

ARCHEO LOGICKÉ ROZHLEDY

Archeologické rozhledy LIV–2002, sešit 1

Recenzovaný časopis

Vydává Archeologický ústav Akademie věd České republiky v Praze.

<http://www.arup.cas.cz>

Peer-reviewed journal published by the Institute of Archaeology, Prague.

<http://www.arup.cas.cz>

Adresa redakce

Letenská 4, 118 01 Praha 1; e-mail: jezek@arup.cas.cz

tel.: 02/57533782, 0607942455; fax: 02/57532288

Vedoucí redaktor – Editor in chief

Martin Ježek

Redakční rada – Editorial board

Andrea Bartošková, Martin Bartelheim, Jan Blažek, Jan Klápště,

Jiří Macháček, Vladimír Salač, Jan Turek, Josef Unger

Technické redaktorky – Production editors

Marcela Hladíková, Bohumila Novotná

Na přípravě tohoto sešitu spolupracoval Ivan Pavlů.

Překlad do angličtiny a anglické korektury – English translation/correction: Alastair Millar.

Grafická úprava: Pavel Cindr. Tisk: PBTisk Příbram. Vychází čtyřikrát ročně. Rozšiřuje, informace o předplatném podává a objednávky přijímá DUPRESS, Podolská 110, 147 00 Praha 4, tel. 02/41433396. – Orders from abroad: SUWECO CZ s.r.o., Českomoravská 21, 180 21 Praha 9, Czech Republic; Kubon & Sagner, P. O. Box 341018, D-80328 München 34, Germany.

Tento sešit vyšel v červnu 2002

Doporučená cena 45,- Kč

© Archeologický ústav AV ČR Praha 2002

ISSN 0323–1267

NOVÉ PUBLIKACE ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU AV ČR PRAHA NEW BOOKS FROM THE INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY IN PRAGUE

Jan Frolík – Jana Maříková-Kubková – Eliška Růžičková – Antonín Zeman: NEJSTARŠÍ SAKRÁLNÍ ARCHITEKTURA PRAŽSKÉHO HRADU. VÝPOVĚĎ ARCHEOLOGICKÝCH PRAMENŮ. S příspěvkem M. J. Beckera a J. Petříčkové. *Castrum Pragense* 3. Praha: Nakladatelství Peres 2000. 450 s. Czech and English with German summaries. 350,- Kč / 34 EUR.

Jiří Hrala – Radka Šumberová – Miloš Vávra: VELIM. A BRONZE AGE FORTIFIED SITE IN BOHEMIA. With contributions by A. F. Harding, M. Dočkalová, M. Roblíčková, M. Gojda, A. Majer. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 348 pp., 110 fig. Souhrn česky. 350,- Kč / 34 EUR.

IN MEMORIAM JAN RULF. Památky archeologické – Suppl. 13. Ed. I. Pavlů. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 494 s. 470,- Kč / 31 EUR.

MEDIAEVALIA ARCHAEOLOGICA 2. Brno a jeho region. Praha – Brno: Archeologický ústav AV ČR 2000. 277 s. Czech with German summaries. 170,- Kč / 18 EUR.

Ivan Pavlů: LIFE ON A NEOLITHIC SITE. BYLANÝ – SITUATIONAL ANALYSIS OF ARTEFACTS. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 340 pp. Souhrn česky. 520,- Kč / 37 EUR.

Radomír Pleiner: IRON IN ARCHAEOLOGY: THE EUROPEAN BLOOMERY SMELTERS. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 418 pp. 520,- Kč / 37 EUR.

Ivana Pleinerová: DIE ALTSLAWISCHEN DÖRFER VON BŘEZNO BEI LOUNY. Praha: Archeologický ústav – Louny: Regionální muzeum 2000. 301 S. Souhrn česky. 350,- Kč / 34 EUR.

RURALIA III. Conference Ruralia III – Maynooth 1999. Památky archeologické – Suppl. 14. Ed. J. Klápště. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 302 pp. 230,- Kč / 21 EUR.

VÝZKUMY V ČECHÁCH 1999. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2001. 387 s. 150,- Kč / 14 EUR. Dostupné i předchozí svazky.

Milan Zápotocký: CIMBURK UND DIE HÖHENSIEDLUNGEN DES FRÜHEN UND ÄLTEREN ÄNEOLITHIKUMS IN BÖHMEN. Mit Beiträgen von L. Peške und S. Vencl. Památky archeologické – Suppl. 12. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2000. 342 S. Souhrn česky. 290,- Kč / 31 EUR.

MEDIAEVALIA ARCHAEOLOGICA 3. Pražský hrad a Malá Strana. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2001. 328 s. Czech with English and German summaries. 170,- Kč / 20 EUR.

Kateřina Tomková. LEVÝ HRADEC V ZRCADLE ARCHEOLOGICKÝCH VÝZKUMŮ. Díl I. *Castrum Pragense* 4. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2001. 284 s. Czech with German summary. 250,- Kč / 26 EUR.

Natalie Venclová: VÝROBA A SÍDLA V DOBĚ LATÉNSKÉ. PROJEKT LODĚNICE. S příspěvkem E. Neustupného, M. Malkovského, B. Žákové a P. Valterové. Praha: Archeologický ústav AV ČR 2001. 399 s. Czech with English summaries. 350,- Kč / 34 EUR.

Orders:

- Archeologický ústav AV ČR, Knihovna, Letenská 4, 118 01 Praha 1, Czech Republic
- Beier & Beran – Archäologische Fachliteratur, Thomas-Müntzer-Str. 103, D-08134 Langenweissbach, Germany. E-mail: verlag@beier-beran.de
- Kubon & Sagner, Buchexport-Import, P. O. Box 341018, D-80328 München, Germany
- Oxbow Books, Park End Place, Oxford OX1 1HN, United Kingdom
- Rudolf Habelt GmbH, Am Buchenhang 1, D-53115 Bonn, Germany

OBSAH

<i>Miroslav Buchvaldek</i> , Gratulace – Congratulation	5–6
<i>Milada Drašnarová</i> , Bibliografie PhDr. Marie Zápotocké, CSc., za léta 1990–2001	7–8
<i>Lech Czerniak</i> , Settlements of the Brześć Kujawski type on the Polish Lowlands — Sídliště typu Brześć Kujawski v Polské nížině	9–22
<i>Zdeněk Farkaš</i> , Nálezy lidských pozostatkov v prostredí kultúry ľudu s lineárnou keramikou na Slovensku — Human remains from the Linear Pottery culture area in Slovakia	23–43
<i>Jean–Paul Farruggia</i> , Une crise majeure de la civilisation du Néolithique Danubien des années 5100 avant notre ère — A major crisis in the Danubian Neolithic at the end of the 6th millennium BC	44–98
<i>Ulrich Fischer</i> , Hinkelstein – ein neolithisches Kulturbild — Hinkelstein – kulturní obraz neolitické skupiny	99–105
<i>Ryszard Grygiel</i> , A well of the Stroke–Ornamented Ware culture from Konary near Brześć Kujawski (Poland) — Studna z období kultury s vypíchanou keramikou z Konar u Brestu Kujavského (Polsko)	106–113
<i>Christian Jeunesse</i> , Les ensembles mixtes et la synchronisation des séquences régionales au sein du Néolithique danubien : la liaison Rhin – Bassin parisien — Smíšené soubory a synchronizace regionálních sekvencí v podunajském neolitu: vztah Rýn – Pařížská pánev	114–128
<i>Małgorzata Kaczanowska – Janusz K. Kozłowski</i> , Anthropomorphic and zoomorphic clay figurines from the Middle Phase of the Lengyel culture in Southern Poland — Antropomorfní a zoomorfní hliněné plastiky ze střední fáze lengyelské kultury v jižním Polsku	129–136
<i>Vladimír Karlovský – Juraj Pavúk</i> , Analýza rozmerov domov lengyelskej kultúry — Dimension analysis of Lengyel culture houses	137–156
<i>Dieter Kaufmann – Olaf Kürbis</i> , Gräberfelder der Rössener Kultur am östlichen Harzrand — Pohřebiště rössenské kultury na východním okraji Harcu	157–178
<i>Anna Kulczycka-Leciejewiczowa</i> , Some remarks on the Stroke-Ornamented Ware culture in Poland — K poznání kultury s vypíchanou keramikou na území Polska	179–190
<i>Eva Lenneis – Peter Stadler</i> , ¹⁴C-Daten und Seriation altbandkeramischer Inventare — Datování ¹⁴ C a seriace souborů časně lineární keramiky	191–201

- János Makkay*, **Ein Opferfund der frühneolithischen Körös–Kultur mit einem Gefäß mit Schlangendarstellung** – Základová oběť časně neolitické kultury Körös: nádoba s vyobrazením hadů 202–207
- Magdalena S. Midgley*, **Early Neolithic farming communities in Northern Europe: Reconsideration of the TRB culture** – Časně neolitické zemědělské komunity v severní Evropě: úvahy o KNP 208–222
- Vladimír Podborský*, **Spondylový šperk v hrobech lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích** – Spondylus decorations from Linear Pottery culture graves in Vedrovice 223–240
- Elisabeth Ruttkay*, **Gestörte Siedlungsfunde der Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe aus Purbach am Neusiedlersee, Burgenland. Beiträge zur Kulttradition im Epilengyel** – Sídlištní nálezy skupiny Bisamberg–Oberpullendorf v Purbachu am Neusiedlersee, Burgenland: příspěvek k poznání kultovní tradice v epilengyelu 241–263
- Karl Schmotz*, **Bestattungsformen des 6. und 5. Jahrtausends im Landkreis Deggendorf (Niederbayern) – Erkenntnisse aus 20 Jahren kommunaler archäologischer Denkmalpflege** – Pohřby 6. a 5. tisíciletí př. Kr. v okrese Deggendorf (dolní Bavorsko). Výsledky dvaceti let archeologické památkové péče 264–278
- Helmut Spatz*, **Bäumchen und Sichel: Aspekte und Überlegungen zum Übergang vom frühen zum mittleren Neolithikum in Zentraleuropa** – Stromek a srp. Úvahy o přechodu od časného k střednímu neolitu ve střední Evropě 279–300
- Harald Stäuble*, **From the air and on the ground: two aspects of the same archaeology? Round and linear ditch systems in North–Western Saxony** – Ze vzduchu a na zemi: dvě strany jedné archeologie? Kruhové a lineární příkopy v severozápadním Sasku 301–313
- Vít Vokolek*, **Neolitická zoomorfí nádoba z Jaroměře** – A Neolithic zoomorphic vessel from Jaroměř 314–318
- DISKUSE**
- Josef Bubeník*, **Několik poznámek ke studii P. Čecha „Hrady a výšinná sídliště raného středověku v Pobělí a středním Poohří“** – Einige Bemerkungen zu P. Čech, „Hrady a výšinná sídliště raného středověku v Pobělí a středním Poohří“ (Frühmittelalterliche Burgen und Höhensiedlungen im Bělá– und Ohře–Land) 319–326
- Karel Valoch*, **Na okraj historie paleolitického výzkumu nejen v Moravanech nad Váhom** 326–327

AKTUALITY

- Jan Turek*, Tagung / „runder Tisch“ Bamberg 2001. Sozialstrukturen am Übergang vom mitteleuropäische Endneolithikum zur Frühbronzezeit: Befunde, Modelle und Perspektiven. Bamberg 14.–17. 6. 2001 328–329
- N. Venclová*, Konference „Doba laténská v Čechách, na Moravě a na Slovensku“ 329–330
- M. Jančo*, Medzinárodná konferencia „Roman Mithraism: the evidence of the small finds“ v Tienen, v Belgicku 330–331
- Milan Lička*, Celtas y Vettones 331
- Martin Gojda*, Udělení prestižní ceny Otto Braaschovi 332

NOVÉ PUBLIKACE

- Martin Dohnal*, F. Malý – B. Viktoriová edd.: Česká etnoekologie. Etnoekologické semináře v Liběchově (Praha 1999) 333–335
- Jaromír Beneš*, Martin Gojda: Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny (Praha 2000) 336–339
- Jiří Macháček*, Slavko Ciglenciki: Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnjesrednjeveška naselbina (Ljubljana 2000) 339–343
- Sabine Ladstätter: Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen. Eine Fallstudie am Beispiel der westlichen Doppelkirchenanlage auf dem Hemmaberg (Wien 2000)
- Miroslav Plaček*, Pavel Kouřil – Dalibor Prix – Martin Wihoda: Hrady českého Slezska (Brno – Opava 2000) 344–346
- V. Salač*, Louis Bonnamour: Archéologie de la Saône (Paris 2000) 347–348
- Louis Bonnamour ed.: Archéologie des Fleuves et des Rivières (Paris 2000)
- Gabriela Dubská*, Gerhard Ermischer: Schlossarchäologie. Funde zu Schloss Johannisburg in Aschaffenburg (Aschaffenburg 1996) 348
- Ondřej Chvojka*, Heinz K. Gruber: Die mittelbronzezeitlichen Grabfunde aus Linz und Oberösterreich (Linz 1999) 348–349
- Pavel Fojtík*, Eva Hajnalová: Ovocie a ovocinárstvo v archeobotanických nálezoch na Slovensku (Nitra 2001) 349–350
- M. Jančo*, Rudolf Laser: Terra Sigillata–Funde aus den östlichen Bundesländern (Bonn 1998) 350–352
- M. Ježek*, Petr Sommer: Začátky křesťanství v Čechách. Kapitoly z dějin raně středověké duchovní kultury (Praha 2001) 352–353
- M. Tomášek*, Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euroregion Maas–Rhein – Relevés d’empreintes. La protection des vestiges archéologiques dans l’Eurégio Meuse–Rhin – Seuerwerk. Archaeologische monumentenzorg in der Euregio Maas–Rijn (Mainz am Rhein 1992) 353–354
- M. Kuna*, Alan P. Sullivan III ed.: Surface archaeology (Albuquerque 1998) 354–355

<i>J. Hrala, Barbara Wewerka: Thunau am Kamp – Eine befestigte Höhengiedlung. (Grabung 1965–1990.) Urnenfelderzeitliche Siedlungsfunde der oberen Holzweise (Wien 2001)</i>	355–356
<i>J. Hrala, Daniela Kern: Thunau am Kamp – Eine befestigte Höhengiedlung (Grabung 1965–1990). Urnenfelderzeitliche Siedlungsfunde der unteren Holzweise (Wien 2001)</i>	356–357
<i>Nada Profantová, Brigitte Cech: Thunau am Kamp – eine befestigte Höhengiedlung (Grabung 1965–1990). Die keramische Funde der frühmittelalterlichen Befestigung (Wien 2001)</i>	357–359
<i>Karla Motyková, Vlastivědný zpravodaj Polabí 32, 1998; 33, 1999; 34, 2000</i>	359–360
<i>V. Spurný, Andrzej Źaki: Krajobraz naturalny i kulturowy szlaku wędrowek świętego Wojciecha w krajach Europy (Kraków 2000)</i>	360



Vážená paní doktorko Zápotocká,
milá Maruško,

předpokládám, žes oslavila 6. 6. 2001 pracovně své druhé životní jubileum, abys mohla slavit důstojně to třetí. Omluv nás, že tato malá vzpomínka a blahopřání všeho nejlepšího přicházejí poněkud opožděně. Zapomněli jsme se podívat do kalendáře. Tvá neúnavnost, aktivita a vzhled archeoložky v nejlepších letech nedávaly ani trochu náznak, že se převalilo deset let od prvního jubilea (AR 43, 1991, 471n.).

Tvůj archeologický ročník na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy, resp. jeho členy jsme v hovorech tenkrát s laskavým ironickým úsměvem označovali jako „klasiky“, aniž jsme tušili, že mnozí z vás se jimi skutečně stanete. Nevím, jak vznikla tato přezdívka, ale jen tuším a vzpomínám, že kolegyně Steklá byla v tom spolku jakousi šedou eminencí – v tom dobrém slova smyslu. Vyrovnávalas drobné rozpory, pro své návrhy uvnitř studentské komunity jsi získávala důvěru. Mělas určitý nadhled, podmíněný nelehkými životními osudy a snad i tím, žes byla o nějaký ten pátek starší než ostatní.

Dear Dr. Zápotocká,
my dear Marie,

I can guess that on June 6th 2001 you celebrated your second notable birthday at work, so that you could celebrate your third in a dignified manner. Forgive us that this small commemoration and congratulation comes a little late: we forgot to glance into the calendar. Your tirelessness, industry and appearance of an archaeologist in her best years gave us no indication that another ten years had passed since your first jubilee year (AR 43, 1991, 471f).

We spoke with gentle irony and humour of your archaeological year from the Philosophical Faculty of Charles University as „classics“ without realising how many of you would truly come to stand among such. I don't know from whence that sobriquet came, but I have a feeling and recall that our colleague Steklá was – in the best possible sense – a kind of *éminence grise* for the group. You resolved the minor disputes, and for your suggestions within the student community gained our trust. You had a certain detachment, perhaps coming from the none too easy course

Tvá rozšafnost, ale i jistá tvrdohlavost (promiň) a cílevědomost Ti pak dovolila to, co se málokteré ženě, vědecké pracovníci, splní: vychovat děti a plnit odpovědně úkoly na vysoké úrovni. Ačkoliv toto I. Pavlů už dříve pěkně vyjádřil, považuji to za vhodné zopakovat.

Tvůj archeologický život byl spjat s pražským Archeologickým ústavem, v terénu s výzkumnou expedicí v Bylanech u Kutné Hory (výzkumy přímo v Bylanech, v Mískovicích, na Dänemarku a Cimburku). Osobně rád vzpomínám na Tvou účast (bylas čerstvou absolventkou oboru) na výzkumu v Sulejovicích v r. 1957. A nelze si nepřipomenout Tvé vlídné zacházení se všemi hosty (tuzemskými i četnými zahraničními) a pracovníky v Bylanech. Při všech tehdejších omezeních jsi navazovala kontakty se zahraničím, po r. 1989 jsi měla velký podíl na vzniku tradičních setkání českých a bavorských archeologů.

Tvůj teoretický výzkum byl zasvěcen především kultuře s vypichanou keramikou. Jak lze s odstupem času shledat, stala ses v tomto směru brzy klasikem. Tvé třídění z r. 1970 se v podstatě používá v celé střední Evropě dodnes. Poněkud opožděně byl zveřejněn Tvůj cenný přehled v Preussově publikaci (*Das Neolithikum in Mitteleuropa, Band 1/2, část Die chronologische und geographische Gliederung der postlinearkeramischen Kulturgruppen mit Stichverzierung*, Weissbach 1998, 286–306). Je pozoruhodné, jak se kruh Tvých prací pomalu uzavírá. Tvá monografie (*Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums, 5500–4200 B.C.*, Praha 1998) se vrací a navazuje na Tvou první zveřejněnou studii v Archeologických rozhledech v r. 1956. Kruh však není ještě uzavřen. Čeká Tě ještě mnoho práce, v níž jistě opět oceníme Tvou pečlivost, věcnost (žádné plané teoretizování), dobře zvažované hypotézy.

K tomu Ti přejeme hodně zdraví a klidu.

Vkládám Ti do těchto řádků kytičku voňavých květů.

Miroslav Buchvaldek

of your life, and perhaps from the fact that you were little older than the others.

Your circumspection, but also your hard-headedness (sorry!) and purposefulness made it possible for you to achieve that of which few women of science are capable: to bring up your children while managing your other responsibilities at a high level. While Ivan Pavlů has said this already so well, I think it worth mentioning again.

Your archaeological life has been bound up with the Institute of Archaeology in Prague, with the field expedition at Bylany u Kutné Hory (with excavations in Bylany, Mískovice, Dänemark and Cimburk). I personally recall your participation (as a fresh graduate) in the excavations at Sulejovice in 1957, and neither should we forget your courteous treatment of all visitors (whether from this country or the many from abroad) and staff at Bylany. Despite all of the restrictions of the time you made contacts abroad and after 1989 you played a great role in setting up the now traditional meetings of Czech and Bavarian archaeologists.

Your theoretical research has been devoted primarily to the Stroke–Ornamented Ware culture. As through the glass of time we can now see, you soon became a ‘classic’ in this field. Your classification set out in 1970 is still in essence used across the whole of Central Europe today. Somewhat later your valuable overview was made public in Preuss’ publication (*Das Neolithikum in Mitteleuropa, Band 1/2: Die chronologische und geographische Gliederung der postlinearkeramischen Kulturgruppen mit Stichverzierung*, Weissbach 1998, 286–306). It is notable that your work is gradually coming full circle: your monograph (*Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums, 5500–4200 BC*, Prague 1998) returns and reflects on your first published study in Archeologické rozhledy in 1956. The circle is not yet fully closed, however: much work still awaits you, wherein we shall doubtless praise once again your care, objectivity (no plain theorising) and well-founded hypotheses.

For this, we wish you the best of health and peace.

I am delighted to present these lines to you with a fragrant bouquet.

Miroslav Buchvaldek

Bibliografie PhDr. Marie Zápotocké, CSc., za léta 1990–2001

(Předchozí bibliografie byla uveřejněna v AR 43, 1991, 472–475)

65. Kutná Hora (Dänemark) – eine befestigte Höhensiedlung der mitteläneolithischen Řivnáč-Kultur in Böhmen, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 73, 1990, 203–211, 503–509 (et M. Zápotocký).
66. Kutná Hora – Dänemark. A hillfort of the Middle Eneolithic Řivnáč culture in the E part of Central Bohemia. In: *Archaeology in Bohemia 1986–1990*, Praha 1991, 87–89 (et M. Zápotocký).
67. Archeologická pracovní skupina jižní a západní Čechy/východní Bavorsko, *Archeologické rozhledy* 44, 1992, 129.
68. La Moravie et la Bohême. Le néolithique ancien et récent en Bohême et le néolithique ancien en Moravie. In: *Atlas du Néolithique Européen. L'Europe orientale*, Liège 1992, 71–84.
69. Der Kreis Rakovník zur Zeit der Stichbandkeramik und seine Beziehungen zu Bayern. In: *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/Süd- und Westböhmen. 1. Treffen*, Deggendorf 1992, 27–29.
70. Fortified settlements or ceremonial sites: new evidence from Bylany, Czechoslovakia, *Antiquity* 67, 1993, 91–96 (et M. S. Midgley, I. Pavlů, J. Rulf).
71. Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 2. Treffen, *Archeologické rozhledy* 45, 1993, 144–145.
72. Neolitická sídliště u Třebenic — Neolithische Ansiedlungen bei Třebenice, *Archeologické rozhledy* 45, 1993, 185–211 (et I. Pavlů, V. Salač).
73. Chrástany, Bez. Rakovník. Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis der Stichbandkeramik zur Grossgartacher und Oberlauterbacher Keramik, *Archeologické rozhledy* 45, 1993, 436–458, 537–538.
74. 3. zasedání Archeologické pracovní skupiny východní Bavorsko/jižní a západní Čechy, *Archeologické rozhledy* 45, 1993, 688.
75. Die Funde der Oberlauterbacher, Grossgartacher und Rössener Keramik in Böhmen. In: *Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. T. 2.*, Bratislava 1993, 407–413.
76. Neolithic Studies in Bohemia: 1969–1994. In: *25 Years of Archaeological Research in Bohemia. Památky archeologické – Supplementum 1*, 1994, 23–36 (et J. Rulf).
77. Die neolithischen Kulturgruppen mit Stichverzierung – eine modifizierte Konzeption. In: H. J. Beier (Hrsg.), *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa*, Wilkau-Hasslau 1994, 3–6.
78. Bylany rondel. Model of the Neolithic Site. In: *Praehistorica Archaeologica Bohemica 1995. Památky archeologické – Supplementum 3*, 1995, 7–123 (et I. Pavlů, J. Rulf).
79. Neolithische Gräber und Gräberfelder in Plotiště n. L. und Předměřice n. L., Bezirk Hradec Králové, *Památky archeologické* 88, 1997, 5–55 (et V. Vokolek).
80. Nálezy kultury s keramikou vypíchanou z Prahy 5–Stodůlek — Die stichbandkeramischen Funde aus Prag 5–Stodůlky, *Archeologické rozhledy* 49, 1997, 588–608, 645 (et J. Motyl, S. Vencl).
81. Zur Besiedlung des Pilsener Beckens im Neolithikum. In: *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 6. Treffen. Resümees der Vorträge*, Espelkamp 1997, 25–31.
82. Hradiště Cimburk u Kutné Hory a otázka staršího (bolerázského) stupně badenské kultury v Čechách — Die Burgstättle Cimburk bei Kutná Hora und die Frage der älteren [Boleráz-] Stufe der Badener Kultur in Böhmen, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity – M 2*, 1997 (1998), 135–153 (et M. Zápotocký).
83. Bestattungsriten im böhmischen Neolithikum. In: *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 7. Treffen. Resümees der Vorträge*, Rahden/Westf. 1998, 20–28.
84. Výročí PhDr. Ivana Pavlů, DrSc., *Archeologické rozhledy* 50, 1998, 523–524 (et M. Buchvaldek).
85. Pohřební ritus českého neolitu. Nálezový stav a možnosti interpretace – Burial rites of the Czech Neolithic: the state of finds and possible interpretations, *Archeologické rozhledy* 50, 1998, 801–821.
86. Bylany: sídelní areál kultur s keramikou lineární a vypíchanou, pohřby na sídlišti a otázka existence pohřebišť — Bylany – settlement area of the Linear Pottery and Stroked Pottery Cultures, settlement graves and the question of the existence of burial grounds. In: *Bylany. Varia 1*, Praha 1998, 125–146.
87. Pohřby a nálezy lidských kostí v jeskyních a abri — Bestattungen und Menschenknochen in Höhlen und Abri. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí, Turnov – Hradec Králové 1998*, 71–74.

88. Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B. C.). Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyelkeramik. Praha 1998. 407 s.
89. Die chronologische und geographische Gliederung der postlinearkeramischen Kulturgruppen mit Stichverzierung. In: J. Preuss (Hrsg.), Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 3. Jahrtausend v. u. Z., Bd. 1/2, Weissbach 1998, 286–306.
90. Stichbandkeramik. In: J. Preuss (Hrsg.), Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 3. Jahrtausend v. u. Z., Bd. 2, Weissbach 1999, 112–116.
91. Neolitický sídelní areál v Obrubech u Mladé Boleslavi — The Neolithic settlement area at Obruby (Mladá Boleslav district), Archeologie ve středních Čechách 3/1, 1999, 11–26 (et J. Řídký).
92. Stvolínky u České Lípy. První dům kultury s vypíchanou keramikou v Čechách — Stvolínky bei Česká Lípa. Das erste Pfostenhaus der Stichbandkeramik in Böhmen, Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity – M 4, 1999 (2000), 61–72.
93. Pozdrav z Prahy – vztahy Čech a Dolního Bavorska v pravěku. In: K. Böhm – R. Ganslmeier (Hrsg.), Heftel Macha! Festbroschüre für Doktor Karl Schmotz zum 11.06.1999, München 2000, 1–6.
94. Nová neolitická sídliště (LnK a StK) a žárový hrob (StK) v Radčicích, okr. Strakonice v jižních Čechách — Neue neolithische Siedlungen (LnK und StK) und ein Brandgrab (StK) in Radčice, Bez. Strakonice, in Südböhmen. In: In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum 13, 2000, 266–302 (et J. Michálek, I. Pavlů, S. Vencel).
95. Loděnice, okr. Beroun. Objekty z doby kultury s vypíchanou keramikou a začátek fáze StK IVb — Loděnice (Beroun district): Stroke ornamented Ware culture features and the beginning of the StK IVb phase, Archeologie ve středních Čechách 5/1, 2001, 41–105.
96. Soubor unikátní neolitické keramiky z Litoměřicka v Národním museu v Praze. In: P. Čech – M. Dobeš (edd.), Sborník Miroslavu Buchvaldkovi, Most 2001, 279–285.
97. Těžba bílých krystalických vápenců a dolomitů na Bílém kameni u Sázavy a výroba mramorových náramků, Sázavsko 8, 2001, 28–33.

V tisku – forthcoming:

1. Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. Forschungsstand 1993. In: Fundamenta A 3, Köln.
2. Die Gliederung der Phase IV b der böhmischen Stichbandkeramik in zwei Subphasen aufgrund des Objekts Nr. 8 von Loděnice. In: Sborník V. Pavúkové, Bratislava – Berlin.
3. Die Boleráz–Stufe der Badener Kultur in Böhmen. In: Sborník symposia Cernavoda–Boleráz, Bukurešť (et M. Zápotocký).
4. K interpretaci dílenského odpadu v neolitických objektech. In: Sborník Sl. Vencla.
5. Kontakte, Importe, Warenaustausch und mögliche Pässe und Wegen im Neolithikum zwischen Böhmen und Niederbayern. In: Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen 11.
6. Mladoneolitické nálezy z Hrdlovky na Teplicku (et M. Dobeš). In: Sborník D. Kouteckého, Most.

Autorka byla spoluredaktorkou sedmi ročníků (1991–1997) sborníku stručných výtahů referátů přednesených na pracovních setkáních Archeologické pracovní skupiny východní Bavorsko/jižní a západní Čechy.

Připravila *Milada Drašnarová*

Settlements of the Brześć Kujawski type on the Polish Lowlands

Sídliště typu Brześć Kujawski v Polské nížině

Lech Czerniak

One of the characteristics of the Late Band Pottery (Band Keramik) culture (Lengyel culture – Brześć Kujawski group) on the Polish Lowlands are settlements of the Brześć Kujawski type. This name also describes extensive (3–6 ha) systems repeated over several hundreds of years as residential complexes composed of numerous so-called longhouses as well as other accompanying earthen economic and funereal structures. On the Polish Lowland, these have hitherto been found exclusively on the lands of Kujavia, where they occurred in the period 4500–4000 B.C. This paper aims to initially present two new settlements, the first to be discovered outside of Kujavia: Racot (Wielkopolska) and Zelgno (Chełmno Land).

Neolithic settlements – Polish Lowlands – Lengyel culture – Brześć Kujawski

Jedním z charakteristických rysů pozdní fáze lengyelské kultury (skupina Brześć Kujawski) v Polské nížině je výskyt osad typu Brześć Kujawski. Jedná se o rozlehlé (3–6 ha), v průběhu několika set let opakovaně obnovované areály obytné zástavby, složené z početných tzv. dlouhých domů a dalších, hospodářských či hrobových objektů. Z Polské nížiny byly doposud známy výlučně z Kujav, kde vznikaly v době 4500–4000 př. Kr. Článek přináší poznatky o dvou nových osadách odkrytých prvně mimo oblast Kujav – v Racotu (Wielkopolsko) a Zelgnu (Chełmińsko).

neolitická sídliště – Polská nížina – lengyelská kultura – Brześć Kujawski

1. General remarks

One of the characteristics of the Late Band Pottery (Band Keramik) culture (referred to as LBPC: Lengyel culture – Brześć Kujawski group; LPC: Linear Pottery culture) on the Polish Lowlands are settlements of the Brześć Kujawski type (*Jażdżewski 1938; Gabałówna 1966; Czerniak 1980; 1994; Bogucki 1982; Grygiel 1986; Grygiel – Bogucki 1997*) also described as central settlements (*Czerniak – Piontek 1980*). This name also describes extensive (3–6 ha) systems oft repeated over several hundreds of years as residential complexes composed of numerous so-called longhouses as well as other accompanying earthen economic and funereal structures. On the Polish Lowland, these have hitherto been found exclusively on the lands of Kujavia, where they occurred in the period 4500–4000 B.C. (trace numbers of individual houses appear to 3800 B.C.). The best known example is Brześć Kujawski (*Jażdżewski 1938; Grygiel 1986*) and Krusza Zamkowa (*Czerniak 1980*). During the last decade many new settlements of this type have been discovered and investigated (Kuczkowo, Miechowice, Osłonki, Siniarzewo, Żegotki), mainly as a result of large-scale archaeological rescue excavations in the course of gas pipeline and highway construction. This paper aims to initially present two new settlements, the first to be discovered outside of Kujavia: Racot (Wielkopolska) and Zelgno (Chełmno Land). These discoveries considerably broaden present

knowledge of the LBPC settlement system on lands considered as borderlands and include new elements into the discussion on the extent and cultural characteristics of this grouping.

Quite independently of the discussion over the question of the settlement system directing the creation of this type of strata (rotation – immobility, compare discussions: *Czerniak – Piontek 1980; 1981*) the presence of this type of settlements are considered to be an indication of a lengthy settlement presence of the LBPC community contained in a stabilized system.

LBPC settlement in the Lowlands occurred very nonuniformly. Kujavia (fig. 1: K) is an area central to the LBPC in the Lowlands characterized by the greatest population density of a relatively large area with a long history reaching back to the origins of the LPC. Here, there are found numerous settlements of the Brześć Kujawski type as well as many smaller settlements in which individual longhouses are found. Kujavia was also most probably a region from which the population settling remaining parts of the Lowland migrated. A lack of similar structures in other regions of the Lowlands raises the question whether this fact is related to the uniqueness of Kujavia as well as what forms of settlements were thus proper to the lands beyond Kujavia itself?

Chełmno Land (fig. 1: CH), somewhat smaller than Kujavia, is characterized by rather poor ecological conditions from the point of view of the early farming economy, particularly as regards soil conditions, with which this type of settlement shows the highest type of correlation. Nonetheless, LPC settlement appears at the same time as in Kujavia, from the oldest phase. Numerous sites, both LPC as well as LBPC are known here usually quite small and without any traces in the case of the LBPC of long development forms in the shape of longhouses (*Kirkowski 1987; 1994; Kirkowski – Sosnowski 1994*). On this basis it is possible to suggest differences in the forms of settlement proper to more mobile and even incidental penetration. A forecast of the possibility for radical change in this view occurred with the discovery of the longhouse in Bukowiec at the NE edge of that region (*Kukawka 1999*). Unfortunately the finds were too fragmentary to describe the context. This is why only the find in Zelgno (fig. 1, No. 4; 8), where a classical settlement of the Brześć Kujawski type was uncovered, allowed for a more unequivocal interpretation. The Zelgno settlement will be more broadly discussed in the latter part of the paper.

Pyrzyce Land (fig. 1: P) is a small enclave of black soil intensively settled from the LPC up to the LBPC. It is unfortunately a region that has been most poorly recognised. In considering the natural conditions and the results of research on several LPC sites, it has been thought that the functioning of an analogous settlement system as in Kujavia was quite possible (*Czerniak 1983*).

Wielkopolska (fig. 1: W) shows the strongest differences with relation to the previously discussed regions. Natural conditions sought by the first farmers (well irrigated high quality soils) occur here in but small and strongly dispersed enclaves. LPC settlement registered in later phases has the nature of rather periodic penetration. It appears more distinctly only at the initial LBPC (the phase with „stroked pottery“) and becomes more stable in the period proper to the occurrence of settlements of the Brześć Kujawski type. It is nonetheless strongly scattered and occurs in the form of small spatially isolated clusters of sites. The discovery of a settlement of the Brześć Kujawski type in Racot (fig. 1, No. 1), similar to those in Zelgno, is testimony that throughout the whole reach of the LBPC on the Polish Lowlands, independently of earlier settlement traditions and natural conditions,

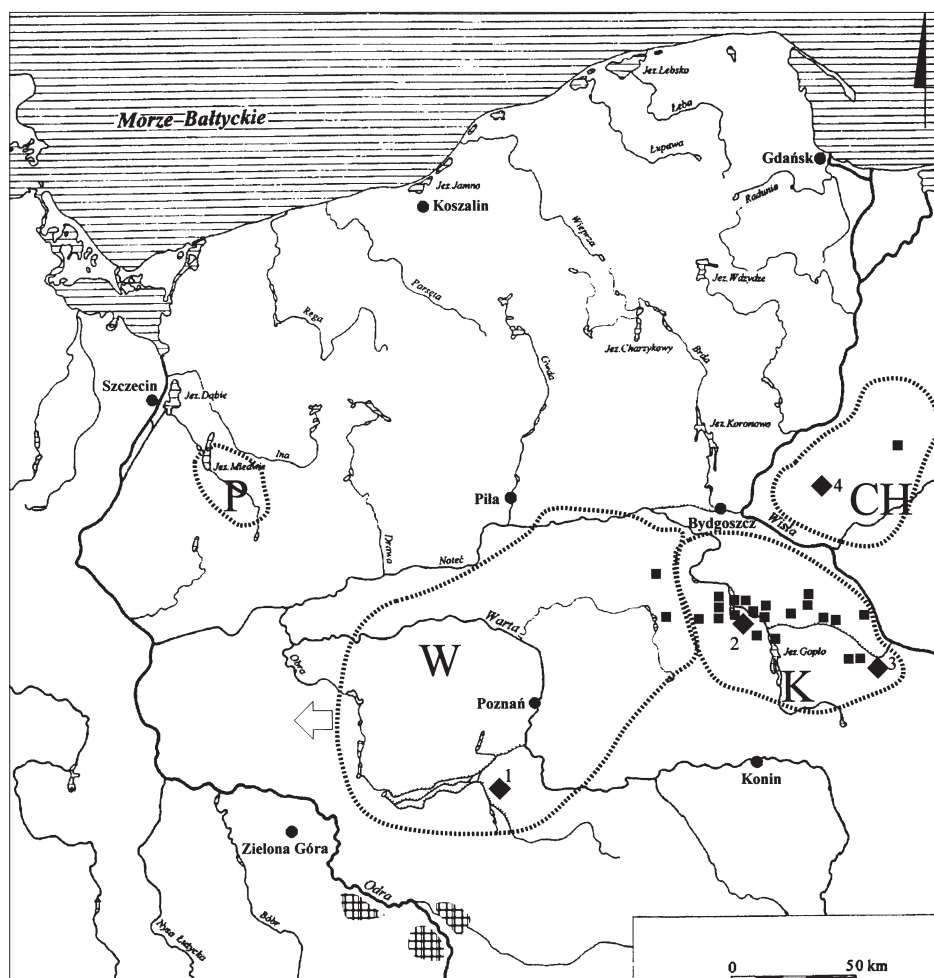


Fig. 1. Late Band Pottery culture on the Polish Lowlands. Regional divisions: P – Pyrzyce Land, W – Wielkopolska, K – Kujavia, CH – Chełmno Land. Sites with longhouses: Racot, site 18 and 25, 2 – Krusza Zamkowa, site 2a and 3, 3 – Brześć Kujawski, site 3 and 4, 4 – Zelgno, site 12. LBPC settlement sites apart from whole-knit regions have been marked in check.

the fundamental form of settlement was the same. It furthermore indicates a close similarity in the course of elements regarding the layout as well as structural forms and other structures both economic as well as funeral.

2. Racot, comm. Kościan, sites 18 and 25

In the years 1984–87, at site 18, an area of 33 ares were uncovered as a fragment of the Brześć Kujavian LBPC type with a surface of approximately 3–4 ha, including: 15 long-

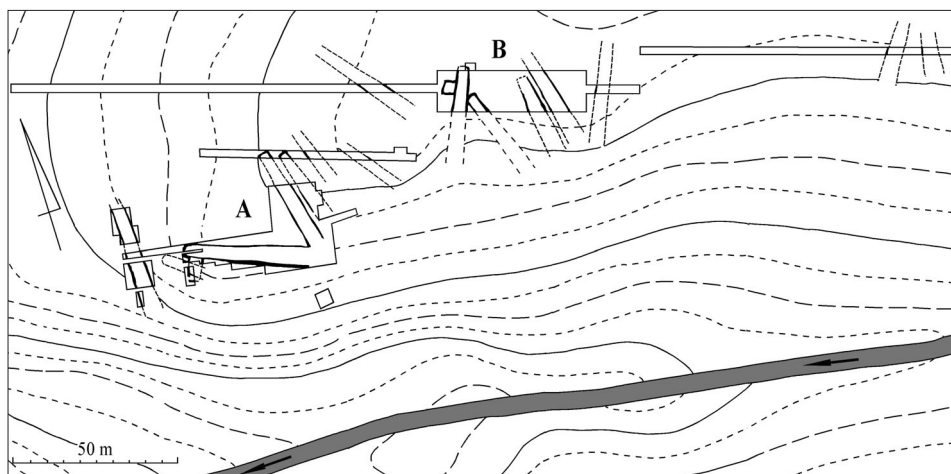


Fig. 2. Racot, comm. Kościan, site 18. Settlement of the Brześć Kujawski type. General layout of longhouses.

houses, 64 pits and 1 grave (fig. 2–4). On the southern side of the stream directly adjoining site 18 is site 25, on which preliminary research was conducted, confirming traces of 1 longhouse and 2 possible ones as well as several–score pits located on a surface of approximately 2 ha. Site 25 has a decidedly different character, since it had been used only to a minimal degree as a location for housing development, probably due to its lack of a loamy substratum and rockiness typical of the described localizations. The subject of further remarks will be site 18.

The Racot settlement (site 18) shows characteristics typical for the type of housing development investigated in Kujavia: a multi–phased layout evident in the form of superimposition of house outlines (there are fewer intersections), and there are differences in these forms and orientations with relation to polar coordinates as well as the occurrence of graves among housing developments (fig. 2–4). A close similarity is shown in the form and construction of houses. Two general types have been identified: 1 with a discontinuous and very shallow trench (e.g. structure 32 and 88 – fig. 3; structure 132 and 134 – fig. 4) and 2 – with a deep, continuous trench (on the average approximately 1 m, e.g. structure 12 – fig. 3; structure 106 and 241 – fig. 4). The first of these are older, whereas it appears justified to differentiate house 134 from among them due to its somewhat different proportions of a more trapezoidal shape. This latter type of houses in Kujavia belongs to the oldest among settlements of the Brześć Kujawski type (Czerniak 1980). In Racot, as well, pottery connected with this house confirms that it belongs to the oldest phase of the settlement's development (fig. 5). A characteristic element of most of the Racot houses (similar to those in Kujavia) are oval interior pits (most probably small cellars – fig. 3 – structure 82, fig. 4 – structure 135 and 203), always located in the central part of the house close (parallel) to the eastern wall.

The houses in Racot also show significant differences. The first and most important of these, are proportions, and more precisely – the degree of trapezoidal shape. This characteristic may be measured, e.g. as the ratio of the width of the peak of the house and its length at

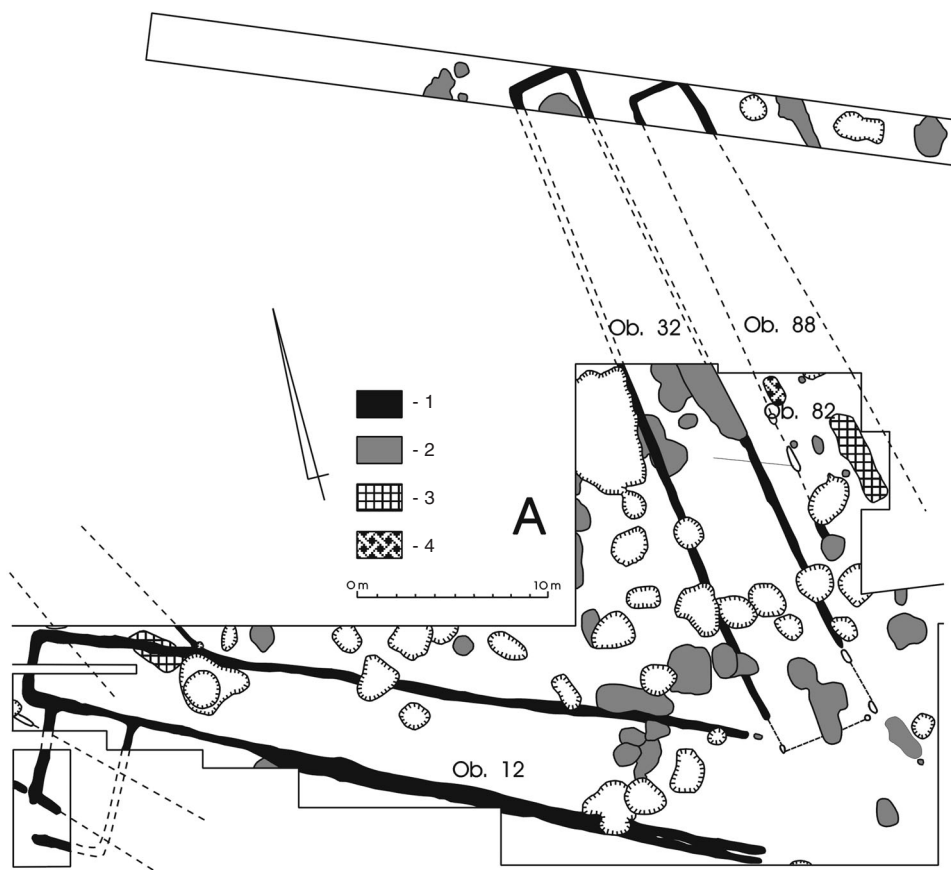


Fig. 3. Racot, comm. Kościan, site 18. Layout of LBPC structures in part A. Legend: 1 – longhouses, 2 – pits, 3 – internal pits, 4 – graves.

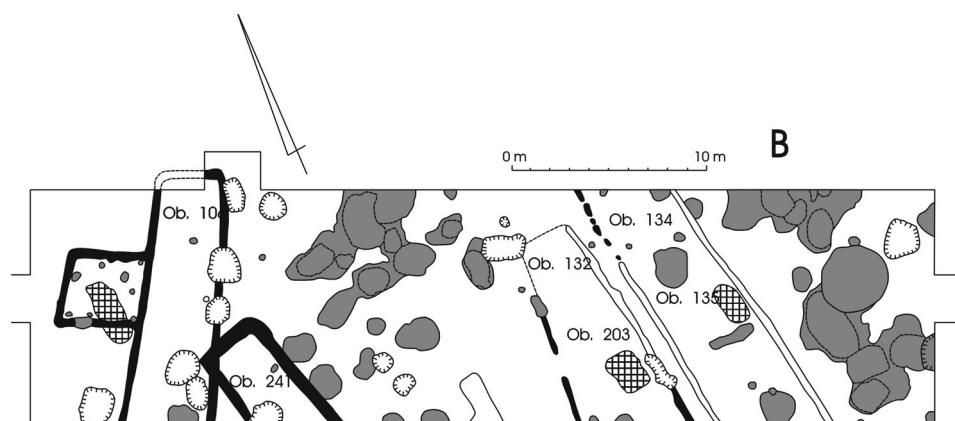


Fig. 4. Racot, comm. Kościan, site 18. Layout of LBPC structures in part B. Legend – Fig. 3.

a distance of 5 m from the peak (this permits a comparison of partially constructed houses as well as those of different length). Accordingly, the proportions of Kujavian trapezoids (similarly Zelgno – fig. 8) occur within approximately 0.7–0.8, whereas in Racot they are 0.9–0.95, excluding the oldest house (structure 132) with proportions shown at 0.8.

An architectural exception known only in Racot are annexes evident in the younger house (structures No. 12 – fig. 3 and 106 – fig. 4). In both cases they were localized identically, i.e. nearer the narrower peak near the left wall looking in from the broader side.

Interesting constructional details are provided by house No. 12, quite exceptional due to its large dimensions (length 39.7 m) and an untypical orientation. This house was partially destroyed by fire (undoubtedly extinguished) and then rebuilt. Repairs were made on the destroyed section of the wall with a length of approximately 27 m, by digging a new foundation trench next to the previous one (fig. 3). In the burnt-out portion of the wall, one may observe the distinct signs of posts, their dimensions and the distances between them (tree trunks split in two and placed apart every 10–30 cm). The question arises, why had a new trench been dug, thus changing the shape of the house, instead of improving the previous one? I think that the digging of foundation trenches was the simplest means for obtaining part of the clay needed for daubing the walls. It appears a significant that houses with a deep, continuous trench appeared in the newer period of the functioning of settlements of the Brześć Kujawski type since there was a lack of room for the exploitation of clay in the immediate vicinity of the house.

A separate problem is the phenomenon of the occurrence of pairs of houses observed on two occasions in Racot (house 32–88 and 132–134, fig. 3–4). A similar situation was observed by *I. Pleinerová (1984)* in Březno, where there were three pairs of houses. It appears that between these houses there must have been some connections. The question arises whether: (1) these houses were built at the same time, (2) the second one had been built later, but still in the course of its functioning, or (3) the second had been built already following abandonment of the first, but with a conscious reference to its localization. The third of these appears as the most probable hypotheses, although I think that the time from abandoning the first house to the building of the next may have been relatively short. Clues for this type of interpretation are provided by analyses of both pairs of houses, although the characteristics of the first pair 132–134 are particularly distinct. House 132, judging by its more trapezoidal shape and discontinuous trench, is older than 134. Whereas the pottery from the internal pits dating these houses (structure 135 and 203 – fig. 5) is relatively similar chronologically and thus there can be no question of extensive time intervals. This applies, as well, to the pairs of houses 32–88, where there were constructional differences, and the older house is 88. If this hypothesis (3) is true, then the reference to the localization of the earlier houses can be interpreted as an emotional expression joining the builders of subsequent houses.

It is significant that both pairs of houses in Racot represent only the older phases of the settlement's functioning (phase IIb LBPC according to the Kujavian system – *Czerniak 1980*). This may indicate a change in the construction system or a lack of appropriate places for close localization of subsequent houses due to destruction of the land by earlier clay pits.

On this site, only one grave has been registered to date (fig. 3, 6–7), localized near house No. 32, but probably earlier than it, since it was connected with the final period of

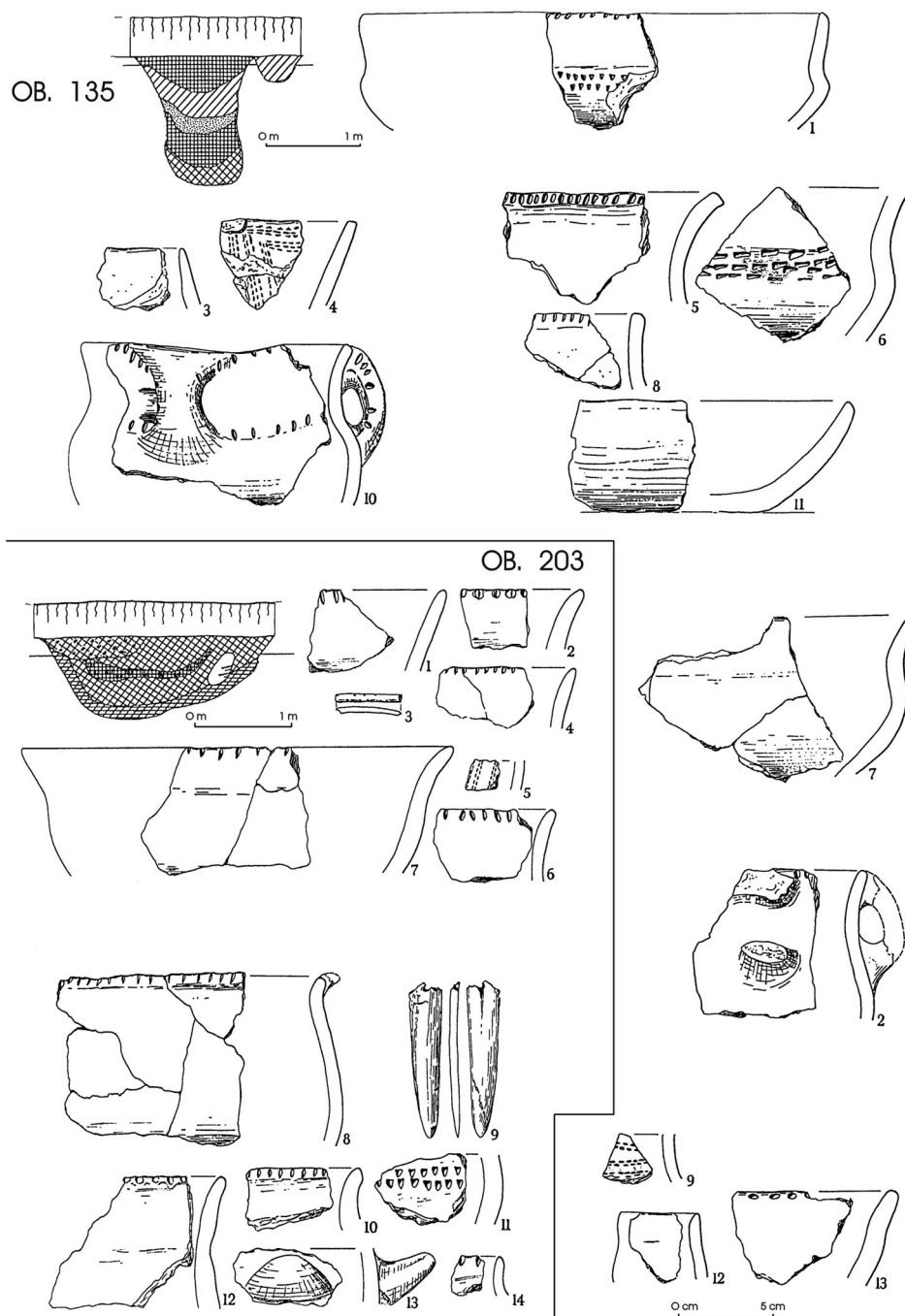


Fig. 5. Racot, comm. Kościan, site 18. Choice of pottery from the phases of the settlement development (structure No. 203 – internal pit = house 132; structure No. 135 – internal pit = house 134).

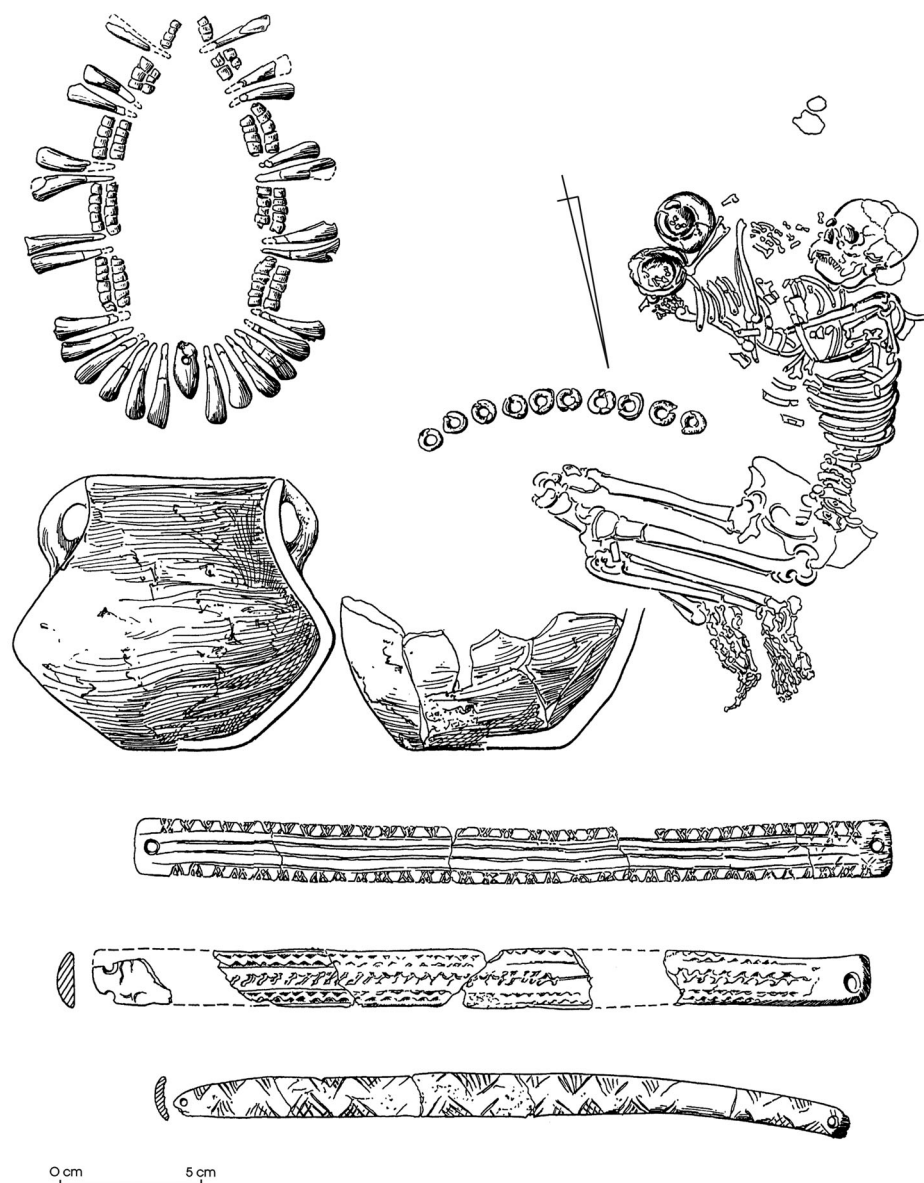


Fig. 6. Racot, comm. Kościan, site 18. Grave of woman (structure No. 82).

the settlement's functioning (ca. 4000 cal. BC). Buried there was a 30–35 year–old woman. The location of her skeleton on its side with her knees strongly curled up to her chest, her head to the south is characteristic of all burials within the circle of Danubian cultures. In the LBPC on the Lowlands, a particularly distinct rule of placing women on their left and men on their right side could be observed. This burial was thus untypical. Perhaps the

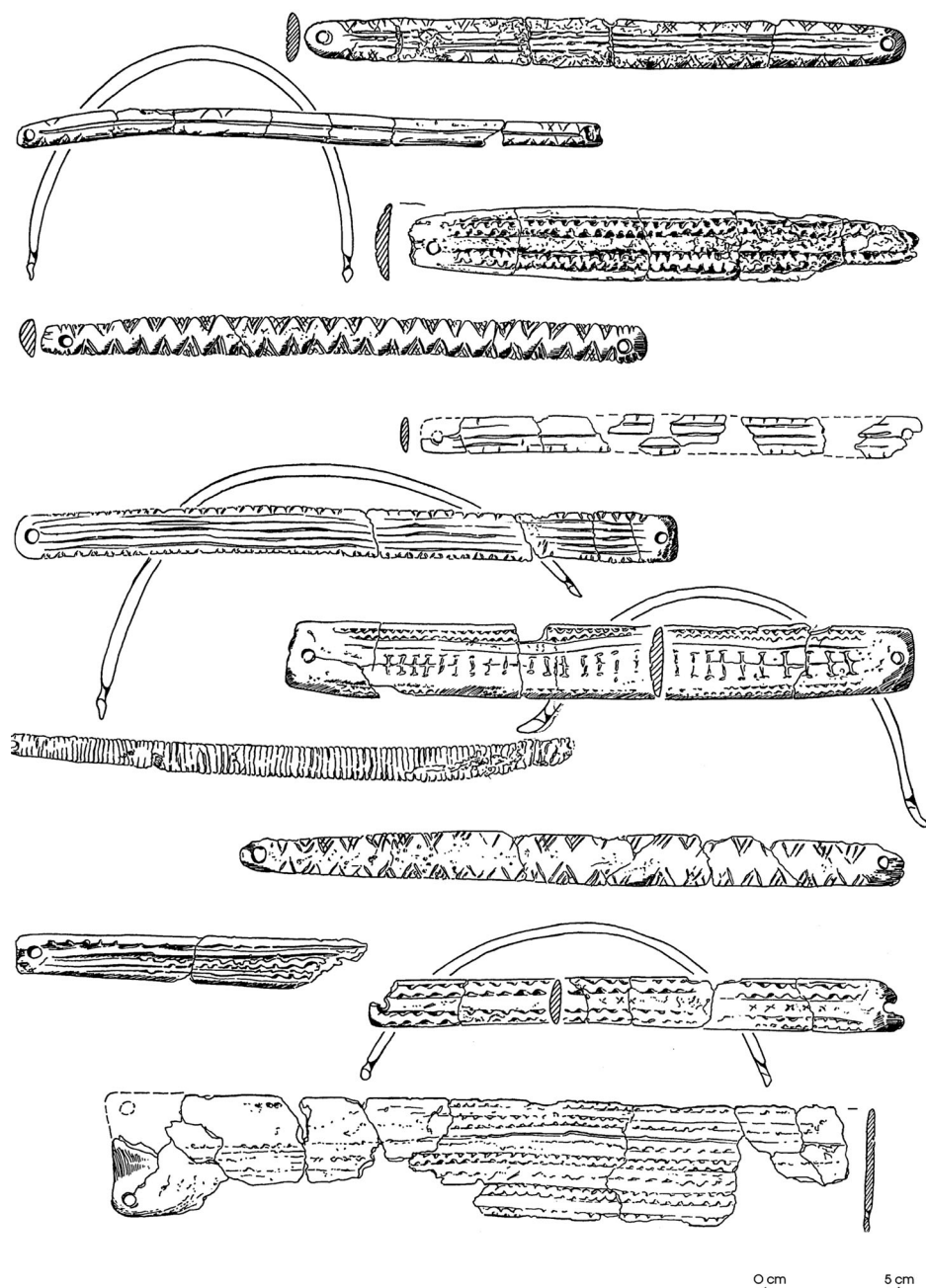


Fig. 7. Racot, comm. Kościan, site 18. Grave of woman (structure No. 82).

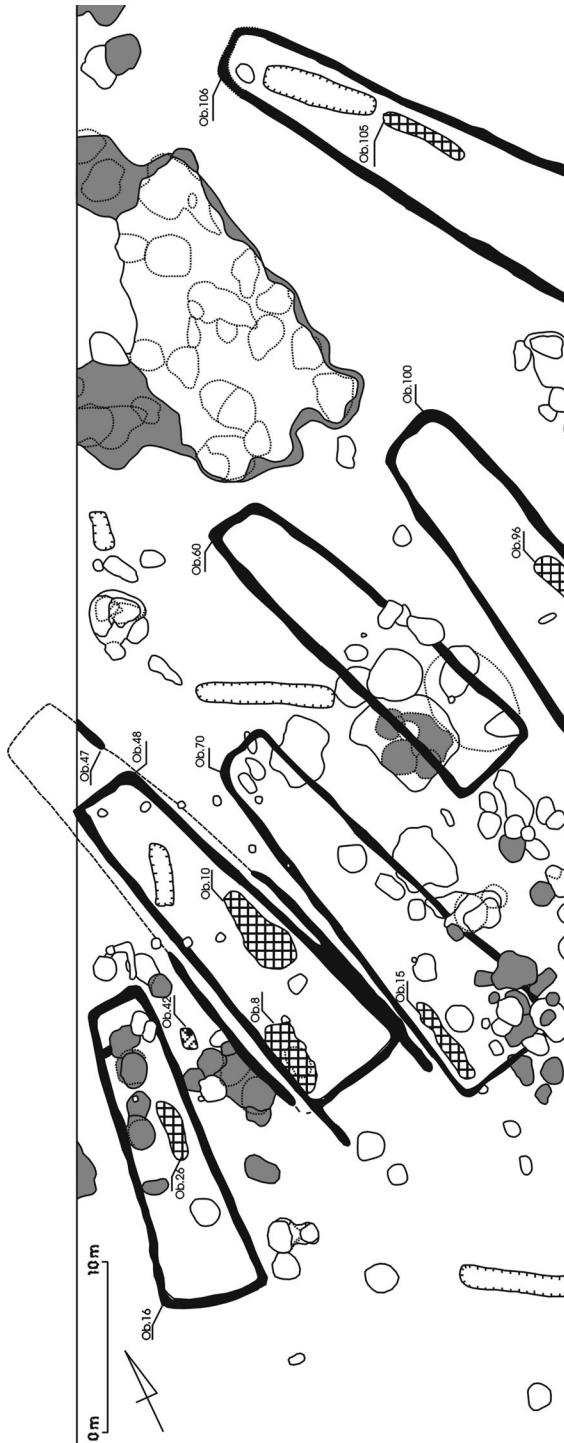


Fig. 8. Zelgno, comm. Chelmża, site 12. Layout of LBPC structures in part B. Legend – Fig. 3.

buried woman had a high social position, which may be confirmed by her rich endowment (fig. 6–7): a necklace of animal teeth and copper beads, 18 epaulets from cow's ribs, a hip belt from shells of *Unio* sp. (considerably damaged) and 2 vessels.

An analysis of the pottery and the ¹⁴C reading allow for a dating of the Racot settlement's functioning to within the years 4500–4000 cal. BC, hence identical to settlements of the Brześć Kujawski type in Kujavia.

On the basis of research in Racot, the only site in the region to have provided information significant from the quantitative or qualitative point of view, it is possible to consider the well known discussion about the cultural affiliations of the Wielkopolska „Danubian“ community ones: (1) the Góra group (*Umbreit 1937; Wiślański 1971; Prus 1977*), the Brześć Kujawski group (*Wojciechowski 1974*), (3) the Brześć Kujawski group, the Siciny subgroup (*Kozłowski 1986*), (4) Lowland LBPC groupings (*Czerniak 1980; 1994*). Research in Racot has shown that in the cultural sense, the communities of the lands of Wielkopolska were not identical to Kujavian ones. This is shown, above all, by the somewhat different proportions of trapezoidal houses. In the pottery from Racot, as well, one can see certain differences, as for instance, the longer usage of „stroked pottery“ than in Kujavia in the oldest structures of the settlement (fig. 5: see materials from Horní Cetno – *Zápotocká 1981*), as well as local differences in technological structures of pottery. The overall cultural qualities observed in Racot, from forms and spatial organization of the settlement and burial ground, through the pottery, flints, and what is particularly unusual in the circle of Danubian cultures – bone epaulettes – which are particularly close to Kujavia, thus supporting its qualification within the framework of one cultural formation – the LBPC.

3. Zelgno, comm. Chełmża, site 12

Investigation of 25.5 ares of surface during the years 2000 and 2001, uncovered a fragment with an area of approximately 1 ha of a Brześć Kujawski type LBPC site (conclusions made on the basis of aerial photographs: *Czerniak – Rączkowski – Sosnowski 2002*), including: 6 (7?) houses, approximately 200 pits (mainly clay pits) and 1 grave (fig. 8). The size of the settlement surface is limited by the form of terrain that is a typical characteristic of Chełmno Land. It should not, however, be supposed that the described settlement was significantly smaller than central settlements in Kujavia. There are premises to consider that the then contemporary buildings may have included 2–3 of the neighboring hills.

The number of investigated longhouses is open to discussion since structure No. 47 can also be an element of the expansion of house 48, as well as a totally separate building. This second hypothesis is more probable, in consideration of the fact that what is being dealt with here is a building older than the remaining ones, since the older houses are characterized by a much shallower and discontinuous foundation trench and the grounded form of these buildings has proportions that may be described as being more trapezoidal.

In 4 of 7 houses, internal pits were registered (small cellars) identically localized as in houses in Kujavia and Racot. In two other houses, similar forms of pits localized in the SW corner were observed (house 47 – pit 8 and house 70 – pit 15). It is probable that they fulfilled identical functions and their specific localization was a local characteristic.

The overall cultural characteristics observed in Żelgno, similarly to Racot, is very close to Kujavia substantiating an LBPC interpretation on the whole of the Polish Lowland as being relatively integrated and at the same time a special cultural unit.

4. A List of sites with LBPC longhouses in the Polish Lowlands

- BISKUPIN, comm. Gąsawa, site 15a – 1 longhouse: *Maciejewski – Rajewski – Wokroj 1954; Maciejewski 1959*. Next 3 longhouses: Grossmann – personal inform.
- BOŻEJEWICE, comm. Strzelno, site 22/23 – 1 longhouse. Author's excavation.
- BOŻEJEWICE, comm. Strzelno, site 28 – 1 longhouse. Author's excavation.
- BRONIEWICE, comm. Mogilno, site 1 – 1 longhouse: *Bednarczyk – Koško – Krause 1979*.
- BRZEŚĆ KUJAWSKI, comm. loco, site 3 – 42 longhouses: *Jażdżewski 1938; Gabatówna 1966; Bogucki – Grygiel 1981; Grygiel 1986*.
- BRZEŚĆ KUJAWSKI, comm. loco, site 4 – 56 longhouses: *Jażdżewski 1938; Gabatówna 1966; Grygiel 1986*.
- BUKOWIEC, comm. Jabłonowo Pomorskie, site 15 – 1 longhouse: *Kukawka 1999*.
- DOBIESZEWICE, comm. Janikowo, site 2 – 1 longhouse: *Bednarczyk – Koško – Krause 1979*.
- DOBRE, comm. loco, site 6 – 2 longhouses: *Jażdżewski 1937*.
- GRABIE, comm. Aleksandrów Kujawski, site 4 – 1 longhouse: *Czerniak 1994*.
- JANKOWO, comm. Pakość, site 4 – 1 longhouse: *Bednarczyk – Koško – Krause 1979*.
- KOŚCIELEC KUJAWSKI, comm. Pakość, site 16 – 1 longhouse – a part of big Brześć Kuj. type settlement: *Czerniak 1979*.
- KRUSZA PODLOTOWA, comm. Inowrocław, site 7 – 1 longhouse: *Czerniak 1994*.
- KRUSZA ZAMKOWA, comm. Inowrocław, site 2A – 3–4 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement: *Czerniak 1980*.
- KRUSZA ZAMKOWA, comm. Inowrocław, site 3 – 11 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement: *Bednarczyk – Czerniak – Koško 1980; Czerniak 1980*.
- KUCZKOWO, comm. Zakrzewo, site 5 – 15 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. A. Koško – personal inform.
- ŁOJEWO, comm. Inowrocław, site 1 – 1 longhouse – a part of big Brześć Kuj. type settlement: *Czerniak 1980*.
- MIECHOWICE, comm. Brześć Kujawski – ? number longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement: R. Grygiel – personal inform.
- OPOCZKI, comm. Aleksandrów Kujawski, site 7 – 1 longhouse: *Czerniak 1994*.
- OSŁONKI, comm. Osięciny – ? longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement: *Grygiel – Bogucki 1997*.
- PADNIEWO, comm. Mogilno site 31 – 2 (?) longhouses. J. Bednarczyk – personal inform.
- PIECKI, comm. Kruszwica, site 1 – 3 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. J. Bednarczyk – personal inform.
- PRZEDBOJEWICE, comm. Kruszwica, site 1 – 1 longhouse: *Czerniak 1980; 1994*.
- ROŻNIATY, comm. Kruszwica, site 2 – 3 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. J. Bednarczyk – personal inform.
- RACOT, comm. Kościan, site 18 & 25. 16 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. Author's excavation.
- RADOJEWICE, comm. Dąbrowa Biskupia, site 29 – 2 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. J. Bednarczyk – personal inform. – ? number longhouses – aerial photos: *Czerniak – Rączkowski – Sosnowski 2002*.
- SINIARZEWO, comm. Zakrzewo, site 1 – 9 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. A. Koško – personal inform.

- SŁAWSKO WIELKIE, comm. Kruszwica, site 12 – 1 longhouse. J. Bednarczyk – personal inform.
- SŁAWSKO DOLNE, comm. Kruszwica, site 38 – 1 longhouse. J. Bednarczyk – personal inform.
- SOBIEJUCHY, J. Zagórski – personal inform.
- STAWIEC, comm. Lubanie, site 1, ? number longhouses: M. Rybicka – personal inform.
- WĘGIERCE, comm. Pakość, site 12 – 1 longhouse: *Czerniak 1992*.
- ŻEGOTKI, comm. Strzelno, site 2 – 2 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. Author's excavation.
- ŻEGOTKI, comm. Strzelno, site 3 – 16 longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. Author's excavation.
- ŻEGOTKI, comm. Strzelno, site 18 – 1 longhouse. Author's excavation.
- ZELGNO, comm. Chełmża, site 12 – 6 – 7(?) longhouses – a part of big Brześć Kuj. type settlement. Author's excavation. More longhouses – aerial photos: *Czerniak – Rączkowski – Sosnowski 2002*.

REFERENCES

- Bednarczyk, J. – Czerniak, L. – Koško, A. 1980: Z badań nad zespołem osadniczym ludności z kręgu kultur ceramiki wstęgowej w Kruszy Zamkowej, sta. 3, woj. Bydgoszcz (część sepulkralna), Sprawozdania Archeologiczne 32, 55–83.*
- Bednarczyk, J. – Koško, A. – Krause, E. 1979: Z problematyki rozwoju kultur wstęgowych w rymnie Jez. Pakoskiego (Ze studiów nad rozwojem kultur wstęgowych na Kujawach), Pomorania Antiqua 8, 9 f.*
- Bogucki, P. 1982: Early Neolithic Subsistence and Settlement in the Polish Lowlands. Oxford: BAR (International Series 150).*
- 1988: Forest Farmers and Stockherders. Early Agriculture and its Consequences in North–Central Europe. Cambridge.
- Czerniak, L. 1979: Osada kultury lendzielskiej w Kościelcu Kujawskim, comm. Pakość, site 16 (Ze studiów nad rozwojem kultur wstęgowych na Kujawach), Pomorania Antiqua 8, 73–108.*
- 1980: Rozwój społeczeństw kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach. Poznań.
- 1986: Band Pottery Danubian Culture in Pomerania, in: T. Malinowski (red.), Problems of the Stone Age in Pomerania. Archaeologia Interregionalis 7, 155–162.
- 1990: First settlement of the oldest phase of the Linear Band Pottery Culture on the Polish Lowland: Grabie 4, Włocławek voivodship. Archaeologia Interregionalis 11, 49–62.
- 1992: Węgierce, comm. Pakość, site 12. Osiedle z fazy Ia kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach, Sprawozdania Archeologiczne 44, 31–47.
- 1994: Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. 5400–3650 p.n.e. Poznań.
- Czerniak, L. – Piontek, J. 1980: The socioeconomic System of European Neolithic Populations, Current Anthropology 21, 97–100.*
- 1981: More on Neolithic socioeconomic System, Current Anthropology 22, 86–87.
- Czerniak, L. – Rączkowski, W. – Sosnowski, W. 2002: New perspectives for the study of Neolithic long houses at Polish Lowlands, Antiquity (forthcoming).*
- Gabałówna, L. 1966: Ze studiów nad grupą brzesko–kujawską kultury lendzielskiej. Brześć Kujawski – stanowisko 4. Łódź.*
- Grygiel, R. 1986: The household cluster as a fundamental social unit of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands, Prace i Materiały Muzea Archeologii i Etnografii w Łodzi, ser. archeol. 31 (1984), 43–334.*
- Grygiel, R. – Bogucki, P. 1997: Early Farmers in North–Central Europe: 1989–1994 Excavations at Osłonki, Poland, Journal of Field Archaeology 24, 161–178.*
- Jażdżewski, K. 1938: Cmentarzyska kultury ceramiki wstęgowej i związane z nimi ślady osadnictwa w Brześciu Kujawskim, Wiadomości Archeologiczne 15, 1–105.*
- Kirkowski, R. 1987: Kultury cyklu wstęgowego na ziemi chełmińskiej, in: Wiślański (red.), 55–74.*
- 1994: Kultura ceramiki wstęgowej rytej na ziemi chełmińskiej. Podstawy rozwoju społeczno–gospodarczego, in: L. Czerniak (red.), Neolit i wczesny okres epoki brązu na ziemi chełmińskiej, Grudziądz.
- Kirkowski, R. – Sosnowski, W. 1994: Kultura późnej ceramiki wstęgowej na ziemi chełmińskiej, in: L. Czerniak (red.), Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej, Grudziądz, 115–134.*

- Kozłowski, J. K. 1986:* The Late Lengyel–Polgar Groups in Poland, *A Beri Balogh Adam Muzeum Evkönyve* 13, 295–321.
- Kukawka, S. 1999:* The „longhouse“ of the late band pottery culture from Bukowiec, Chełmno Land, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity* M4, 73–80.
- Maciejewski, F. – Rajewski, Z. – Wójkro, F. 1954:* Ślady osadnictwa kultury tzw. brzesko–kujawskiej w Biskupinie, pow. Żnin, *Wiadomości Archeologiczne* 20, 67 f.
- Pleinerová, I. 1984:* Häuser des Spätlengyelhorizontes in Březno bei Louny, *Památky archeologické* 75, 7–49.
- Prus, O. 1977:* Materiały typu kłuto–lendielskiego i górowskiego w Polsce, *Silesia Antiqua* 19, 57–94.
- Umbreit, C. 1937:* Neue Forschungen zur ostdeutschen Steinzeit und frühen Bronzezeit, *Mannus Bücherei* 56, 178 f.
- Wiślański, T. 1971:* Uwagi o grupie górowskiej kultury lendzielskiej w Polsce północno–zachodniej, *Archeologia Polski* 16 (1), 85 f.
- Wojciechowski, W. 1974:* Typ górowski – grupa czy faza?, *Archeologia Polski* 19 (2), 510 f.
- Zápotocká, M. 1981:* Horní Cetno – soubor pozdně lengyelské keramiky z Pojizeří, *Praehistorica VIII – Varia Archaeologica* 2, 43–50.

Osady typu Brześć Kujawski na Niżu Polski

Jedną z cech charakterystycznych dla kultury późnej ceramiki wstęgowej (kultura Lengyelska – grupa Brześć Kujawski) na Niżu Polski są osady typu Brześć Kujawski. Są to rozległe (3–6 ha) układy wielokrotnie powtarzanej w ciągu kilkuset lat zabudowy mieszkalnej złożonej z licznych tzw. długich domów oraz towarzyszących im wziemnych obiektów gospodarczych oraz grobowych. Na Niżu Polski znane są one dotąd wyłącznie z terenu Kujaw gdzie występowały w okresie 4500–4000 BC. W artykule prezentowane są dwie nowe osady, pierwsze odkryte poza Kujawami: z Racot (Wielkopolska) i Żelgno (Ziemia Chełmińska).

Nálezy ľudských pozostatkov v prostredí kultúry ľudu s lineárnou keramikou na Slovensku

Human remains from the Linear Pottery culture area in Slovakia

Zdeněk Farkaš

Na Slovensku je v súčasnosti známych 29 lokalít s nálezmi alebo pravdepodobnými nálezmi hrobov a ľudských pozostatkov z obdobia kultúry ľudu s lineárnou keramikou a železovskej skupiny. V štyroch prípadoch sú doložené pohrebiská, ďalšie tri pravdepodobné pohrebné areály môže overiť až budúci výskum. Z toho tri pohrebiská ležali na území Nitry, kde sa v 89-tich hroboch našli kostry 93 mŕtvych z obdobia mladšej lineárnej keramiky až záveru železovskej skupiny. Z ojedinelých hrobov a pohrebov na sídliskách sú známe pozostatky najmenej 62 osôb a ojedinelé kosti sa našli ako v kultúrnych vrstvách, tak sídliskových objektoch. Nálezové situácie umožňujú pohreby datovať do obdobia starej lineárnej keramiky až záverečného stupňa železovskej skupiny.

hrob – lineárni keramika – železovská skupina – pohřebiště

In today's Slovakia there are 29 sites known with some finds or probable finds of graves and human remains from the period of the Linear Pottery culture and the Želiezovce group. In four cases graveyards are documented, the occurrence of another 3 probable interment areas can be verified by future research only. Three of these graveyards were situated on the territory of Nitra where 93 skeletons appeared belonging to the period from the Late Linear Pottery to the terminal Želiezovce group. We know the remains of at least 62 individuals from solitary graves and settlement burials; some separate bones were found both within settlement layers and features. Particular finds contexts enable our dating the burials to the period from the Early Linear Pottery to the terminal stage of the Želiezovce group.

grave – Linear Pottery culture – Želiezovce group – graveyard

Výskumy v druhej polovici 20. storočia priniesli aj na Slovensku rad dokladov o pohrebnom ríte, prípadne manipulácii s telesnými pozostatkami tvorcov kultúry ľudu s lineárnou keramikou (ďalej LnK) a železovskej skupiny.

Napriek tomu, že tu zatiaľ nepoznáme toľko pohrebísk ako v západnej oblasti rozšírenia LnK, ani na Slovensku už nie sú ojedinelé. K najväčším a zatiaľ jedným z najlepšie spracovaných patrí pohrebisko z Nitry–Priemyselnej ulice, vzdialené 250 až 300 m od vodného toku. Väčšina hrobových jám s rozmermi 110–80 x 60–100 cm mala oválny tvar, iba tri boli obdĺžnikové so zaoblenými rohmi. Mŕtvi neležali priamo na dne, ale na 10 až 15 cm vrstvičke tmavšie sfarbenej výplne, azda podobne ako v Elsloo (*Modderman 1970, 69*), Kleinhadersdorfe (*Neugebauer–Maresch 1992, 5 a n.*) či Rutzingu (*Kloiber – Kneidinger 1969, 19 a n.; Peschel 1992, 164 a n.*) poukazujúcej na uloženie mŕtveho na lôžko z organického materiálu, oddeľujúce telo od priameho kontaktu s dnom hrobu. Zo 75 mŕtvych 66 spočívalo na Ľ a traja na P boku, zvyčajne s rukami smerujúcimi k tvári. Časť zosnulých ležala na chrbte (8x), s do strany zohnutými dolnými končatinami, prípadne aj hlavou položenou na líce. Doložená je tiež poloha s trupom na, alebo takmer položeným na bruchu (*Pavúk 1972, 6 a n.*), ktorá však nie je vždy celkom zreteľná a nemožno vyličiť, že v niektorých prípadoch došlo k posunu až počas rozkladu tela v čiastočne dutom

priestore hrobu. S výnimkou trojhrobu (kostry 48, 49 a 50) uložili do jamy vždy iba jedno telo. Prevládajúca orientácia rešpektovala smer JV–SZ, príp. V–Z. Prílohy pozostávali z keramiky zistenej v 39–tich prípadoch, ale iba v dvoch hroboch sa našli dve nádoby. Kamenné brúsené nástroje pochádzajú z desiatich hrobov, kamenná štiepaná industria z piatich. Spondylové súčasti odevov, vrátane lastúry s V výrezom pridali k desiatim zosnulým (Točík a kol. 1970, 26; Pavúk 1972, 5 a n.). Sprievodné nálezy umožnili zaradiť pohrebisko do obdobia mladšej LnK na Slovensku a pochovávať sa na ňom prestalo až na počiatku železovskej skupiny.

Ako na iných pohrebiskách aj v Nitre sa podarilo rozlíšiť 8 až 10 skupiniek hrobov, výnimočne vytvárajúcich rady, zvyčajne s piatimi až šiestimi pohrobmi, niekedy s prevahou žien a detí. Pomerne početné superpozície (11x) umožňujú predpokladať niekoľkonásobné prerušenie pochovávaní (Pavúk 1972, 98).

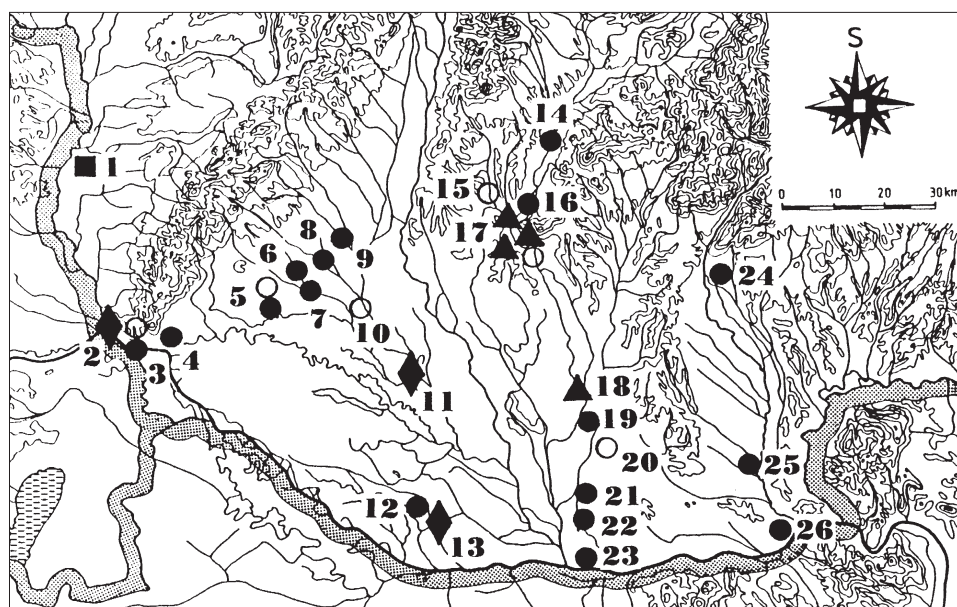
Z kostrových pozostatkov patrilo 22 deťom do 15 rokov, s najvyššou úmrtnosťou medzi 7. a 8. rokom života. Z 51 dospelých bolo 27 mužov a 23 žien, ktorých najviac umieralo vo veku 30 až 40 rokov, zatiaľ čo muži prevažne medzi 40. a 50-tym rokom. Priemerný vek mužov tak bol 42,3 roka, žien 35,5 roka, ale priemerný vek celej populácie iba 28 rokov (Pavúk 1972, 64 a n.). Posledný údaj je však zrejme skreslený nízkym zastúpením novorodencov a malých detí na pohrebisku, ktorých úmrtnosť bola podľa iných prameňov z predindustriálneho obdobia v celosvetovom meradle vyššia, než to vyplýva z vekovej skladby populácie na pohrebisku v Nitre.

Novšie výskumy, napr. v rakúskom Kleinhadersdorfe (Neugebauer–Maresch 1992, 5 a n.), nevyklúčujú predpoklad J. Pavúka (1972, 39), že buldozér pri odkrývaní plochy zničil najmenej osem plytko zahĺbených žiarových pohrebov sprevádzaných keramickým materiálom zo záveru mladšej LnK na Slovensku a železovskej skupiny.

Časť ďalšieho pohrebiska LnK sa podarilo odkrýť v Nitre–Mlynáriach, kde sa preskúmalo približne 9 hrobov z pôvodných asi dvadsiatich (Plesl 1952, 12; Steklá 1956, 708; Novotný 1958a, 32 a n.; 1958b, 12). Mŕtvi ležali v skrčenej polohe na dne oválnych hrobových jám, zväčša na L boku, s orientáciou osi tela v smere S–J, V–Z a J–S. K výnimkám patrí hrob č. 4 s kostrou na chrbte a v inej jame pochovali dvoch nebožtíkov v antipodickej polohe, A. Häuslerom (1964, 55 a n.) považovanej za charakteristickú predovšetkým pre mezolit. Neobvyklé je aj vysoké zastúpenie červeného farbiva. Prílohy pozostávali z nádoby, najmenej troch kopytovitých klinov, sílexovej čepele a ozdôb či súčastí odevu (Plesl 1952, 10). Zatiaľ nie je k dispozícii antropologický rozbor, ktorý by spresnil genetický vzťah pochovaných s niektorými archaickými prvkami v pohrebnom rituáli k príbuzným neolitickým populáciám.

Pretože hroby sa rozprestierali na ploche približne 8,5 x 3,5 m nemožno vylúčiť, že boli súčasťou jednej zo skupiniek väčšieho pohrebiska z obdobia mladšej LnK, podľa dnešného stavu poznania vzdialeného asi 300 m od s ním súčasnej osady.

Časť tretieho pohrebiska LnK na území Nitry sa v r. 1998 podarilo zachytiť v polohe Míkov dvor. Pri odkrýve na stavenisku sa preskúmalo 6 a zaregistrovali sa ďalšie 2 kostrové hroby, zväčša orientované približne v smere V–Z. Výnimkou je hr. č. 6, kde os tela dospelé osoby smerovala od S na J. Prílohy pozostávali z keramiky alebo jej fragmentov, niekedy azda pridávaných aj do zásypu. Celé tvary obsahoval iba hr. č. 6, dvojkonickú nádobku pri nohách a miniatúrnu putňu pri hlave. V hr. 3 k ozdobám odevu patrili kruhový korálik a oválny prívesok z ústřicovitej lastúry (Březinová 1999, 19 a n.). Keramické



Obr. 1. Hroby a ľudské pozostatky v prostredí LnK a železovskej skupiny na Slovensku. ▲ – pohrebisko, ◆ – pravdepodobné pohrebisko, ● – pohreb alebo nález ľudských kostí na sídlisku, ○ – náhodný nález hrobu alebo ľudských pozostatkov bez doloženého vzťahu k sídliskovému alebo pohrebnému areálu LnK alebo železovskej skupiny, ■ – nálezy keramiky azda z hrobu (hrobov). 1 – Gajary, okr. Malacky, 2 – Bratislava, hrad Devín, 3 – Bratislava, Mlynská dolina, 4 – Bratislava, časť Trnávka, 5 – Blatné, okr. Senec, 6 – Čataj, okr. Senec, 7 – Veľký Grob, okr. Galanta, 8 – Cífer, časť Pác, okr. Trnava, 9 – Biely Kostol, okr. Trnava, 10 – Malá Mača, okr. Galanta, 11 – Vozokany, okr. Galanta, 12 – Veľký Meder, okr. Dunajská Streda, 13 – Holiare, okr. Komárno, 14 – Ludanice, okr. Topoľčany, 15 – Malé Zálužie, okr. Nitra, 16 – Jelšovce, okr. Nitra, 17 – Nitra, časť Mlynárce, Mikov dvor, Dolné Krškany a Priemyselná ulica, 18 – Lipová, časť Ondrochov, okr. Nové Zámky, 19 – Bešeňov, okr. Nové Zámky, 20 – Dvory nad Žitavou, okr. Nové Zámky, 21 – Bajč, okr. Komárno, 22 – Hurbanovo, okr. Komárno, 23 – Patince, okr. Komárno, 24 – Levice, okr. Levice, 25 – Bíňa, okr. Nové Zámky, 26 – Štúrovo, okr. Nové Zámky. — Fig. 1. Graves and human remains from LBK and Železovce group areas in Slovakia. ▲ – cemetery, ◆ – probable cemetery, ● – burial or human bone find in a settlement, ○ – chance find of a grave or human remains unrelated to a settlement or burial area, ■ – ceramic grave goods. 1 – Gajary (Malacky district), 2 – Bratislava – Devín, 3 – Bratislava – Mlynská dolina, 4 – Bratislava – Trnávka, 5 – Blatné (Senec district), 6 – Čataj (Senec district), 7 – Veľký Grob (Galanta district), 8 – Cífer – Pác (Trnava district), 9 – Biely Kostol (Trnava district), 10 – Malá Mača (Galanta district), 11 – Vozokany (Galanta district), 12 – Veľký Meder (Dunajská Streda district), 13 – Holiare (Komárno district), 14 – Ludanice (Topoľčany district), 15 – Malé Zálužie, (Nitra district), 16 – Jelšovce (Nitra district), 17 – Nitra – Mlynárce, Mikov dvor, Dolné Krškany & Priemyselná ul., 18 – Lipová – Ondrochov (Nové Zámky district), 19 – Bešeňov (Nové Zámky district), 20 – Dvory nad Žitavou (Nové Zámky district), 21 – Bajč (Komárno district), 22 – Hurbanovo (Komárno district), 23 – Patince (Komárno district), 24 – Levice (Levice district), 25 – Bíňa (Nové Zámky district), 26 – Štúrovo (Nové Zámky district).

milodary umožňujú predpokladať dlhšie používanie pohrebiska, od mladšej LnK azda až po záver železovskej skupiny. Putňovitá miniatúrna nádobka s pásmi zvislých vrypov a dvojkónický tvar z hr. č. 6 sú blízke nálezom z Bajča, Jelšoviec, Dvorov nad Žitavou, Bieleho Kostola či záverečnej fázy osady v Bratislave–Mlynskej doline. Hrob č. 6 by tak bol zatiaľ jedným z mála dokladov o priamej kontinuite medzi starším osídlením a záverečným stupňom železovskej skupiny.

Odkryté pozostatky patrili deťom vo veku 4 až 6 a 7 až 9 rokov, dvom pravdepodobne mužom (50–60 a vyše 50 ročný), 50 až 60 ročnej žene a dvom bližšie neurčiteľným osobám (dospelej a vyše 50 ročnej). Na lebke ženy z hr. 3 sa zachovali stopy po násilí, ktoré mohlo byť príčinou smrti (*Jakab 1999b*, 41).

Súčasný stav terénneho výskumu nevylučuje, že časti nekropol sa zachytili aj na iných lokalitách, napr. v katastri obce Vozokany, okr. Galanta, kde však časové zaradenie hrobov nie je jednoznačné (*Steklá 1956*, 708). Prítomnosť pohrebiska azda naznačujú dva hroby bez nálezov nájdené pri geologickej sondáži na západ od plochy skúmanej *J. Pavúkom* (1978, 194) v Blatnom, okr. Senec v r. 1977. Časť kostrového pohrebiska LnK odkryl *A. Točík* (1981, 303) v r. 1980 aj v Lipovej–Ondrochove, okr. Nové Zámky. Novšími výskumami na Žitnom ostrove sa dostala do iného svetla správa o dvanástich až trinástich kostrových hroboch náhodne odkrytých na vyvýšenine Dioság Dombalja v Holiaroch, okr. Komárno, v ktorých sa údajne našli dnes neidentifikovateľné nádoby, kamenné nástroje a sponylové koráliky (*Barta – Willvonseder 1934*, 6). Povrchové nálezy z okolia ich s rezervou umožňujú zaradiť buď do obdobia železovskej skupiny alebo do staršieho eneolitu, reprezentovaného ludanicou skupinou lengyelskej kultúry (ďalej LgK.)

Z menšieho zoskupenia hrobov azda pochádzajú aj pozostatky dospelého človeka uloženého v skrčenej polohe s orientáciou S–J, nájdené v SZ časti dolného hradu v Bratislave–Devíne. Sprevádzala ich nádoba s výzdobou charakteristickou pre keszthelyskú skupinu LnK, známu predovšetkým z maďarského Zadunajska (*Kalicz 1991*, 5 a n.) a rakúskeho Burgenlandu (obr. 3: 6). V ich blízkosti ležali ďalšie ľudské pozostatky v skrčenej polohe s približne rovnakou orientáciou, ale bez sprievodných nálezov (*Plachá 1984*, 23).

Kostra na L boku s osou tela dodržiavajúcou smer V–Z a niekoľko ľudských kostičiek nájdených v druhotnej polohe na S od osady LnK a železovskej skupiny v Bratislave – Mlynskej doline (*Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993*, 19; *Farkaš – Novotný 1993*, 51) azda tiež poukazujú na prípadný pohrebný areál, ktorý ako pri kostre z Malého Zálužia, okr. Nitra, môže doložiť až ďalší výskum. Mŕtvy z Malého Zálužia ležal na dne samostatnej hrovej jamy v skrčenej polohe na L boku, približne v smere V–Z. Výbava pozostávala z fľaškovitej nádoby z obdobia mladšej LnK (*Nevizánsky 1999*, 159 a n.).

Do obdobia kultúry ľudu so starou LnK možno zatiaľ s istou výhradou zaradiť nálezy ľudských pozostatkov z týchto sídlisk:

1. Bíňa, okr. Nové Zámky. V kultúrnej vrstve sídliska sa podarilo odkryť 3 hroby s kosťami v skrčenej polohe, ale s rôznou orientáciou. V jednom z nich sa našli kusy minerálneho farbiva červenej a žltej farby. Pri pozostatkoch i priamo medzi kosťami ležali zlomky keramiky starej LnK (*Točík a kol. 1970*, 26 a n.).

2. Bratislava, Mlynská dolina (obr. 2: 5). V sídliskovom objekte 114/86 tvaru nepravidelného obdĺžnika s rozmermi 408 x 240 cm, v JZ časti prerezaného zásobnicovou jamou kruhového pôdorysu (obj. 112/86) z obdobia železovskej skupiny, ležala v hl. 10 cm od úrovne zachytenia detská kostra na L boku so silno zohnutými dolnými končatinami a dlaniami smerujúcimi k tvári. Pozostatky s orientáciou J–S a tvárou obrátenou na Z spočívali na tenkej vrstvičke výplne, v mieste pohrebu hrubej 0 až 14 cm. Asi 40 cm za chrbtom dieťaťa sa našla poškodená lebečná klenba dospelej osoby, najskôr ženy. Datovanie pohrebu do starej LnK umožňuje keramika z výplne (*Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993*, 19).

3. Čataj, okr. Senec, pol. Zemianske–Gajove. Nález dvoch kostrových hrobov nedospelých osôb na sídlisku kultúry ľudu so starou LnK (*Pavúk 1976*, 178).

Ďalšie ľudské pozostatky z obdobia mladšej LnK a železovskej skupiny sú známe z týchto lokalít.

4. Bajč, okr. Komárno, pol. Medzi kanálmi (obr. 2: 1 a obr. 4). Na sídlisku zo záverečného stupňa železovskej skupiny sa našli 4 pohreby.

a/ hrob 1 – v oválnej jame s rozmermi 180 x 150 cm, zrejme súčasťou väčšieho komplexu sídliskových objektov, ležala na dne kostra pravdepodobne ženy, ktorá zomrela vo veku okolo 40 rokov. Uložili ju v skrčenej polohe na ľ bok, os tela dodržiavala smer V–Z, s tvárou obrátenou na J. Inventár pozostával z ôsmich nádob rozložených v priestore za telom medzi pätami a bedrami, čepele z radiolaritu pri ruke, guľovitého mlatu pred telom, spondylového náramku na P ruke, kopytovitého klina, 172 korálikov zo spondylu a podlahokamov, drviacej podložky, parohového tyčinkovitého závesku, zdobenej kostenej objímky, závesku z jelenieho zuba, časti okruhliaka z amfibolitu a kostí z ovce alebo kozy (Čaplovič – Cheben – Ruttkay 1990, 48; Cheben – Ruttkay 1990, 14 a n.; Vondráková 1990, 170; Cheben 2000, 72).

b/ hrob 2 (obr. 5: 1–5) – v plytkej oválnej jame ležala stavebnými prácami silno poškodená kostra muža strednej až robustnej postavy s mohutnými svalovými úponmi, pravdepodobne uložená na chrbte, orientovaná v smere JV–SZ, s tvárou obrátenou na SV. Prílohy pozostávali z piatich tenkostenných nádob (Cheben – Ruttkay 1991, 41; Vondráková 1991, 107; Cheben 2000, 72).

c/ hrob 3 (obr. 5: 8) – nález zvyškov kostry v skrčenej polohe v oválnej, len 30 cm hlbokkej jame, orientovanej v smere V–Z, s tvárou obrátenou na J. Prílohy pozostávali z guľovitej, nezdobenej nádoby.

d/ hrob 4 – ležal zrejme na okraji osídlenej plochy. Mŕtveho v extrémne skrčenej polohe uložili do oválnej jamy s rozmermi 105 x 80 cm. Os tela smerovala od V na Z a tvár bola obrátená na J. Bez príloh (Cheben – Ruttkay 1992, 49; 1993, 59 a n.; Cheben 2000, 72).

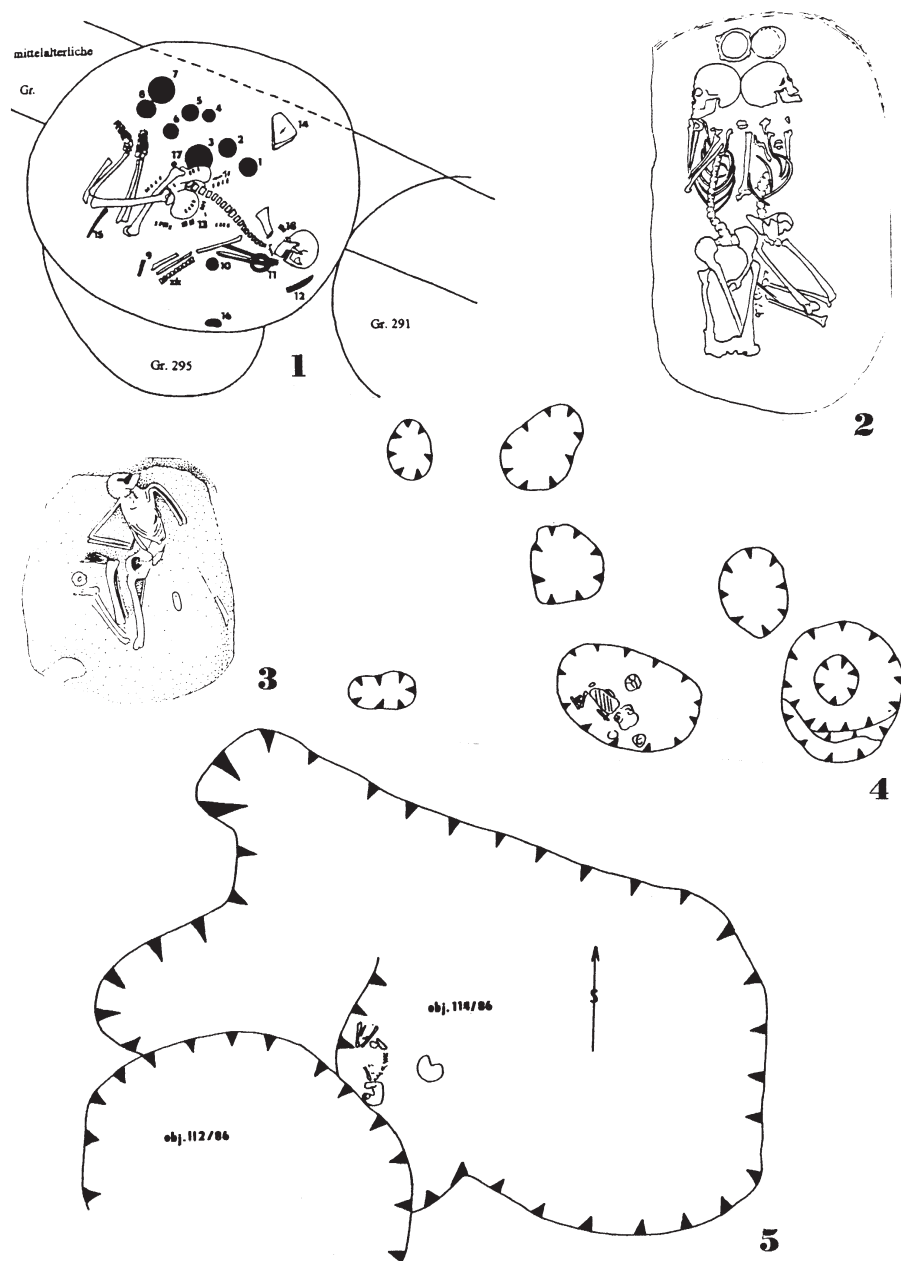
Okrem hrobov sa našli v Bajči v sídliskových objektoch, v časti na pieskovej dune, predovšetkým pri jej vrchole, pozostatky ďalších 22 osôb, často so stopami násilných zásahov. Za súčasť obradnej masky je antropológom považovaná neúplná tvárová časť lebky muža vo veku *maturus* z obj. 571 a mladej ženy z obj. 267. Do tohto okruhu azda patria aj fragmenty lebky z obj. 659 a čelová kosť ženy z obj. 495, na ktorej sa zachovali stopy po zranení. Objavili sa aj samostatné lebky bez náznakov ich pietneho uloženia. Väčšinu ojedinelých kostí rozbili ešte za čerstva, čo nevylučuje ani prípadný kanibalizmus (Vondráková 1990, 170 a n.; 1991, 107; Cheben – Ruttkay 1991, 41; 1992, 49; Cheben 2000, 90 a n.).

5. Bešeňov, okr. Nové Zámky, pol. Papföld.

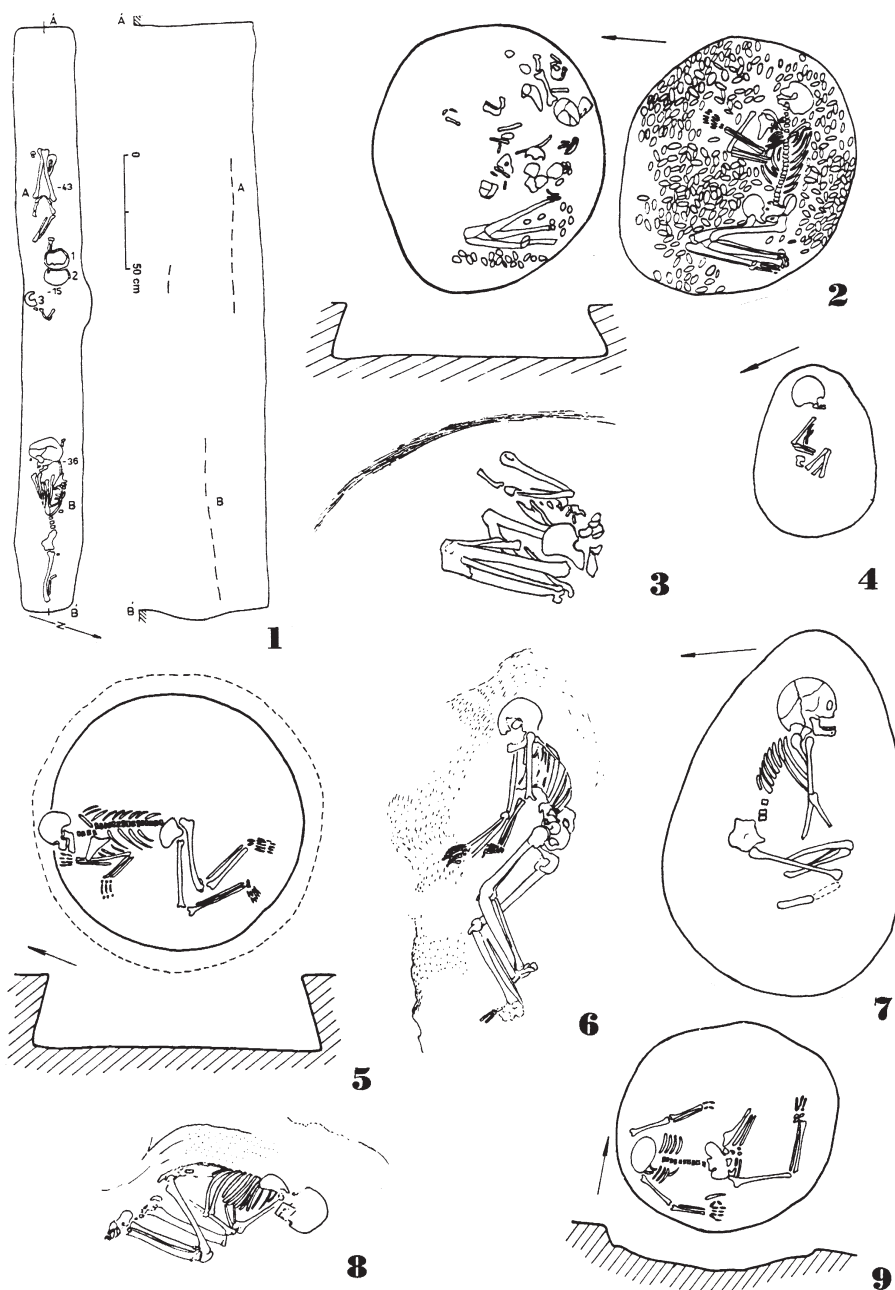
a/ Z hr. 1 sa vyzdvihli iba holenné kosti, pri ktorých priehlavku ležala kamenná sekerka, kostené šidlo a dva kly z diviaka (Szöke – Nemeskéri 1954, 106). Tie by však mohli posunúť datovanie súboru až do obdobia staršieho stupňa LgK.

b/ Za symbolický hrob železovskej skupiny azda možno s výhradou považovať hromadný nález keramiky. Dve guľovité nádoby, uložené jedna v druhej boli prekryté väčšou, podobnou nádobou. Pri nich ležala miska na dutej nôžke (Szöke – Nemeskéri 1954, 106 a n.; Novotný 1958a, 37).

c/ Do obdobia stredného neolitu pravdepodobne patrili skrčené kostrové pozostatky spočívajúce na ľ boku s osou tela v smere V–Z, odkryté pod sídliskovou jamou železov-



Obr. 2. 1 – Bajč, pol. Medzi kanálmi, hr. 1, 2 – Cífer, časť Pác, hr. 15, 3 – Cífer, časť Pác, pohreb v jame č. 239, 4 – Bratislava, Mlynská dolina, obj. 118/86, 5 – Bratislava, Mlynská dolina, obj. 114/86. Podľa: Kolník 1978; 1980; Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993; Cheben 2000. Rôzne merítka. – Fig. 2. 1 – Bajč – Medzi kanálmi, grave 1; 2 – Cífer – Pác, grave 15; 3 – Cífer – Pác, grave in pit 239; 4 – Bratislava – Mlynská dolina, feature 118/86; 5 – Bratislava – Mlynská dolina, feature 114/86. After: Kolník 1978; 1980; Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993; Cheben 2000. Differing scales.



Obr. 3. 1 – Jelšovce, obj. 615, 2, 4, 5, 7 a 9 – Štúrovo, obj. 92, 104, 11, 434 a 14, 3 – Patince, 6 a 8 – Veľký Grob. Podľa: Chropovský 1958; Cheben 1989; Pavúk 1994; Batora 1993. Rôzne merítka. — Fig. 3. 1 – Jelšovce, feature 615; 2, 4, 5, 7 & 9 – Štúrovo, features 92, 104, 11, 434 & 14; 3 – Patince, 6 & 8 – Veľký Grob. After: Chropovský 1958; Cheben 1989; Pavúk 1994; Batora 1993. Differing scales.

skej skupiny (*Steklá 1956*, 708). Nemožno však pre nie celkom istú stratigrafiu vylúčiť, že pohreb patril až k mladšiemu pohrebisku, datovanému do staršej doby bronzovej (*Kras-kovská 1949–51*, 76 a n.).

6. Biely Kostol, okr. Trnava. V hl. 75 cm sa našla horná časť kostry v skrčenej polohe, dodržiavajúca orientáciu v smere SV–JZ. Pri nej ležali črepy z obdobia železovskej skupiny, kamenná sekerka a jantárový korálik (*Steklá 1956*, 708).

7. Blatné, okr. Senec, pol. Štrky, sekcia B.

a/ Zemné práce porušili hrob dieťaťa s kamenným obložením stien a poškodenými nádobami LnK (*Pavúk 1978*, 193).

b/ Obj. 327/78 – v jame pravidelného kruhového pôdorysu s rovným dnom boli rituálne uložené dve deti sprevádzané kostrou psa. Okrem nich sa v zásype našli zvyšky ďalších detí a niekoľko kostí dospelých. Vrstvu s kosťami zhora uzatváral súvislý horizont z črepov väčších, sčasti rekonštruovateľných hrubostenných nádob. Pri pozostatkoch jedného dieťaťa bola drobná fľašovitá nádobka.

c/ Do iného objektu vložili ľudskú lebku, ktorú obložili kameňmi a fragmentmi väčších nádob.

d/ V susednej jame, pravdepodobne pôvodne sile, bola kostra bez hlavy, ktorú však mohli zničiť pri hĺbení vedľajšieho mladšieho objektu (*Pavúk 1980*, 208).

8. Bratislava, Mlynská dolina. Okrem pohrebu v obj. 114/86 a kostry dospelého muža v skrčenej polohe ležiaceho v samostatnej hrobovej jame na sever od obývanej plochy, ktorý spolu s časťami ľudských pozostatkov v sekundárnej polohe nevylučujú existenciu pohrebného areálu (zatiaľ bez možnosti bližšieho datovania), sa priamo na sídlisku z obdobia mladšej LnK a železovskej skupiny našli aj ďalšie antropologické nálezy.

a/ Obj. 118/86 (obr. 2: 4 a 5: 7) – v oválnej jame s rozmermi 114 x 74 cm ležalo priamo na dne, bližšie k jeho JZ stene, teličko malého dieťaťa orientované v smere JV–SZ, s tvárou obrátenou na JZ. Mŕtvolku so silno pokrčenými dolnými končatinami uložili na Ľ bok tak, že dlane rúk voľne spočívali pred tvárou. Trup prekryvala nepoškodená kamenná drviaca podložka so stopami po použití. Prílohy pozostávali z fragmentov guľovitej nádoby zdobenej oblúkovitými rytými líniami so zvyškami smolovitej hmoty v „notových hlavičkách“, už pred pohrebom rozbitej a uloženej na tri rôzne miesta – pred tvár, nad temeno a za chrbát. Časti nádoby sa do hrobu vôbec nedostali. Hrobovú jamu, ležiacu na okraji osídlenej plochy, nad zrázom k blízkeho potoku, obklopovali zo Z, S a V štyri až šesť kolových jám (*Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993*, 20 a n.).

b/ Obj. 102/86 – v rozsiahlom komplexe jám s rozmermi 550–714 x 424–672 cm sa okrem početného archeologického materiálu našla aj časť detskej sánky.

c/ Z kultúrnej vrstvy zo sektoru C/D pochádza bedrový stavec, ktorého kultúrna príslušnosť však nie je jednoznačná.

9. Bratislava, časť Trnávka, pol. Silničné. Na sídlisku z obdobia mladšej LnK a železovskej skupiny odkryli kostru 4 až 6 ročného dieťaťa vo výrazne skrčenej polohe, orientovanú v smere JV–SZ. Pozostatky uložili do oválnej hrobovej jamy (*Ivan 1999*, 73).

10. Cífer, okr. Trnava, časť Pác.

a/ V hrobe č. 15 (obr. 2: 1 a 6: 10–13), jame nepravidelného elipsovitého tvaru s rozmermi 120 x 80 cm ležali dve výrazne pokrčené, čiastočne do seba vkladné kostry mla-

distvých, dodržiavajúce smer tela od V na Z, s miernou odchýlkou na JV. *T. Kolník (1980, 107 a n.)* podľa terénnej situácie predpokladá, že obidvoch mŕtvych s výrazne zohnutými dolnými končatinami, pôvodne zrejme uložených na chrbte, ale s odvrátenými tvármi zviazali, a to aj navzájom. Za hlavou každého z mŕtvych uložili nádobu, kónickú misku s rozpadnutou železovskou výzdobou, pripomínajúcou ideogramy, a guľovitú nádobku so štyrmi zátkovitými výčnelkami na vydutine.

b/ Hrob č. 16 bola nezreteľná obdĺžnikovitá jama so zaoblenými rohmi s rozmermi 100 x 60 cm a s orientáciou SSV–JJZ. V hĺbke 120 až 140 cm spočívala v skrčenej polohe na P boku kostra s tvárou obrátenou na SZ. Výbava sa nezachovala, ale zo zásypu sa vyzdvihli nevýrazné zlomky neolitické keramiky (*Kolník 1981, 136*).

c/ Okrem relatívne rituálnych pohrebov sa na sídlisku LnK a železovskej skupiny našli ľudské pozostatky aj v sídliskovej jame 239, kde silno skrčená kostra, pôvodne azda s rukami zviazanými za chrbtom, ležala na L boku s orientáciou SZ–JV a tvárou smerujúcou na SV (obr. 2: 3). Za prílohy pravdepodobne možno považovať nádobku z mladšieho stupňa železovskej skupiny s rozpadnutým výzdobným štýlom, nedokončený kamenný nástroj a kostené šidlo (*Kolník 1978, 132; 1980, 108*).

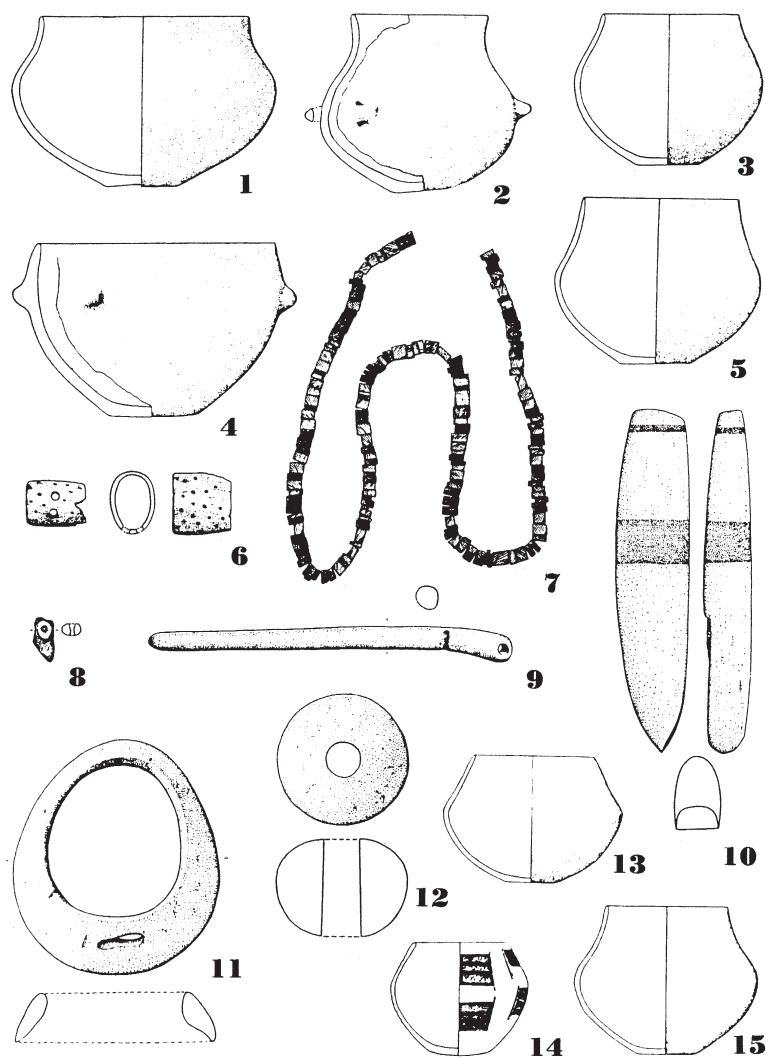
11. Dvory nad Žitavou, okr. Nové Zámky, JV okraj obce (obr. 6: 1–9). Pri výkope jamy na vápno sa náhodne podarilo zachytiť hrob v ktorom pri kostre vo vystretej polohe, údajne pri nohách, sa našlo 7 nádob a 4 ďalšie fragmenty keramiky. Drvidlo z bazaltu ležalo pri P ruke, zatiaľ čo k L uložili drviacu podložku (*Pavúk 1964, 5 a n.*).

12. Gajary, okr. Malacky, pol. Stolička (obr. 7: 5 a 6). V Slovenskom národnom múzeu, Archeologickom múzeu, sú z tejto polohy uložené aj dve celé nádoby získané pri výskume *J. Eisnera (1933, Tab. XI: 7 a 10)*, tvarovo vychádzajúce z náplne LnK, ale hrdlá a štvorica výčnelkov na vydutine jednej z nich ich už umožňujú zaradiť do záveru vývoja železovskej skupiny. V dokumentácii sa nezachovali údaje o nálezových okolnostiach, ale stav zachovania nevyklučuje, že pôvodne tvorili hrobové prílohy.

13. Hurbanovo, okr. Komárno. V sonde B/1951 sa našli dva hroby na sídlisku LnK (v jednom sa kostra nezachovala), ktorých datovanie do obdobia LnK však nie je jednoznačné a nemožno vylúčiť, že súvisia až s osídlením LgK (*Čaplovič 1956, 318 a n.; Novotný 1958a, 33; 1958b, 13*).

14. Jelšovce, okr. Nitra (obr. 3: 1; 5: 9, 11 a 12). V základovom žľabe južnej steny domu č. 615, dlhom 260 a širokom 23 až 30 cm sa našli dve kostry žien vo veku 30 až 40 rokov. Kostra A ležala na chrbte v smere VSV–ZJZ a bola vtlačená do úzkeho priestoru. Nad lebkou mŕtvej v hĺbke 15 cm sa našli 3 nádoby z obdobia mladej až neskorej železovskej skupiny. Zvyšky tela B sa nachádzali vo východnej časti žľabu a ležali na P boku s orientáciou ZJZ–VSV. Pohľad smeroval na J. Na obidvoch pozostatkoch sa zachovali stopy násilia a niektoré kosti celkom chýbajú. Nemožno vylúčiť, že ich absenciu zapríčinili hnilobné procesy v miestach otvorených poranení, ktoré sú doložené aj zlomeninami lebečných kostí, prípadne svoju úlohu mohli zohrať aj drevokazné huby zo základov obydlí (*Bátora 1999, 12 a n.; Jakab 1999a, 15 a n.*).

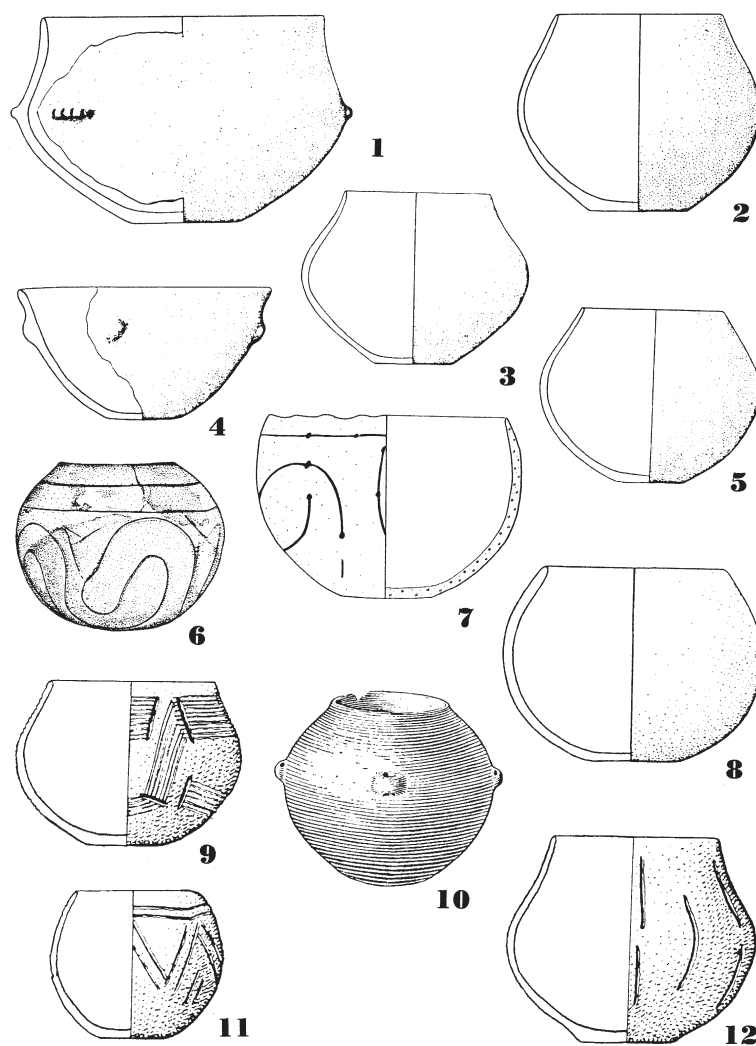
15. Levice, okr. Levice, pol. Alsó rétek. Pri stavbe rybníka sa zachytil osamotený kostrový hrob v skrčenej polohe s nádobou s rytou a maľovanou výzdobou, datovanou do obdobia železovskej skupiny (*Budinský–Krička 1950, 153*).



Obr. 4. Bajč, obsah hrobu č. 1. Podľa: *Cheben 2000*. Rôzne merítka. — Fig. 4. Bajč, contents of grave no. 1. After *Cheben 2000*. Differing scales.

16. Ludanice, okr. Topoľčany. Extrémne skrčené pozostatky v hrobe na sídlisku LnK, sprevádzané fragmentmi keramiky v zásype a dvomi silexami pri lebke. Pravdepodobne z poškodeného hrobu pochádza fľašovitá nádoba zdobená oblúkovitými rytými líniami členenými notovými hlavičkami (*Porubský 1958*, 295 a n.; *Novotný 1958a*, 33; *1958b*, 13; *Cheben 2000*, 63).

17. Malá Mača, okr. Galanta, pol. Kioš domb (obr. 7: 1–4). Na pieskovej dune pri ťažbe piesku porušili kostrový hrob v skrčenej polohe na P boku, pravdepodobne muža. Os tela dodržiavala smer V–Z, s tvárou obrátenou na J, pred ktorou spočívali dlane rúk. Pri nich



Obr. 5. 1 – 5 – Bajč, obsah hrobu č. 2, 6 – Bratislava, hrad Devín, nádoba z hrobu, 7 – Bratislava, Mlynská dolina, hrob v obj. 118/86, 8 – Bajč, hrob 3, 9, 11 a 12 – Jelšovce, obj. 615, hrob A, 10 – Nitra, nádoba z Dolných Krškán. Podľa: *Bánesz 1959; Plachá 1984; Batora 1998; Cheben 2000*. Rôzne merítka. – Fig. 5. 1 – 5 – Bajč, contents of grave no. 2; 6 – Bratislava – Devín, vessel from grave; 7 – Bratislava – Mlynská dolina, grave in feature 118/86; 8 – Bajč, grave 3; 9, 11 & 12 – Jelšovce, feature 615, grave A; 10 – Nitra, vessel from Dolné Krškany. After: *Bánesz 1959; Plachá 1984; Batora 1998; Cheben 2000*. Differing scales.

sa našli 4 poškodené kamenné nástroje – 3 sekerky a kopytovitý klin (*Petrovský–Šichman 1957, 107 a n.*).

18. Nitra, okr. Nitra, časť Dolné Krškany (obr. 5: 10). Pri výkope náhodne nájdená nádoba LnK s tromi zvislo prevrtanými výčnelkami, pri ktorej údajne ležali zvyšky ľudskej lebky (*Bánesz 1959, 580 a n.*).

19. Patince, okr. Komárno.

A/ pol. Čierny hon, riečny kilometer 1757.

Pravdepodobne do okruhu železovskej skupiny, ktorej na uvedenej polohe patrilo 7 objektov, možno zaradiť kostrový hrob 2/86 s pokrčenou kostrou 40 ročnej ženy, ležiacej na L boku. Os tela dodržiavala orientáciu V–Z, tvár bola obrátená na J. Výplň oválnej jamy bola bez nálezov (*Cheben 1987b*, 309).

B/ pol. Teplica (kúpele – obr. 3: 3).

a/ Obj. 74 – na jeho rovnom dne ležala kostra dospeljej osoby v extrémne skrčenej polohe, s orientáciou SV–JZ (*Cheben 1984*, 88).

b/ Obj. 163 – v jame oválneho tvaru sa našli v hl. 20 až 40 cm kostrové pozostatky dospelého človeka vo vystretej polohe, dodržiavajúce orientáciu SZ–JV. Zo zášypu sa podarilo vyzdvihnúť niekoľko zlomkov nádob (*Cheben 1985*, 98).

c – d/ Ďalšie 2 kostrové hroby bez nálezov v sídliskových jamách vykopali v r. 1986 a 1987 (*Cheben 1987a*, 51; *1988*, 54).

e/ Kostra v silno pokrčenej polohe bola uložená pod jednou z kolových jám patriacich k pôdorysu neolitického domu (*Cheben 1989*, 70).

20. Štúrovo, okr. Nové Zámky, areál bývalých Juhoslovenských papierní a celulózok.

Pri odkryve sídliska z obdobia neskej LnK a železovskej skupiny, ležiaceho na terase Dunaja, sa podarilo odkryť ľudské pozostatky v siedmich objektoch, z toho dvoch zásobných jamách.

a/ Obj. 11 (hr. 2 – obr. 3: 5) – v zásobnej jame kruhového pôdorysu s rovným dnom a k hrdlu sa zužujúcim prierezom ležala na dne v hl. 40 cm kostra 40 až 50 ročného muža v skrčenej polohe na P boku, s tvárou obrátenou na Z, orientovaná približne v smere S–J. Pohreb je datovaný zlomkami železovskej keramiky.

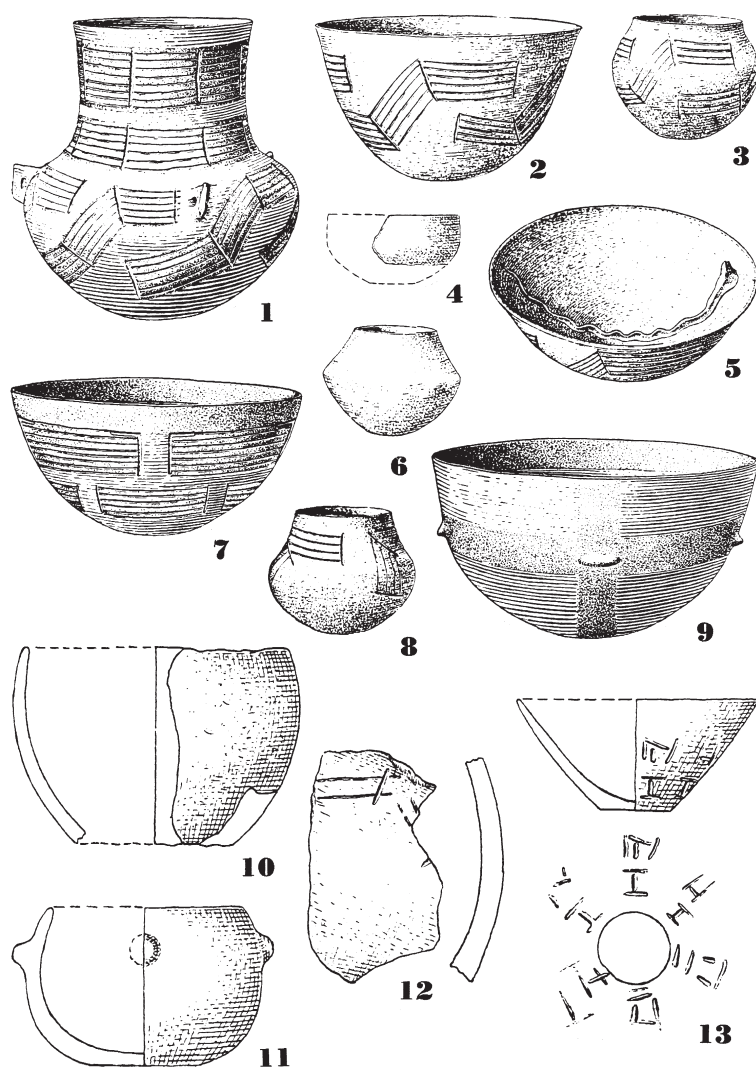
b/ Obj. 14 (hrob 3 – obr. 3: 9) – do plytkej jamy nepravidelného kruhového pôdorysu s mierne prehnutým dnom pohodili telesné pozostatky 15 až 20 ročnej ženy tak, že ostala ležať na chrbte s voľne rozhodnými končatinami. Chrbtica smerovala približne od Z na V. Fragmenty keramiky datujú pohreb do obdobia železovskej skupiny. Mŕtva mala na P predlaktí stopy po dobre vyhojenej zlomenine.

c/ Obj. 61 – v jame s kruhovým pôdorysom s mierne prehnutým dnom a zvislými stenami sa našlo 15 kostí z tela robustného dospelého muža. Všetky ležali tesne pri stene objektu.

d/ Obj. 92 (hrob 5 – obr. 3: 2) – v eliptickej jame s rovným dnom a ku dnu sa rozširujúcimi stenami boli zlomky kostí niekoľkých jedincov, zväčša vo veku 15 až 30 rokov, pod ktorými ležali pozostatky pravdepodobne 30 až 40 ročnej ženy s telom položeným na chrbte a s doprava zohnutými dolnými končatinami. Os tela dodržiavala smer V–Z, pohľad smeroval na S. Medzi kostrou a zlomkami pozostatkov ďalších ľudí sa rozprestierala asi 10 cm hrubá vrstva sivej hliny, premiešaná riečnymi lastúrnikmi, ktoré takmer súvislo pokrývali aj dno objektu.

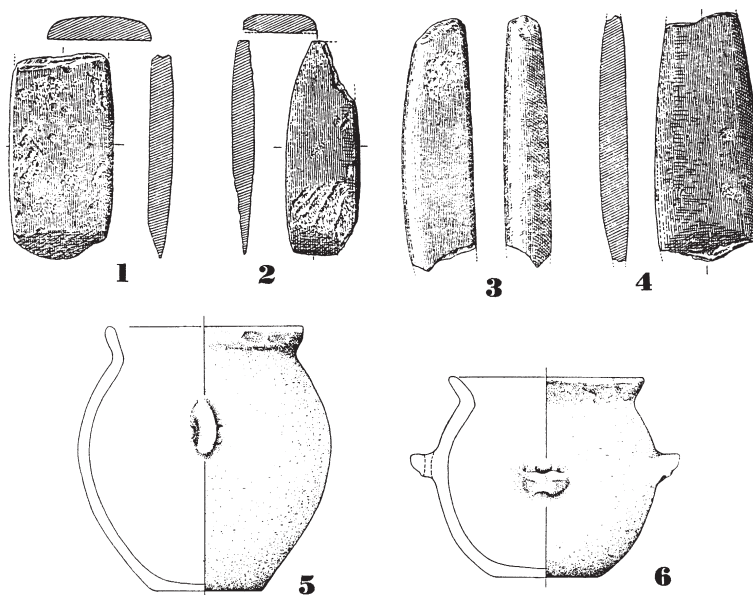
e/ Obj. 104 (hrob 4 – obr. 3: 4) – bol samostatnou hrobovou jamou pre dieťa, ktoré v ňom ležalo v skrčenej polohe na L boku s orientáciou JV–SZ.

f/ Obj. 434 (obr. 3: 7) – v zoskupení viacerých jám sa podarilo vypracovať detský hrob s kostrou ležiacou v skrčenej polohe na L boku, dodržiavajúci smer V–Z (*Jelínek 1973*, 196; *Pavúk 1972*, 32; *1994*, 94 a n.).



Obr. 6. 1 – 9 – Dvory nad Žitavou, obsah hrobu, 10 – 13 – Cífer, časť Pác, hrob 15. Podľa: Pavúk 1964; Kolník 1980. Rôzne merítka. — Fig. 6. 1 – 9 – Dvory nad Žitavou, contents of grave; 10 – 13 – Cífer – Pác, grave 15. After Pavúk 1964; Kolník 1980. Differing scales.

21. Veľký Grob, okr. Galanta, pol. Za potoky (obr. 3: 6 a 8). Na sídlisku z obdobia LnK a železovskej skupiny sa odkrylo sedem pohrebov v sídliskových jamách uložených v skrčenej polohe na P alebo L boku, pričom poloha rúk nezodpovedala vždy prevládajúcim pravidlám pre rituálne pohreby, kde dlane smerovali predovšetkým k hlave. V niektorých prípadoch sa však objavili hrobové prílohy ako spondylové koráliky alebo drviaca podložka. Vzdialenosti medzi jednotlivými pohrebnými dosahovali 15 až 25 m (Steklá 1956, 708; Chropovský 1958, 23, Tab. III).



Obr. 7. 1 – 4 – Malá Mača, kamenná brúsená industria z hrobu, 5 – 6 – Gajary, hrobová keramika?. Podľa: Petrovský–Šichman 1957. Rôzne merítka. — Fig. 7. 1 – 4 – Malá Mača, polished stone industry from grave; 5 – 6 – Gajary, grave ceramics?. After: Petrovský–Šichman 1957. Differing scales.

Do kategórie zvláštnych pohrebov patrí kostra 7/48 uložená na ohnisku a prekrytá vrstvou spálenej zeme (Steklá 1956, 708).

22. Veľký Meder, okr. Dunajská Streda, pol. Vámostelek. Zo sídliska LnK a železovskej skupiny sú správy najmenej o piatich ľudských pozostatkoch odkrytých v sídliskových objektoch, pričom v dvoch jamách ležali 3 kostry zasypané lastúrami korýtka potočného (Chropovský – Hromada – Varsik 1991, 45; Hromada – Varsik 1992, 47).

Do stredného neolitu môže patriť aj časť z kostrových hrobov v skrčenej polohe bez sprievodných nálezov, zväčša náhodne odkrytých bez jednoznačných súvislostí. Neisté je i chronologické postavenie zlomku čeluste z jaskyne Galbove diery z Plaveckého Podhradia, okr. Malacky, nájdenej pri speleologickom prieskume spolu so zlomkami keramiky LnK, aspoň sčasti z jej najstaršieho obdobia, pravdepodobne staršej doby bronzovej a stredoveku (15. stor.).

Okrem pohrebísk LnK v Nitre, Lipovej–Ondrochove a nejednoznačne datovanej nekropoly v Holiaroch sú na Slovensku doklady najmenej o nálezoch 62 ucelenejších kostrových pozostatkoch odkrytých na sídliskách alebo pri náhodných nálezoch. K nim pristupujú ojedinelé kosti či už z objektov alebo kultúrnej vrstvy. Napriek tomu známe pozostatky tvorcov LnK a železovskej skupiny z pohrebísk (Nitra I až III 92, resp. 103) a sídlisk tvoria len zlomok pôvodnej populácie, čo zodpovedá poznatkom z ostatných oblastí osídlených ľuďom LnK (napr. Zápotocká 1998, 17 a n.). Na väčšine pohrebísk medzi mŕtvymi je nevýrazne zastúpená kategória malých detí vo veku 0 až 6 rokov, ktorých úmrtnosť pred modernou lekárskou starostlivosťou bola vysoká. V západnej časti Európy nepomer medzi

zachovanými pozostatkami detí a dospelých, príp. žien a detí voči mužom iba čiastočne vyrovnávajú pohreby na sídliskách (Veit 1997, 187 a n.), v Čechách však pohreby detí na sídliskách tvoria iba 7,7 % (Černý – Velemínský 1998, 147). Na Slovensku je počet detských pozostatkov z osád o čosi vyšší a dosahuje takmer 20 % (pri zachovaných telách ide najmenej o 12 jedincov, ktorých počet však narastá pri nálezoch jednotlivých kostí). Presnejšiu štatistiku zatiaľ znemožňujú chýbajúce alebo nezverejnené antropologické rozbory.

Z 62 mŕtvych azda 6 pochovali ešte v období starej LnK (9,68 %) a najmenej 9 (Bajč, Cífer–Pác, Dvory nad Žitavou a Jelšovce) počas záverečného stupňa železovskej skupiny (14,52 %). V súlade s pozorovaním U. Veita (1997) možno konštatovať, že nálezy pozostatkov ľudí sa neobmedzujú iba na niektoré typy osád alebo isté časové úseky a predovšetkým hrob z Levíc dokladá zvyk čast' zosnulých pochovávať osamotene mimo osád i väčších pohrebných areálov (Zápotocká 1998, 22). S výnimkou hromadného nálezu keramiky z Bešeňova (Szöke – Nemeskéri 1954, 106 a n.), ktorý s výhradou možno považovať za symbolický hrob, v prostredí LnK sú doložené aj na niektorých pohrebiskách (Peschel 1992, 207 a n.), nachádzajú sa na sídliskách na Slovensku iba kostrové pohreby, hoci poznatky z pohrebísk nevyklučujú v tejto dobe ani znalosť kremácie. Podľa súvislostí v akých sa ľudské pozostatky v osadách našli, možno ich rozdeliť do troch základných skupín.

A. Rituálne pohreby

A1. Pohreby zodpovedajúce kánonu dodržiavanému na pohrebiskách, kde v strednej Európe ukladali zosnulých prevažne do samostatných hrobových jám v skrčenej polohe, zväčša na Ľ boku (P strana však nie je výnimkou a na niektorých pohrebiskách dokonca prevláda) a s rukami zopätými pred alebo pod tvárou. Jestvujú však aj odchýlky, azda spôsobené ešte nie celkom pevnými pravidlami alebo problémami spôsobenými posmrtnou stuhnutosťou. V orientácii osi tela mŕtvych prevládal smer V–Z či Z–V s viac či menej výraznými stranovými odchýlkami (napr. Kahlke 1954, 120; Fischer 1956, 215; Storch 1984–85, 51), ale nebol pravidlom, podobne ako nasmerovanie pohľadu mŕtvych na V či J (Hoffmann 1978, 144). Časť pohrebísk dokonca vykazuje isté regionálne osobitosti (Peschel 1992, 186 a n.), kde okrem tradície nemožno vylúčiť pri pohreboch dodržiavanie smeru, ktorý prevládal pri orientácii dlhších stien domov v danej oblasti (Modderman 1970, 75). Niektorí bádatelia predpokladajú aj čiastočný chronologický význam nasmerovania osi tela (Peschel 1992, 188).

Do kategórie rituálnych hrobov azda možno zaradiť hrob z Bratislavy–Devína, ak nebol súčasťou pohrebiska, Bratislavy–Mlynskej doliny, tu zas kolová konštrukcia nevyklučuje zložitejšie interpretácie (Egyházy–Jurovská – Farkaš 1993, 28 a n.), Bratislavy–Trnávky, Bajču (hr. 2 až 4), Malej Mače, Patiniec A, Patiniec B, obj. 74, časť pohrebov zo Štúrova a pod. K zatiaľ ojedinelým úpravám hrobovej jamy v rámci LnK patrí kamenné obloženie pozostatkov dieťaťa v Blatnom (Pavúk 1978, 193), ktoré má zatiaľ obdobu v hrobe zo Szczotkowic v Poľsku (Krauss 1964, 69). O čosi častejšie je doložená výdrevá, napr. z Elsloo (Modderman 1970, 69) a Müddersheimu (Hoffmann 1978, 135 a n.), hoci skutočný pohreb v rakve je zatiaľ známy iba z Dresden, časti Nickern (Baumann 1960, 62 a n.).

A2. Druhou skupinou v rámci rituálnych pohrebov na sídliskách sú nálezy kostier v obvyklej skrčenej polohe, niekedy sprevádzané hrobovými prílohami, ktoré uložili do síd-

liskových jám pôvodne vykopaných na iný účel. Sem patrí napr. hrob v obj. 114/86 z Bratislavy–Mlynskej doliny, Bajču, hr. 1, Štúrova, obj. 11 a pod.

A3. K rituálnym pohrebom azda možno zaradiť aj obj. 61 zo Štúrova (Pavúk 1994, 95), v ktorom v neanatomickej polohe ležalo pri stene 15 kostí z tela robustného muža. Azda patrí do kategórie tzv. sekundárnych pohrebov (Storch 1984–85, 24). Súčasťou tohto okruhu by mohol byť aj nález samostatnej lebky v Blatnom, ktorú obložili kameňmi a fragmentmi väčších nádob (Pavúk 1980, 208). Zvyk ukladať do zeme lebky bez postkraniaálnych skeletov bol známy aj z prostredia iných neolitických kultúr a zvyčajne sa spája s kultom predkov, zhromažďovaním trofejí, snahou ovládnuť magické sily či so sekundárnymi pohrebmi, kde hlava zastupovala celé telo. V Quedlinburgu tak uložili lebku do hlinenej nádoby, iné, často bez spodnej čeľuste, sa našli v Zauschwitz, Königschaffhausene, Leiselheime, Opfingene, Hanau, Lösskuppe, Dresden–Gotha, Frankfurte–Praunheime, Hessene, Stassfunde, Friedensdorfe a pod. (Kahlke 1954, 130; Hoffmann 1971, 2; Gerhardt 1981, 59; Storch 1984–85, 25; Zalai–Gaál 1984, 38 a n.). V Leiselheime bola zem v okolí lebky sfarbená do červena a pri nej stála nádoba, zatiaľ čo v Opfingene sa pri nej okrem sídliskového odpadu, podobne ako v Eilslebene, našla kamenná drviaca podložka (Storch 1984–85, 26 a n.). Na zámerné zhromažďovanie lebiek a niekedy azda ich sekundárne vyzdvihnutie z hrobov s už aspoň čiastočne zotretým telom môžu poukazovať nálezy kostier bez hláv, napr. z Blatného.

Pohreb v sekundárnej polohe a lebka obložená kameňmi a keramikou stojí na prelome k ďalšej skupine.

B. Nerituálne alebo neobvyklé pohreby

B1. Samostatnou skupinou sú nálezy kostier v sídliskových jamách, často s nepravidelne rozhodnými končatinami a rôzne stočeným trupom. Pripomínajú voľné pohodenie tela do jamy, ktoré mohlo súvisieť s rôznymi neobvyklými situáciami, keď sa z rôznych dôvodov bolo potrebné rýchlo zbaviť mŕtveho. Do úvahy prichádzajú násilná smrť pri konfliktoch, vražda, poprava, nákazlivé choroby, nešťastia, dôvody vyplývajúce z dobovej viery v nadprirodzené sily a rad ďalších, v archeologickom materiáli ťažko doložitelných príčin. Do tohto okruhu patrí napr. hrob v jame č. 239 z Cífera, časti Pác, kde ľudské pozostatky v skrčenej polohe pochovali s rukami azda zviazanými za chrbtom, pohodená kostra z obj. 14 zo Štúrova a pod.

B2. Táto skupina sa od predchádzajúcej odlišuje zvláštnym kontextom nálezu ľudských pozostatkov a zvyčajne sa spája s dobovými kultovými úkonmi, napr. obetou. Neolit bol dobou zrodu početných mýtov (Pavlů 1966, 700 a n.) a dobou viery v nevyspytateľné nadprirodzené sily ovplyvňujúce prírodu, spoločnosť i život každého človeka. Uzmierenie či naklonenie si ich priazne si vyžadovalo zložitú obrady s obeťami, a to zrejme ako nekrvavými, tak krvavými. Na Blízkom východe a v JV Európe sa na ich uctievanie stavali samostatné „svätyne“ (napr. Makkay 1988, 3 a n.; Lazarovici 1989, 149 a n.). V prostredí LnK kultovým účelom zrejme slúžili aj jednoduchšie zariadenia, napr. žľaby so stopami obetí, niekedy aj so zvyškami ľudských tiel (napr. Wetterau), ktoré mali predlohy v starčevsko–krišskej kultúre (Makkay 1989, 243). Objavujú sa však aj jamy pripomínajúce bežné sídliskové objekty, ktorých vzťah ku kultu dokladá iba ich obsah. K nim patrí napr. „obetis-

ko“ z Taborac pri Drassburgu (*Felgenhauer 1965*, 1 a n.). K podobným zariadeniam azda možno rátať aj jamu s pozostatkami dvoch detí sprevádzaných kostrou psa a časťami ďalších osôb (*Pavúk 1980*, 208) z Blatného. Z okruhu bežných pohrebov sa vymyká kostra na ohnisku prekrytá vrstvou spálenej hliny z Veľkého Grobu (*Steklá 1956*, 708) či vzájomne „zviazané“ pozostatky dvoch mladistvých z Cífera–Pácu. S kultom zrejme možno spájať obj. 92 zo Štúrova, kde telo ženy od roztrúsených pozostatkov iných ľudí oddeľovala vrstva sivej hliny so zvyškami lastúrníkov, ktoré pokrývali aj dno objektu (*Pavúk 1994*, 94 a n.). Lastúry korýtka potočného boli aj nad pozostatkami troch ľudí vo Veľkom Mederi.

B3. Osobitnú skupinu kostrových nálezov na sídliskách tvoria tie pozostatky, ktoré azda možno považovať za doklady stavebných obetí. Podľa *U. Veita (1997, 179)* bolo v prostredí LnK doložených 31 pohrebov v stavebných jamách alebo v blízkom vzťahu k pôdorysom obydľí. Iba v štyroch prípadoch sa však dá predpokladať, že mŕtvych pochovali priamo v dome. Priamo stavebnou obeťou azda bolo dieťa z Poppenweilera (*Veit 1997, 179*), uložené v základovom žlabe. Do tohto okruhu zrejme patria aj pozostatky kozy a zlomky kostí dospelaj osoby z kolových jám v maďarskom Káloz (*Makkay 1986, 171; 1989, 13*). Na Slovensku do tejto kategórie možno položiť pohreb dvoch žien zo základového žlabu v Jelšovciach, kde násilnú smrť dokladajú početné zranenia (*Bátora 1999, 12 a n.; Jakab 1999a, 15 a n.*) a pravdepodobne aj kostru spod kolovej jamy z pôdorysu obytnej stavby v Patinciach (*Cheben 1989, 70*).

C. Samostatnou skupinou antropologických nálezov na sídliskách sú ojedinelé ľudské kosti, ktorých skutočný počet podľa skúseností z lokalít, kde bol celkovo spracovaný osteologický materiál, musí byť podstatne vyšší, než to vyplýva z publikovaného materiálu (napr. *Vondráková 1990, 170 a n.; 1991, 107*). K najvýznamnejším nálezom ľudských pozostatkov na sídliskách patria doklady zhromažďovania lebiek alebo ich častí, napr. tzv. poháre z kaloty či terčíky vyrezané pri trepanácii, ktoré spolu s nálezovými situáciami (prílohy v hrobch, uloženie v nádobe, kamennej skrinke a pod.) či vyzdvihnutie z objektov s predpokladaným vzťahom k dobovému kultu, poukazujú na ich význam vo vtedajších religióznych predstavách. Časť z nich podľa etnologických prameňov mohla patriť medzi trofeje, doklady kultu významných predkov alebo sa mohli spájať s rituálnou antropofágiou. Nemožno však vylúčiť, že niektoré pochádzajú z neúmyselne porušených starších pohrebov či z tiel, ktoré boli „pochované“ iným spôsobom, ako inhumáciou (napr. *Böttcher 1963, 122 a n.*).

K zaujímavým fenoménom okrem zhromažďovania lebiek patria aj nálezy tvárových častí neurokránií, známe napr. z Bajču, sčasti interpretované ako súčasť rituálnych masiek (*Vondráková 1990, 170 a n.; 1991, 107*). Na význam tváre poukazujú aj nálezy z jaskyne Jungfernhöhle pri Tiefenellern, kde sa našli aj lebky s roztrieštenou alebo odstránenou tvárovou časťou či vyrazenými prednými zubami (*Kunkel 1955, 37 a n.; Veit 1997, 199*). Tento zvyk je doložený aj nálezmi z niektorých sídlisk (*Kaufmann 1990, 21*). Tvár, podobne ako celá hlava, mohla byť najvýznamnejším identifikačným znakom jedinca, ktorý opäť podľa etnografických prameňov bolo podľa okolností potrebné buď zachrániť alebo naopak zničiť.

Samostatnou problematikou sú hrobové prílohy, ktorých množstvo a charakter podliehali ako chronologickým, tak regionálnym zvyklostiam. Celkovo ich možno rozdeliť na predmety, ktoré pridávali pozostalí do hrobu zámerne a na tie, ktoré boli priamym vlastníctvom zosnulého, napr. súčasť odevu, osobné ozdoby alebo šperky. V prostredí LnK pohreby na sídliskách bývajú vybavené prílohami asi v 45 %, zatiaľ čo ich počet na po-

hrebiskách presahuje 50 % (Veit 1997, 185). Na Slovensku je zatiaľ možno sledovať postupný nárast počtu milodarov v hrobách na sídliskách od starej LnK (kde azda s výnimkou kaloty v hrobe z Bratislavy–Mlynskej doliny chýbajú) až po niektoré extrémne bohato vybavené pohreby z prostredia neskorej železovskej skupiny, ktoré okrem všeobecnej tendencie k pribúdaniu hrovej výbavy v mladom neolite (napr. starší stupeň vypichovanej keramiky, LgK) azda možno čiastočne spájať aj s rodiacou sa spoločenskou diferenciáciou, kde sa azda isté postavenie v rámci osady už dedilo, či mohlo prechádzať z muža na ženu. Snáď tak sa možno pokúsiť vysvetliť mimoriadne bohatý hrob č. 1 „ženy“ z Bajču, vybavený aj kamennou brúsenou industriou, charakteristickou prevažne pre mužov, a to vrátane prestížneho či symbolického guľovitého mlatu.

Inak prílohy zväčša pozostávali z jednej nádoby, niekedy zámerne zničenej. K výnimkám, ak neide o sekundárne premiešaný celok, zatiaľ patrí jantárový korálik z hrobu v Bielom Kostole a štyri brúsené kamenné nástroje bez ďalších príloh z Malej Mače, ktorý čo do počtu sekier má analógiu iba v hr. 4 na pohrebisku v rakúskom Kleinhadersdorfe (*Lebzelter – Zimmermann 1936*, 1 a n.).

LITERATÚRA

- Bánesz, L. 1959: Neolitická nádobka z Dolných Krškán pri Nitre, *Archeologické rozhledy* 11, 580–581.
- Barta, J. J. – Willvonseder, K. 1934: Zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung der Großen Schütt. *Sudeta* 10, 1–22.
- Bátora, J. 1999: Nález kostier v základovom žľabe domu železovskej skupiny v Jelšovciach. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998*, Nitra, 11–14.
- Baumann, W. 1960: Eine bandkeramische Baumsargbestattung von Dresden–Nickern, *Ausgrabungen und Funde* 5, 62–64.
- Böttcher, G. 1963: Eine Siedlung der Linienbandkeramik von Tornau, Kreis Hohenmölsen, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 47, 121–126.
- Březinová, G. 1999: Neolitické nálezy z Nitry–Mikovho dvora. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998*, Nitra, 19–38.
- Budinský–Krička, V. 1950: Prehistorické a ranodejinné nálezy v Leviciach, *Archeologické rozhledy* 2, 153–158.
- Čaplovič, D. – Cheben, I. – Rutkay, M. 1990: Pokračovanie výskumu v Bajči. In: *AVANS za r. 1988*, Nitra, 47–50.
- Čaplovič, P. 1956: Hurbanovo – Bacherov majer, neolitické sídlisko, *Archeologické rozhledy* 8, 311–321.
- Černý, V. – Velemínský, P. 1998: Anthropologie des Neolithikums in Böhmen. In: *Zápotocká 1998*, 145–158.
- Egyházy–Jurovská, B. – Farkaš, Z. 1993: Hrobové celky zo sídliska LnK v Bratislave – Mlynskej doline. In: *Kultové a sociálne aspekty pohrebného rítu od najstarších čias po súčasnosť*, Bratislava, 19–26.
- Eisner, J. 1933: Slovensko v pravéku. Bratislava.
- Farkaš, Z. – Novotný, B. 1993: Mladšia a neskorá doba kamenná (neolit a eneolit). In: T. Štefanovičová a kol., *Najstaršie dejiny Bratislavy*, Bratislava, 39–79.
- Felgenhauer, F. 1965: Ein „Tonaltar“ der Notenkopfkeramik aus Hernbaumgarten, p. B. Mistelbach, NÖ, *Archaeologia Austriaca* 38, 1–20.
- Fischer, U. 1956: Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. Berlin.
- Gerhardt, K. 1981: Ein Schädel aus einer bandkeramischen Abfallgrube von Königshausen, Kreis Emmerdingen, *Fundberichte aus Baden–Württemberg* 6, 59–64.
- Häusler, A. 1964: Übereinstimmungen zwischen den Bestattungssitten von Jäger– und Fischergruppen und der Kulturen des donauländischen Kreises, *Arbeits– und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 13, 51–72.
- Hoffmann, E. 1971: Spuren anthropophager Riten und Schädelkult in Freilandsiedlungen der sächsisch–thüringischen Bandkeramik, *Ethnographisch–archäologische Zeitschrift* 12, 1–27.
- 1978: Die Körpergräber der Linien– und Stichbandkeramik in der Bezirke Halle und Magdeburg, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 62, 135–201.

- Hromada, J. – Varsik, V. 1992:* Tretia sezóna výskumu vo Veľkom Mederi. In: AVANS za r. 1990, Nitra, 47–48.
- Cheben, I. 1984:* Sídliisko železovskej skupiny v Patinciach. In: AVANS za r. 1983, Nitra, 88–89.
- 1985: Pokračovanie výskumu v Patinciach. In: AVANS za r. 1984, Nitra, 98–99.
- 1987a: Výskum neolitického sídliska v Patinciach. In: AVANS za r. 1986, Nitra, 51–52.
- 1987b: Výsledky záchranného výskumu v Patinciach. In: Študijné zvesti AÚ SAV 23, Nitra, 307–329.
- 1988: Ukončenie výskumu v Patinciach. In: AVANS za r. 1987, Nitra, 54–55.
- 1989: Archeologické doklady osídlenia Patiniec, Balneologický spravodajca 28, Piešťany, 59–74.
- 2000: Bajč – eine Siedlung der Želiezovce–Gruppe. Entwicklung der Želiezovce–Gruppe und Anfänge der Lengyel–Kultur. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Bonn.
- Cheben, I. – Ruttkay, M. 1990:* Výskum v Bajči – rekultivácia a archeológia, Krásy Slovenska 67, 14–17.
- 1991: Ukončenie výskumu pieskovej duny v Bajči. In: AVANS za r. 1989, Nitra, 41–42.
- 1992: Neolitická a stredoveká osada v Bajči. In: AVANS za r. 1990, Nitra, 49–50.
- 1993: Sídliisko železovskej skupiny a osada zo 7.–12. storočia v Bajči. In: AVANS za r. 1992, Nitra, 59–60.
- Chropovský, B. 1958:* Príspevok k problematike neolitického osídlenia záp. Slovenska, Slovenská archeológia 6, 21–38.
- Chropovský, B. – Hromada, J. – Varsik, V. 1991:* Druhá sezóna záchranného výskumu v Čalove. In: AVANS za r. 1989, Nitra, 44–45.
- Ivan, P. 1999:* Záchranný výskum na trase výstavby diaľnice v Bratislave. In: AVANS za r. 1997, Nitra, 73–76.
- Jakab, J. 1999a:* Kostry dvoch žien zo základového žľabu na neolitickom sídlisku v Jelšovciach. In: Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998, Nitra, 15–18.
- 1999b: Antropologická analýza neolitických hrobov z Nitry–Mikovho dvora. In: Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998, Nitra, 39–43.
- Jelínek, J. 1973:* Die neolithische und bronzezeitliche Besiedlung der heutigen Tschechoslowakei. In: Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil VIIIa. Anthropologie 1. Wien – Köln.
- Kahlke, D. 1954:* Die Bestattungssitten des donauländischen Kulturkreises der jüngeren Steinzeit. Teil I. Linienbandkeramik. Berlin.
- Kalicz, N. 1991:* Die Keszthely–Gruppe der transdanubischen (mitteleuropäischen) Linienbandkeramik im Lichte der Ausgrabung in Kustánszeg (Westungarn). In: Communicationes Archaeologicae Hungariae, Budapest, 5–32.
- Kaufmann, D. 1990:* Ausgrabungen im Bereich linienbandkeramischer Erdwerke bei Eilsleben, Kr. Wanzleben, Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 73, 15–28.
- Kloiber, Ä. – Kneidinger, J. 1969:* Die neolithische Siedlung und die neolithischen Gräberfundplätze von Rutzling und Heid, Ortsgemeinde Hörsching, politischer Bezirk Linz–Land, OÖ, Jahrbuch des oberösterreichischen Musealvereines 114, 19–28.
- Kolník, T. 1978:* Ďalšia etapa výskumu v Cíferi–Páci. In: AVANS za r. 1977, Nitra, 128–137.
- 1980: Výskum v Cíferi–Páci v roku 1979. In: AVANS za r. 1979, Nitra, 106–111.
- 1981: Ukončenie výskumu rímskej „stanice“ v Cíferi–Páci. In: AVANS za r. 1980, Nitra, 135–138.
- Kraskovská, L. 1949–51:* Archeologický výskum v Bešeňove (okr. Šurany) r. 1949, Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti 43–45, 76–92.
- Krauss, A. 1964:* Grób kultury starszej ceramiki wstegowej ze Szczotkowic, pow. Kazimierza Wielka. In: Studia i materiały do badań nad neolitem Malopolski, Wrocław – Warszawa – Kraków, 69–76.
- Kunkel, O. 1955:* Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern. Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen Jura bei Bamberg. München.
- Lazarovici, G. 1989:* Das neolithische Heiligtum von Parta. In: Varia archaeologica Hungarica II, Budapest, 149–174.
- Lebzelter, V. – Zimmermann, G. 1936:* Neolithische Gräber aus Klein–Hadersdorf bei Poysdorf in Niederösterreich, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 66, 1–16.
- Makkay, J. 1986:* Bauopfer in der Lengyel–Kultur und seine Beziehungen zu den Bauopferformen der Kőrös–Kultur und Linienbandkeramik. In: Sympózium Vozokany 1984, Nitra – Wien, 169–175.
- 1988: Angaben zur Archäologie der Indogermanenfrage II–IV, Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 40, 3–25.
- 1989: Zwei neuere Opfergruben der Kőrös–Starčevo–Kultur. In: Bylany Seminar 1987, Praha, 243–248.
- Modderman, P. J. R. 1970:* Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein. Analecta Praehistorica Leidensia 3. Leiden.
- Neugebauer–Maresch, Ch. 1992:* Der Bandkeramische Friedhof von Kleinhadersdorf bei Poysdorf, NÖ, Archäologie Österreichs 3/1, 5–11.

- Nevizánsky, G. 1999:* Nepublikované hrobové nálezy z obdobia neolitu a eneolitu z juhozápadného Slovenska zachránené v rokoch 1932–1997. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998*, Nitra, 159–170.
- Novotný, B. 1958a:* Počiatky výtvarného prejavu na Slovensku. Bratislava.
- *1958b:* Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava.
- Pavľu, I. 1966:* Early „Myths“ Relating to Neolithic Society, *Archeologické rozhledy* 18, 700–717.
- Pavúk, J. 1964:* Grab des Želiezovce Typus in Dvory nad Žitavou, *Slovenská archeológia* 12, 5–68.
- *1972:* Neolithisches Gräberfeld in Nitra, *Slovenská archeológia* 20, 5–105.
- *1976:* Záchranný výskum na trase autostrády v Čataji. In: *AVANS za r. 1975*, Nitra, 177–182.
- *1978:* Výskum neolitického sídliska v Blatnom. In: *AVANS za r. 1977*, Nitra, 192–195.
- *1980:* Výskum neolitického sídliska v Blatnom. In: *AVANS za r. 1978*, Nitra, 206–211.
- *1994:* Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Nitra.
- Peschel, Ch. 1992:* Regel und Ausnahme. Linearbandkeramische Bestattungssitten in Deutschland und angrenzenden Gebieten, unter besonderer Berücksichtigung der Sonderbestattungen. *Internationale Archäologie* 9. Buch am Erlbach.
- Petrovský-Šichman, A. J. 1957:* Neolitický hrob v Malej Mači, *Archeologické rozhledy* 14, 848–849.
- Plachá, V. 1984:* Dejiny Devína. Od praveku po vystúpenie Slovanov. In: *Š. Borovský a kol., Devín*, Bratislava, 23–33.
- Plesl, E. 1952:* Pohřebišťe lidu s volutovou keramikou v Mlynárcích na Slovensku, *Archeologické rozhledy* 4, 9–15.
- Porubský, J. 1958:* Sídlisko ľudu s volútovou keramikou v Ludaniciach, *Slovenská archeológia* 6, 295–300.
- Sieklá, M. 1956:* Pohřby lidu s volutovou a vypíchanou keramikou, *Archeologické rozhledy* 8, 697–723.
- Storch, H. P. 1984–85:* Frühneolithische Bestattungssitten. Ein Beitrag zur Urgeschichte des südlichen Oberrheins, *Acta Praehistorica et Archaeologica* 16–17, 23–53.
- Szöke, B. – Nemeskéri, J. 1954:* Archeologické a antropologické poznatky z výskumu v Bešeňove pri Šuranoch, *Slovenská archeológia* 2, 105–135.
- Točík, A. 1981:* Prieskumy a záchranné výskumy na juhozápadnom Slovensku v roku 1980. In: *AVANS za r. 1980*, Nitra, 296–311.
- Točík, A. a kol. 1970:* Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava.
- Veit, U. 1997:* Studien zum Problem der Siedlungsbestattung im europäischen Neolithikum. Münster – New York.
- Vondráková, M. 1990:* Ľudské kosti z neolitického sídliska v Bajči. In: *AVANS za r. 1988*, Nitra, 170–171.
- *1991:* Ľudské kostrové zvyšky z neolitického sídliska v Bajči. In: *AVANS za r. 1989*, Nitra, 107.
- Zalai-Gaál, I. 1984:* Neolithikus koponyakultusz és emberáldozat leletek Tolna megyeből, A Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve 12, 3–42.
- Zápotocká, M. 1998:* Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Praha.

Human remains from the Linear Pottery culture area in Slovakia

Four Linear Pottery culture cemeteries are known to date in Slovakia, of which three are in the Nitra region. The largest is the Nitra–Priemyselna ul. necropolis, where 72 inhumation graves containing 75 deceased were uncovered, and which lasted from the late LBK to the beginning of the Želiezovce group (*Pavúk 1972*, 5ff). Part of another cemetery is known from Nitra–Mlynárce, where *E. Plesl (1952, 9ff)* excavated 9 graves from an original total of perhaps 20. A particular feature of this cemetery was the high proportion of red or ochreous tiddle in the graves and the burial of two of the deceased in a single grave in an antipodal position characteristic primarily of the Mesolithic (*Häusler 1964*, 55ff).

During rescue excavations at Nitra–Mikov dvor another 6 graves were discovered, two heavily damaged by earth moving machinery (*Březinová 1999*, 19ff). The resultant find, particularly the ceramics, make it possible to presume a longer-term use of the cemetery, from the later LBK in Slovakia to the close of the Želiezovce group.

The fourth site, with the fewest finds, was recognised by *A. Točík (1981, 303)* at Lipová–Ondrochov (Nové Zámky district).

A more recent find that can be classed with some reservations as belonging to the Želiezovce group period or Ludanice group of the Lengyel culture is that of 12 or 13 inhumation burials found by chance at Holiare (Komárno district) (*Barta – Willvonseder 1934*, 6).

In all, cemeteries with human remains from the LBK and Želiezovce group have been found in at least 23 terriers or urban districts in Slovakia. The 3 skeletons from Biňa (Nové Zámky district) (*Točík et al 1970*, 26ff), a grave in a settlement pit from Bratislava–Mlynská dolina (*Egyházy–Juróvská – Farkaš 1993*, 19) and 2 skeletons from Čataj (Senec district) (*Pavúk 1976*, 178) probably date to the early LBK. In all of these cases the dead were interred without accompanying grave goods, with the exception of a child from Bratislava, past the backbone of which lay an adult cranial fragment, almost certainly that of a woman.

From the later LBK to the middle stage of the Želiezovce group burials or at least finds of human remains are known from Bešeňov (Nové Zámky district) (*Szöke – Nemeskéri 1954*, 106ff; *Steklá 1956*, 708), Biely Kostol (Trnava district) (*Steklá 1956*, 708), Blatné (Senec district) (*Pavúk 1978*, 193ff; *1980*, 208), Bratislava–Devín (*Plachá 1984*, 23), Bratislava–Mlynská dolina (*Egyházy–Juróvská – Farkaš 1993*, 20ff), Bratislava–Trnávka (*Ivan 1999*, 73), Cífer–Pác (Trnava district) (*Kolník 1978*, 132; *1980*, 107ff; *1981*, 136), Hurbanovo (Komárno district) (*Čaplovič 1956*, 318ff), Levice (Levice district) (*Budinský–Krička 1950*, 153), Ludanice (Topoľčany district) (*Porubský 1958*, 295ff), Malá Mača (Galanta district) (*Petrovský–Šichman 1957*, 107ff), Malé Zálužie (Nitra district) (*Nevizánsky 1999*, 159ff), Nitra–Krškany (*Bánesz 1959*, 580ff), Patince (Komárno district) (*Cheben 1984*, 88; *1987a*, 51; *1987b*, 309; *1988*, 54), Štúrovo (Nové Zámky district) (*Pavúk 1994*, 94 a n.), Veľký Grob (Galanta district) (*Chropovský 1958*, 23), Veľký Meder (Dunajská Streda district) (*Chropovský – Hromada – Varsik 1991*, 45; *Hromada – Varsik 1992*, 47) and Vozokany (Galanta district) (*Steklá 1956*, 708).

Graves from this period were often without finds, or contained one or at most two vessels, sometimes deliberately damaged before being interred. Exceptions, assuming that they are not a secondary intrusions, include an amber bead from Biely Kostol and four polished stone tools without further grave goods from Malá Mača. The latter, in the number of axes, has an analogy in grave 4 from the cemetery at Kleinhadersdorf in Austria (*Lebzelter – Zimmermann 1936*, 1ff).

Increase sepulchral outfit can be traced from the closing stage of the Želiezovce group, to which period belong the graves from Bajč (Komárno district) (*Cheben 2000*, 90ff), probably several graves from Cífer–Pác (Trnava district) (*Kolník 1980*, 107ff), Dvory nad Žitavou (Nové Zámky district) (*Pavúk 1964*, 5ff), and even Gajary (Malacky district) (*Eisner 1933*, Tab. XI:7) and Jelšovce (Nitra district) (*Bátora 1999*, 12ff).

Similar finds from graves from this period show general tendencies in the addition of grave goods, notably for instance with the Stroke–Ornamented Ware culture and early Lengyel culture, which can perhaps be partially linked with begin of social differentiation, where status within the settlement was inherited or could pass from husband to wife. In this way, attempts can be made to explain the extraordinarily rich grave, no. 1 „of a woman“ from Bajč, fitted out with polished stone industry, include a prestigious or symbolic mace head characteristic predominantly of men.

Depending on the contexts in which the human remains from settlements in Slovakia are found, they can be divided into three basic groups:

Ritual burials

- A1. – Burials in separate grave pits, and the flexed body
- A2. – Ritual burials in settlement pits originally intended for other purposes
- A3. – Ritual secondary burials and pious burials of body parts, primarily skulls.

Non–ritual and/or unusual burials

- B1. – Body interred in a pit within a settlement
- B2. – Bodies or parts thereof in features that can be linked to cults (e.g. sacrificial pits or places)
- B3. – Building sacrifices (e.g. Jelšovce and Patince)
- C. – Isolated finds of human bones

Une crise majeure de la civilisation du Néolithique Danubien des années 5100 avant notre ère

A major crisis in the Danubian Neolithic at the end
of the 6th millennium BC

Jean–Paul Farruggia

La fin rapide de la Céramique Linéaire est décrite en Europe centrale, Hongrie comprise. Une attention particulière est consacrée à la corrélation entre les diverses analyses factorielles de décors céramiques, pour établir une chronologie inaccessible à la datation ¹⁴C. Contrairement à l'usage, cette chronologie est également fondée sur l'évolution de la forme de bottier haute et sur les sériations des mobiliers et rites funéraires. Cette crise finale de la Céramique Linéaire, connue par les charniers d'habitat et qui dure à peine plus d'un siècle, a en effet laissé, dans les cimetières, de multiples marques tant matérielles que sociales. Elle est à l'origine de la cohabitation et de l'affrontement des mondes ancien et nouveau et elle déclenche la colonisation de nouvelles terres. Deux siècles avant cette crise, un scénario identique a pu se dérouler à la fin de la Céramique Linéaire I. Les causes de ces événements ne sont pas encore connues.

neolit – lineární keramika – Hinkelstein – vypíchaná keramika – potiská kultura – chronologie – pohřebiště – sídliště

The rapid end of the Linear Pottery culture is described in central Europe, including Hungary. Particular attention is given to the correlation of various factor analyses of pottery decoration, to establish a chronology unobtainable through ¹⁴C dating. Contrary to the usual custom, this chronology is also based on the evolution high shoe–last adze shapes as well as seriations of grave–goods and burial rites. This final Linear Pottery culture crisis, which lasts little over a century and is reflected by mass–graves in settlements, is in fact visible in both material and social evidence from cemeteries. Cohabitation and confrontation of the old and new worlds originate in this crisis, which sets off the colonisation of new land. Two centuries earlier, an identical scenario may have taken place at the end of Linear Pottery I. The causes of these events remain unknown.

Neolithic – Linear Pottery – Hinkelstein – Rubané – Stroked Pottery – Tisza – chronology – cemetery – settlement

INTRODUCTION¹

L'image d'une civilisation néolithique pacifique a été brouillée par la découverte, sur des habitats, de charniers de plusieurs centaines de cadavres, qui ne peuvent plus être décrits dans la rubrique des faits divers. Les cimetières livrent à leur tour les indices d'un événement qui marque une même époque, celle de la fin de la culture de la Céramique Linéaire (CL).

Des faits connus (disparition du décor céramique curviligne ; remplacement des vieux réseaux d'approvisionnement de silex sur les longues distances par des approvisionnements locaux ; les roches à polir plus variées et de moins bonne qualité ; diminution du

¹ UMR 7041 du CNRS Protohistoire européenne, 21 allée de l'Université, F-92023 Nanterre cedex.

nombre des villages ; les pointes de flèche triangulaires et trapézoïdales remplacées par des tranchantes) et un fait nouveau (la découverte de deux massacres de plusieurs centaines de squelettes à Asparn, en Basse–Autriche, et à Herxheim, près de Worms) témoignent en faveur d’une fin rapide et violente de la culture de la CL et de son remplacement par des cultures régionales, de la Hongrie à la Normandie.

Cet article réunit les arguments chronologiques et les observations faites sur les cimetières et les habitats et qui permettent de reconstituer un événement majeur, à l’aide du mobilier céramique et non céramique.

Je présenterai la documentation sur le cadre général du 6^e millénaire, puis la documentation sur l’événement des années 5100, sur les 1500 km du pays CL. En raison des discussions en cours, l’argument de la chronologie européenne aura son propre chapitre, à la suite duquel seront réunis les éléments disponibles ou à étudier non pas d’une seule mais de deux crises. La conclusion s’ouvrira sur les conséquences à tirer sur l’étude du Néolithique.

LA DOCUMENTATION SUR LE NÉOLITHIQUE DU 6^e MILLÉNAIRE

Les données funéraires

Par manque de place, je ne ferai pas la synthèse des documentations sur les villages du Néolithique Danubien, entre 5500 et 4900 avant notre ère. Mais je reviendrai plus loin sur la documentation de village indispensable au propos de cet article, celle des sériations de villages. Il faut insister sur la documentation funéraire, car elle n’a pas la même considération que celle des habitats : on continue à penser que les sépultures ne peuvent pas livrer de sériations chronologiques aussi pertinentes que celles des fosses d’habitat. Et la profession ne publie aucune autre sériation de sépultures que celles de leurs céramiques. Un but de cet article est de casser le statut de documentation muette imposé à tort au mobilier non céramique, en pierre ou en os, ainsi qu’aux cimetières néolithiques.

Dans les bassins du Danube moyen et supérieur, de l’Elbe, du Rhin et de la Seine, cette grande région de l’Europe centrale peut être considérée comme la partie du monde qui a livré le plus grand nombre de documents de son sol. Parmi ces documents, les sépultures occupent une place importante.

Considérons d’abord les cimetières de la CL de plus de 10 sépultures : entre les vallées de la Tisza et de la Seine, on dénombre 38 cimetières, soit près de 2400 sépultures. A ce chiffre, il faut ajouter les 10 cimetières du début du Néolithique récent (Tisza I/II, CP I/II, Hinkelstein), soit près de 400 sépultures. Près de 3000 sépultures publiées ou inédites datent donc de la seconde moitié du 6^e millénaire.

Le plus grand nombre de cimetières connus est en Allemagne, le plus petit nombre est à la périphérie des régions néolithisées par la CL. Huit régions situées à environ 200 km les unes des autres ont livré des documents funéraires (fig. 1) la vallée de la Tisza ; le Danube moyen ; la haute Elbe ; l’Elbe moyenne ; la Bavière orientale ; le Rhin supérieur–Nekar ; la Meuse ; la Seine.

Ces huit régions s’étendent sur 1500 km, de la Hongrie du Nord–Est au Bassin parisien, et livrent une documentation très inégale. En d’autres termes, de vastes régions néo-

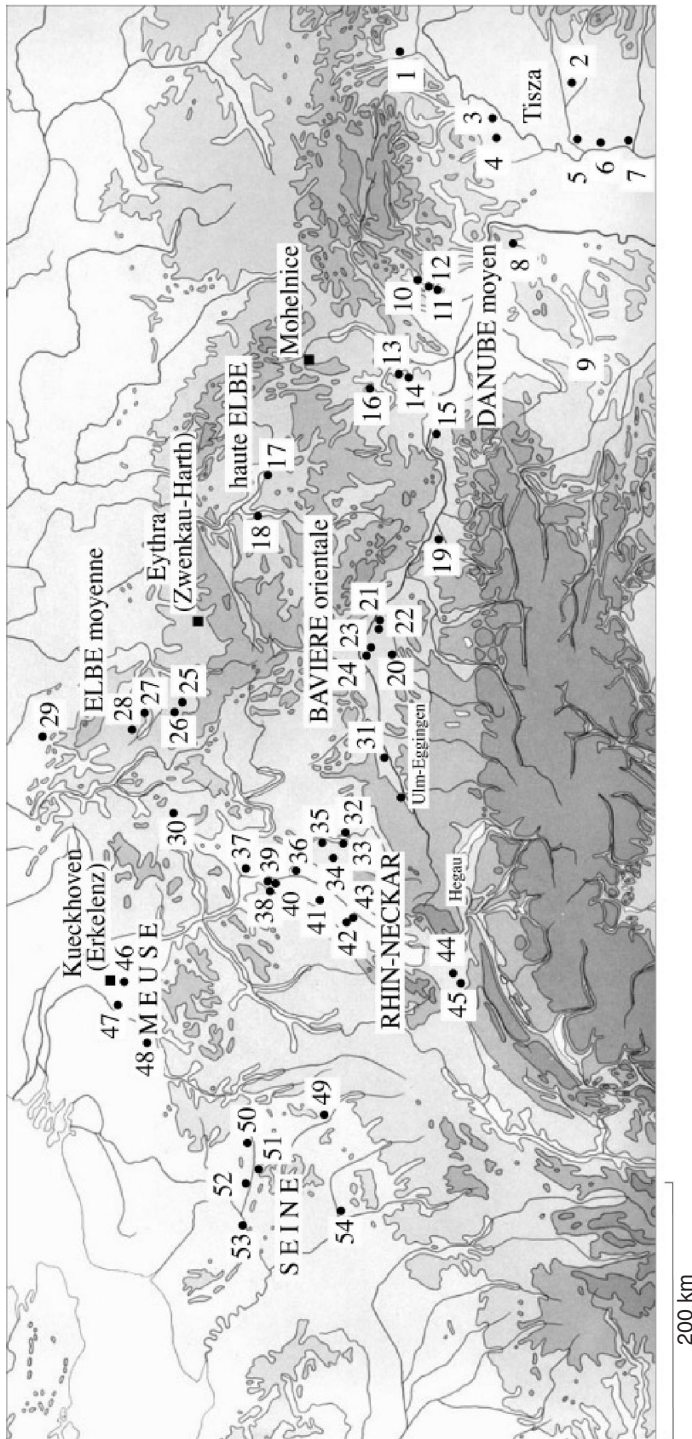


Figure 1. Principaux cimetières néolithiques et sites funéraires particuliers des années 5500–5000 cal BC. Les chiffres renvoient à la liste de la figure 2. — Principal neolithic cemeteries of the years 5500–5000 cal BC. The numbers refer to the figure 2.

lithisées n'ont pas de cimetière connu (Hongrie du Nord–Ouest, Pologne, Ukraine, Saxe, vallée du Main, Lac de Constance, Hesse, Rhin moyen et inférieur, Hainaut, Meuse supérieure, Moselle, Lorraine, est et sud du Bassin parisien). Une seule région (Rhin supérieur–Neckar) est bien documentée sans trop de lacunes.

Ces huit régions ont également livré les plus grandes fouilles de villages. Entre ces régions, on ne trouve pas en effet de grands habitats, à l'exception notable de la Pologne, avec Olszanica, et du Danube supérieur avec les sites d'Ulm–Eggingen et de Hienheim. Entre ces huit régions, cinq sites funéraires seulement (Rutzing, Dillingen, Ober–Hörgerm, Mulhouse–Est et Ensisheim) sont les relais insuffisants des études régionales du rituel funéraire de ce 6^e millénaire.

Un seul cimetière inédit, Mezökövesd, en Hongrie du Nord–Est (*Lichter 2001*), est connu dans la première étape, dite très ancienne, de la CL. Vedrovice en Moravie est sans doute, car aucun rapport de fouille n'a été publié, à la transition des deux premières étapes de cette culture.

L'état de la documentation de la région la mieux documentée, avec 12 sites funéraires du Rhin supérieur, entre Mayence et Strasbourg, et du Neckar, est le suivant :

- 3 sites funéraires inédits, fouillés récemment : Herxheim, Vendenheim, Vaihingen
- 3 cimetières plus anciens, inédits : Schwetzingen (1983), Stuttgart–Mühlhausen (1982 et 1993), Oeffingen (1987)
- 4 cimetières de fouilles anciennes : Rheindürkheim, Worms „Rheingewann“, Flomborn, Hoehnheim
- 2 sites funéraires aux données à développer : Trebur de la culture de Hinkelstein (seule la sériation de motifs de décor a été publiée), Talheim (l'analyse archéologique du charnier n'a pas été faite).

Sur cette région la plus riche en cimetières, on dispose de données analysables sur seulement 4 vieux cimetières (Rheindürkheim, Worms „Rheingewann“, Flomborn, Hoehnheim) et un seul cimetière récemment fouillé (Trebur), c'est–à–dire 325 sépultures publiées sur plus de 1000 sépultures fouillées.

Les étapes chronologiques des cultures sont couvertes dans l'ensemble des huit régions, dissimulant des lacunes très importantes (fig. 2) :

- en Hongrie du Nord (avec les deux seuls petits cimetières inédits de Füzesabony et Mezökövesd)
- sur le Danube moyen, la lacune est masquée par le cimetière de Nitra, dont la surface de fouille est notoirement insuffisante par rapport à la durée d'utilisation
- sur le Rhin supérieur, avec les deux vieux cimetières de Flomborn et de Hoehnheim–Souffelweyersheim, dont les données des années 5100 ne permettent pas de dater les inhumations récentes (les inhumés en position allongée de Flomborn) ni de compléter les lacunes dues au manque de suivi des destructions (à Hoehnheim–Souffelweyersheim)
- la seconde étape de la CL, qui porte à l'Ouest le nom d'étape de Flomborn, n'est étudiable que sur quelques sépultures publiées de Nitra, Vedrovice, Essensbach, Stephansposching, Sondershausen, Wittmar, et sur le seul cimetière éponyme de Flomborn
- la CL finale et le début du Néolithique récent sont très mal documentés, sauf en Hongrie du Nord–Est (la Tisza), sur le Rhin–Neckar (Hinkelstein) et dans le Rubané récent du Bassin parisien (RRBP).

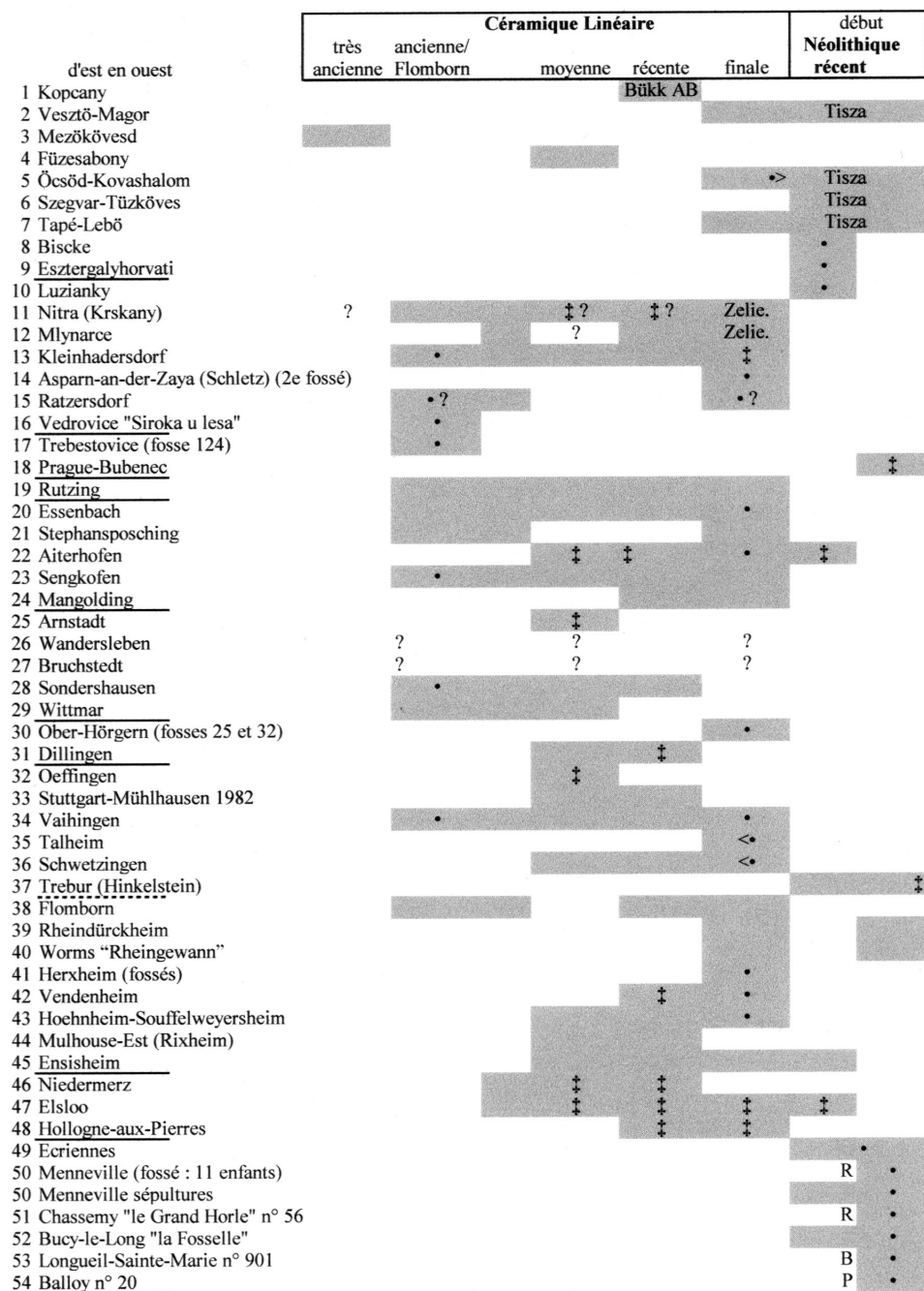


Figure 2. Chronologie des principaux sites funéraires de la civilisation Danubienne des années 5500–5000 cal BC, entre la Slovaquie (en haut) et le Bassin parisien (en bas). Les étapes marquées d'un • correspondent à la crise des années 5100 et de la crise éventuelle de Flomborn, avec des charniers, des sépultures

Insistons sur les limites des documents des années 5100, dont il est question ici : la figure 2 montre la différence entre le grand nombre de cimetières de la fin de la CL et le petit nombre, 14 cimetières, de la fin du 6^e millénaire. Cette étude cherchera à expliquer l'abandon des anciens cimetières et la création des nouveaux.

Sur la Meuse, on ne doit pas oublier les sépultures d'Elsloo, qui ont livré des céramiques décorées au peigne, des années 5100 étudiables seulement sur les cimetières RRBP (3 cimetières inédits), Hinkelstein (3 cimetières publiés), CP I/II (1 cimetière publié), Tisza I/II (4 cimetières inédits). De cette même époque de la CL finale et du début du Néolithique récent datent les sépultures des 5 dernières phases du cimetière d'Aiterhofen (*Farruggia à paraître*).

Les sériations d'habitats et de cimetières

Les huit régions aux nombreux cimetières ont aussi livré les grandes fouilles de villages et donc les grandes séquences céramiques, régionales. Dans sept de ces huit régions, on dispose d'au moins une sériation quantitative publiée du décor céramique d'habitat, et, sauf dans le cas des vallées de la Tisza et de l'Aisne, les données sont contrôlables :

- vallée de la Tisza, sériation des étapes I à IV de la CL orientale dite aussi CL de l'Alföld (*Strobel 1997* : fig. 21 et 25) ; analyse des correspondances de critères de styles, techniques de décor et formes céramiques sur 487 vases ; distinction des cinq étapes suivantes : CL I, CL IIa, CL IIb, CL III, CL IVa/b ; la dernière étape CL IVa/b correspond aux „groupes culturels“ de Szakalhat, au sud, et de Tiszadob, au nord ; Bükk A, A/B et B, contemporain de CL III–IV, n'a pas été pris en compte dans la sériation
- Danube moyen (*Pavúk 1994*) : l'analyse des correspondances du décor céramique des fosses de Štúrovo distingue les deux grandes périodes CL III et CL IV (CL IV correspond au groupe de Želiezovce) de la CL
- Haute Elbe (*Pavlu – Rulf – Zápotocká 1986*) : 25 phases et 4 hiatus de la CL Ic à IVb ; la transition avec la CP est exclue de cette sériation (pour faire court sur la séquence la mieux documentée et la mieux fondée)
- Hesse (*Kneipp 1998*, fig. 33–35) : l'analyse des correspondances de 80 „types de ruban“ dans 168 fosses (fig. 32) distingue 8 étapes (3 à 10), dont la séquence s'appuie sur une analyse identique des „types de ruban“ et des „types de bord“ (fig. 40–42) ; une étape (1/2) de la CL très ancienne a été ajoutée grâce à des critères technologiques ; il est difficile de suivre Kneipp (fig. 62), qui donne les équivalences de „types de ruban“ entre sa séquence (étapes 3–8) et les 7 étapes (2a–7) de Strien, dans la région voisine, le sud-ouest de l'Allemagne, de sorte que Kneipp 6 serait contemporain de Strien 5 ; en effet, les équivalences entre les mêmes types de ruban sont à mon avis celles du tableau 1 ;

← sans squelette, des sépultures multiples, des sépultures violées ou manipulées. Incinérations : ☩. Datation postérieure (>) ou antérieure (<) possible. Les chiffres renvoient à la carte de la figure 1. — Chronology of the principal burial sites of the Danubian culture-complex in the years 5500–5000 cal BC from Slovakia (top) to the Paris basin (bottom). The stages marked by a • correspond to the crisis of the years 5100 and the possible Flomborn crisis, with mass graves, graves without skeletons, multiple burials, disturbed burials. Cremations: ☩. Possible later (>) or earlier (<) dating. The numbers refer to the map figure 1.

Kneipp (Kn)	Strien (St)	ruban 83	ruban 82	ruban 10	rubans 46/48	ruban 2	ruban 13	peigne 2 dents	peigne 3 dents	peigne 4-7 dents	Farruggia Worms	RRBP Aisne
10	–							Kn +	Kn +	Kn +	W3 (Hin)	
9	–							Kn +	Kn +	Kn +	W2 (Hin)	
8	–							Kn +	Kn +		W1 (CL)	
7	8					St +	+					
6	7			+	St +	+	+	Kn +				
5	6			+	+	+	Kn +					
	5	Kn +	+	+	+	+						
4	4	+	+	+	+							
	3	+	+	+	+							
3	2B	+	+	+	St +							

Tableau 1. Comparaison des séquences céramiques de *Strien* (1990, paru 2000), dans le sud-ouest de l'Allemagne, de *Kneipp* (1993, paru 1998), en Hesse/Westphalie, et des trois étapes du mobilier funéraire (CL récente et Hinkelstein) de la région de Worms (*Farruggia 1997*). Position chronologique du RRBP de l'Aisne. Les rubans sont ceux de la classification Stehli-Strien. Certains rubans ou techniques sont attestés seulement chez Kneipp (Kn +), d'autres seulement chez Strien (St +). — Comparison of the pottery sequences of *Strien* (1990, published 2000) for south-west Germany, of *Kneipp* (1993, published 1998) for Hessen/Westphalia, and the three stages of grave-goods (late Linear Pottery and Hinkelstein) in the Worms region (*Farruggia 1997*). Chronological position of the Aisne RRBP. The bands are those of the Stehli-Strien classification. Certain bands or techniques only occur in the regions studied by Kneipp (Kn+) or by Strien (St+).

- par conséquent, la première apparition du peigne séparé ou traîné à 2 ou 3 dents est bien dans Kneipp 7 (à la rigueur dans Kneipp 6, avec 2 décors de panse et 7 tessons de bord ; cf. le critère 102 de la fig. 33 et le critère 20 de la fig. 34), donc à la place attendue du tableau chronologique général (cf. ma fig. 4), puisque cette première apparition est aussi attestée dans Strien 7, avec très peu de tessons ; il n'y a aucune raison de suivre Kneipp et de rechercher en Hesse une apparition précoce et séparée de la technique de décor au peigne ; les équivalences de décor entre ces deux régions voisines ne peuvent pas être traitées autrement que comme des synchronies ; le grand intérêt de la sériation de Kneipp est ailleurs : c'est la seule sériation céramique qui puisse être confrontée à celle de la vallée de l'Aisne et aux trois étapes provisoires que j'ai proposées du mobilier de Worms (W1 : CL récente ; W2 et W3 : Hinkelstein) (*Farruggia 1997*) et qui devront être confrontées à Trebur
- Rhin supérieur-Neckar (*Strien 1990*) : l'analyse des correspondances de la céramique décorée de fosses d'habitat distingue les 9 (l'étape 2 est double) étapes 1-8 (= CL I-IV de Bylany), dans la vallée du Neckar, et les 8 étapes 2B-9 (= CL II-IV de Bylany) en Alsace, soit 10 étapes pour l'ensemble de l'Alsace et du Neckar ; la sériation de Strien est orientée et validée (*Strien 1990*, 102) grâce aux multiples stratigraphies de maisons d'Ulm-Eggingen, sur le Haut Danube ; l'étape finale de la CL décorée au peigne et contemporaine de Hinkelstein est exclue de cette sériation ; la sériation de Strien est en outre confirmée, dans une mesure limitée par la pauvreté des données, par la sériation du Hegau ou lac de Constance (*Fritsch 1992*) et celle de la Moselle et de Lorraine (*Schmidgen-Hager 1993*) ; les 8 étapes du Merzbach 2a à 5b sont corrélées avec les étapes correspondantes du Neckar (*Strien 1990*) ; je reviens plus loin sur la question de l'origine du décor au peigne dans l'Aisne, selon Strien
- Meuse (*Stehli 1994*) : vallée du Merzbach, autour de Langweiler, l'analyse des correspondances distingue 8 étapes, qui deviennent avec les données spatiales des maisons

les 15 phases de la CL (= II–IV de Bylany) ; l'étape finale de la CL décorée au peigne, présente à Kückhoven ou à Elsloo et contemporaine de Hinkelstein est exclue de cette sériation ; l'utilisation des étapes de Modderman ou de Dohrn n'a plus lieu d'être

– Aisne (*Ilett 1989*) : l'analyse des correspondances des fosses d'habitat de l'Aisne établit une séquence des techniques de décors de la CL finale décorée au peigne, appelée Rubané récent du Bassin parisien (RRBP) ; l'analyse spatiale des maisons combinée à l'analyse du décor céramique n'a pas encore été entreprise ; cette région est la seule, avec la Hesse, à pouvoir livrer une sériation quantitative de la céramique au peigne, telle que devrait aussi pouvoir le faire un jour la Thuringe (*Einicke 1995*).

Le débat sur les grandes étapes chronologiques de la CL du bassin du Rhin est clos, à l'exception du début et de la fin de cette culture. Les étapes II à IV ne seront plus modifiées. Les phases ou subdivisions de ces étapes, en revanche, seront soumises à de multiples redéfinitions, comme on est en droit de l'attendre de ces unités chronologiques fines d'environ 20 ans, qui reposent sur peu de stratigraphies. En outre, ces phases de décors céramiques devront inclure les formes céramiques et surtout le mobilier non céramique : cela ne pourra pas se faire sans de nombreux réajustements mineurs et une révolution culturelle des céramologues ouverts à des indicateurs chronologiques non céramiques, comme cela a déjà été fait avec les bracelets en pierre (*Constantin – Hance – Vachard 2001*) ou le lithique de cimetières.

Les phases de l'étape très ancienne de la CL attendent encore une définition précise. L'analyse de cette céramique ancienne en effet ne parvient pas à découper les phases, de manière satisfaisante, au point qu'on peut se demander (voir plus loin) si la durée des villages n'était pas plus courte (10 ans ?) dans les premières phases de colonisation de la Bohême ou dans les étapes 2A/2B ou 2a/2b de la Meuse. Les phases du début de la sériation du Merzbach sont fondées sur l'analyse spatiale et non pas sur le décor céramique.

La fin de la CL est également très difficilement lisible sur les sériations. Très peu de fosses de la fin de la CL ont pu être injectées dans les sériations de la CL de l'Alföld, de Sturovo, du Neckar et du Merzbach, qui s'arrêtent toutes à l'apparition du décor au peigne à 2 ou 3 dents. Le travail reste donc à faire sur les sites de la CL finale, sites qui, comme nous verrons, ont échappé quelque temps à la crise des années 5100, comme les villages d'Elsloo et de Kückhoven.

La seule question qui me paraît encore et toujours à poser est la corrélation fine entre les diverses vallées et donc la question du tableau chronologique „horizontal“ d'usage généralisé. La figure 4 tente de substituer, à ce tableau „horizontal“, un tableau de liaisons obliques entre les régions. Ainsi, si le peigne à deux dents est une invention de l'Aisne et le peigne à plus de deux dents une invention du Danube moyen, ce chassé-croisé doit se voir sur un tableau à liaisons obliques, mais je laisse à d'autres le soin de le construire !

Ce souci à aborder cette question n'est pas excessif, puisqu'il revient aux sériations quantitatives le programme d'établir ce que la méthode de datation ¹⁴C ne pourra jamais donner : la définition et la date relative des étapes de village et de cimetière d'une culture. Ces étapes sont à la base de la nécessaire reconstitution des phases de chaque étape à partir de l'analyse du mobilier et de l'espace. Le mobilier ne suffit jamais à définir les phases, qui sont le résultat de l'analyse des deux sources d'informations que sont le mobilier et l'espace. En d'autres termes, il faut décomposer et coder les informations spatiales, pour leur donner le même statut de pertinence que les informations sur les techniques de

décor ou la séquence des formes successive de forme de bottier III. Ce codage des informations du mobilier, des rites sur les cimetières et du spatial mène, à travers la sériation quantitative et la décomposition de l'espace, à la reconstitution des plus petites unités de temps possibles : les phases. C'est ce que je tenterai dans mon étude d'Aiterhofen.

Il faut à cette occasion regretter que les chercheurs germanophones, dans leur grande majorité, n'aient pas repris la distinction établie à Bylany, entre l'étape et la phase, et continuent à employer l'un pour l'autre dans une langue pourtant riche en unités de chronologie (*Zeit, Stufe, Phase, Zeitabschnitt, Zeitspanne, Zeitraum, Zeitalter* etc.).

Chronologie du Néolithique de l'Europe centrale, au 6^e millénaire

Les dates ¹⁴C dites aberrantes sont facilement repérables et éliminables. Les discussions sont en revanche dans l'impasse à propos de la correction d'un petit nombre de dates ¹⁴C, qui concernent le 6^e millénaire. Deux échecs, le programme de datations ¹⁴C de la fouille d'Ulm-Eggingen (*Strien 1990*) et les dates du Rubané du Bassin parisien (*Constantin 1998*), montrent que le principal défaut de la méthode ¹⁴C est moins l'imprécision de certaines mauvaises dates que leurs valeurs trop récentes. Le facteur rajeunissant de la pollution biologique est évoqué. Pour expliquer les très rares dates trop anciennes, on évoque l'effet vieillissant du „vieux bois“.

Dans ce contexte, un coup d'arrêt vient d'être donné aux discussions sur la méthode de datation au radiocarbone appliquée au 6^e millénaire par les dates dendrochronologiques des deux puits de Kückhoven et d'Eythra (tableau 2).

	Kückhoven – puits (plusieurs chênes)	Eythra – puits 17 (un seul chêne de 120 ans)	Eythra – puits 21
¹⁴ C BP	6163 ± 64	10 premiers cernes du même chêne : 6206 ± 18	
¹⁴ C cal BC	5200–5080	5220–5070	
Dendrochronologie	cuvelage 1 : 5090 cuvelage 2 : 5057 ± 5	5084	± 5300 ?
Datation archéologique	1 tesson à décor au peigne à 2 dents : CL IV	décor en triangles sur baguette en bois et sur céramique bitumée : CL IV	bouteille à décor Flomborn (ruban 68) : fin CL II

Tableau 2. Les dates dendrochronologiques de la Céramique Linéaire. – Dendrochronological dates for Linear Pottery.

Les dates du puits n° 17 d'Eythra et du puits de Kückhoven appellent les observations suivantes :

- les dates dendrochronologiques de ces deux sites sont proches au point de se confondre avec un même événement, celui de la fin de la culture de la CL
- les dates sont associées à des dates radiocarbone faites sur les mêmes merrains en chêne, retrouvés au fond des deux puits, à une profondeur qui exclut la pollution biologique rajeunissante
- la corrélation entre les deux types de dates est possible ; les dates dendrochronologiques se situent dans la partie la plus récente de l'intervalle de calibration des dates radiocarbone, comme si l'effet „vieux bois“ restait le seul facteur de l'imprécision de la date

radiocarbone : les dates ^{14}C sont logiquement aussi vieilles que l'arbre lui-même ; ainsi, la date ^{14}C (6206 ± 18) des 10 premiers cernes du chêne de 120 ans débité en mer rains en 5084, pour la construction du coffrage du puits 17 d'Eythra, va exactement dans ce sens ; cette remarque est en faveur du maintien des dates ^{14}C dans nos raisonnements

- on peut raisonnablement déduire que des échantillons qui ne sont pas soumis aux effets opposés de la pollution biologique rajeunissante ou de l'effet „vieux bois“ livrent en général des dates ^{14}C assez exactes ; il en est ainsi des graines de la citerne d'Asparn, qui livrent deux dates ^{14}C (6175 ± 65 et 6215 ± 60 BP) équivalentes d'un événement à situer dans les deux derniers siècles et demi du 6^e millénaire ; cette constatation est importante sur ce site qui n'a pas conservé de bois pour la dendrochronologie : la méthode radiocarbone joue ici son rôle d'appoint passif à l'édification du tableau chronologique de fin de la CL
- la fin de la CL se place sur une partie floue de la courbe de calibration du 6^e millénaire, entre 5250 et 5000 cal BC (fig. 3) ; en d'autres termes même les dates sur graines de la citerne d'Asparn sont à interpréter avec prudence
- le résultat inattendu des dates de ces trois sites est de les relier dans l'événement unique de la fin de la CL, même si Asparn est le seul site à livrer les preuves d'un massacre, dont on ne trouve aucun équivalent sur les deux autres sites d'Eythra et de Kückhoven ; nous verrons plus loin que les puits sont à interpréter comme des indices d'insécurité.

Un résultat est attendu en provenance de deux autres puits de Moravie et de Saxe, celui des dates dendrochronologiques de la fin de la CL I (à Mohelnice par le laboratoire de Cologne) et de l'étape de Flomborn (à Eythra, puits n° 21, par le laboratoire de Hohenheim). Ces deux nouvelles dates caleraient sans plus d'objection possible la chronologie de la CL. La date non encore confirmée du puits n° 21 d'Eythra (5300) a été considérée ici comme possible, avec ses conséquences sur la construction des chronologies des figures 3 et 4.

Si on élimine les dates à écart-type supérieur à 100 ans, on constate en général peu de différences entre les dates ^{14}C calibrées et les valeurs attendues dans la figure 4. Deux régions ont cependant un grand nombre de dates ^{14}C trop récentes : le Bade-Wurtemberg et le Bassin parisien. Les dates ^{14}C peuvent être trop récentes de plus de 8 % (tableau 3).

Dans les régions à dates ^{14}C trop récentes, on pourrait s'attendre à un moratoire des commentaires, une attente raisonnable de documents fiables. Au contraire, certains chercheurs (*Petrasch 1999 ; Jeunesse 2001*) remettent en cause ou simplement ignorent „le long travail de l'archéologue“ et en particulier les résultats des sériations quantitatives de villages et de cimetières, et la glose de leurs publications est sur le thème répétitif suivant : „le ^{14}C n'est pas fiable mais faisable“. Dans son article consacré uniquement à la datation de la CL et à „son résultat étonnement mauvais“, Petrasch ne se limite pas au domaine de la datation et, dans sa conclusion, il appelle, sans donnée ni compétence, à „une prise en compte critique de la chronologie céramique de la CL“, comme si les problèmes de la méthode ^{14}C devaient faire naître les problèmes des sériations quantitatives de décor céramique. Jeunesse, dans la vieille tradition de Sangmeister de Fribourg, réclame des stratigraphies pour fixer les séquences de cultures et, sans les attendre, perd son temps à basculer le temps néolithique. Il se garde de toucher à la chronologie du Rhin (en aurait-il la compétence ?), pour mieux patauger dans celle de la Seine. Ni sériations ni ^{14}C ne doi-

vent échapper à la critique, mais à condition de choisir les données, les critiques et les compétences.

On peut affirmer que les dates ^{14}C sont en général exactes. Il restera à expliquer une concentration de mauvaises dates sur les löss du Bade–Wurtemberg et sur les sables et graviers du Bassin parisien, ou à critiquer la statistique en général. J’ai donc choisi de tenir pour exactes les dates ^{14}C à la base du tableau chronologique des figures 3 et 4, et en particulier celles des dates du début et de la fin de la culture de Starcevo–Körös (*Lenneis – Stadler 1995*), à une faible correction près (voir plus loin). La date de 5450 obtenue indépendamment pour la fin de Starcevo–Körös et le début de la CL est plus convaincante que celle de 5600–5700, que nous nous étions habitués à admettre. En cela, je suis la démarche de la majorité des collègues et je prends le risque d’adapter ces chronologies selon l’arrivée des dates.

Écart–type ≤ 100	cal BC	valeurs attendues	erreur maximum du ^{14}C
Autriche CL I : 38 dates	5450–5200	5400–5300	
Bylany CL I : 4 dates	5435–5205	5400–5300	
Bylany CL II : 4 dates	5305–5020	5350–5250	
Allemagne Est CL III–IV : 5 dates	5180–4910	5200–5100	
Allemagne Est transition CL/CP	5100	5100	
Merzbach Stehli phases 11–13	5080–5040	5100	
plateau d’Aldenhoven transition CL/Grossgartach	4950	4900	
Vallée du Main CL I : 6 dates	5255–5075	5400	– 2,7 %
Ulm–Eginggen maisons 2, 10, 12, 26 CL III			
Strien 5–6 : 8 dates	5020–4950	5200	– 5,9 %
Stuttgart–Mühlhausen, sépultures Strien 5–7	5200–4960	5200–5150	
Talheim (décor Strien 8)	4990–4710 5050–4790	5000–5100	– 8,2 %
Trebur Hinkelstein 3 dates (OxA : 5598, 5322, 5321)	4905–4873	5100–5000	– 4,6 %
Mühlhausen (lac de Constance)	5270–5220	5100–5050	+ 4,2 %
Hinkelstein ancien : 3 dates	5310–5145 5190–4935		
RRBP	4750	5100–5000	– 8,4 %

Tableau 3. Les dates ^{14}C correspondent à la chronologie de la figure 4, sauf dans deux régions : le Bade–Wurtemberg et le Bassin parisien. — The ^{14}C dates corresponding to the chronology in figure 4, apart from two regions: Baden–Württemberg and the Paris basin.

Il est toujours très facile de faire un tableau chronologique „horizontal“ du Néolithique du 6^e millénaire. La difficulté commence quand on tient compte de la durée de phase et des caractères progressif et réceptif des diverses régions. Ainsi *Strien (1990, 129)*, comme d’autres avant et après lui, s’est bien gardé de corréliser les phases de Bylany avec celles de Langweiler. La tâche est en effet impossible sur un tableau „horizontal“.

Les ± 30 phases (25 phases + 4 hiatus) de Bylany et les ± 15 phases de Langweiler correspondent pourtant à la donnée inévitable suivante : la durée d’occupation de Langweiler ne doit pas dépasser de beaucoup la moitié de la durée d’occupation de Bylany. Le tableau cité de Strien indique une durée égale d’occupation sur les deux sites, ce qui est indéfendable.

Les dates dendrochronologiques du puits 17 d’Eythra et du puits de Kückhoven sont désormais une date butoir, celle de 5100, pour la fin de la CL récente et, à l’Ouest, le début de la CL finale. Si on insère la CL entre 5100 et 5450, la date indiquée par les deux

séries de dates de la fin de Starcevo–Körös de Hongrie et du début de la CL d’Autriche, la durée de la CL n’est plus alors que de 350 ans à Bylany. Et la durée d’une phase de Bylany et de Langweiler n’est plus que d’une dizaine d’années, durée trop courte, absolument improbable, car le décor céramique ne peut pas être soumis à des changements aussi rapides. Aucune analyse de mobilier protohistorique n’a pu définir d’unités chronologiques de 10 années. Une durée de la CL de Bylany de 5450–5100 = 350 ans est donc beaucoup trop courte (fig. 4).

Je propose de résoudre cette contradiction à l’aide de trois hypothèses ad hoc :

- les premières phases de la CL sont plus courtes que les suivantes
- les phases suivantes ont une durée de moins de vingt ans, disons de 18 ans
- la transition Starcevo–Körös/CL se situe vers 5500.

Nos difficultés à analyser la céramique de la CL très ancienne de Bylany et de la CL 2 de la Meuse et nos difficultés à définir les phases céramiques de cette époque ancienne sont dues vraisemblablement à la courte durée de phase des villages correspondants. Cette durée de phase pourrait être d’une dizaine d’années : je n’ai aucun moyen de donner un chiffre plus précis. Ainsi, et seulement ainsi, peut-on laisser la place suffisante pour les phases plus récentes. En outre, je vieillis de 50 ans la date ¹⁴C de la transition entre les cultures de Starcevo–Körös et de la CL, donc vers 5500.

La date dendrochronologique non confirmée du puits Flomborn d’Eythra de 5300 pourra peut-être justifier et limiter ce „vieillissement“ de la CL. Cette date pourrait correspondre en effet à la fin de Flomborn et à la transition entre les villages de 10 ans et les villages de 18 ans. La fin de Flomborn correspond chez *Pavlu* (1977) au début de la phase 15 (IIId) à Bylany. Entre la phase 15 et la fin de la CL de Bylany, il a pu exister une douzaine de phases, soit d’une durée chacune de ± 18 ans (5320–5100 : 12 = ± 18 ans).

Enfin, les 80 ans laissés aux phases 8 à 14 de la CL II de Bylany sont insuffisants, car la durée de phase courte de la CL I n’est pas envisageable pour la CL II. Les phases céramiques de la CL II sont distinguées sans difficulté et sont donc chacune d’une durée supérieure à 10 ans. Cette durée des 7 phases et du hiatus entre les phases 8 et 14 devrait être d’environ 140 ans. Cette ultime contradiction ne pourra être levée que par une date dendrochronologique vers 5450, pour le puits de Mohelnice et donc un vieillissement vers 5600 de la transition Starcevo–Körös/CL. Le tableau chronologique de la figure 4 est donc fixé par le haut mais devra être modifié par le bas.

Il restera à expliquer la faible accélération de la colonisation qui passe de 3 km par an, dans les Balkans, à 5 km par an à partir du Danube moyen, accélération déjà remarquée par *Ammerman – Cavalli–Sforza* (1979). La vitesse moyenne de colonisation de l’Europe centrale est de 2 km/an. La place me manque pour commenter ce dernier chiffre double de celui d’Ammerman et Cavalli–Sforza.

La documentation de la Hongrie du Nord

Le 6^e millénaire et le début du 5^e millénaire dans la Hongrie du Nord–Est (vallée de la Tisza) ne sont documentés par aucune publication des grandes fouilles d’habitats et de cimetières. Des documents d’une richesse exceptionnelle ont pourtant été exhumés sur les tells, surtout dans les couches qui livrent les maisons brélées du 5^e millénaire et de la cul-

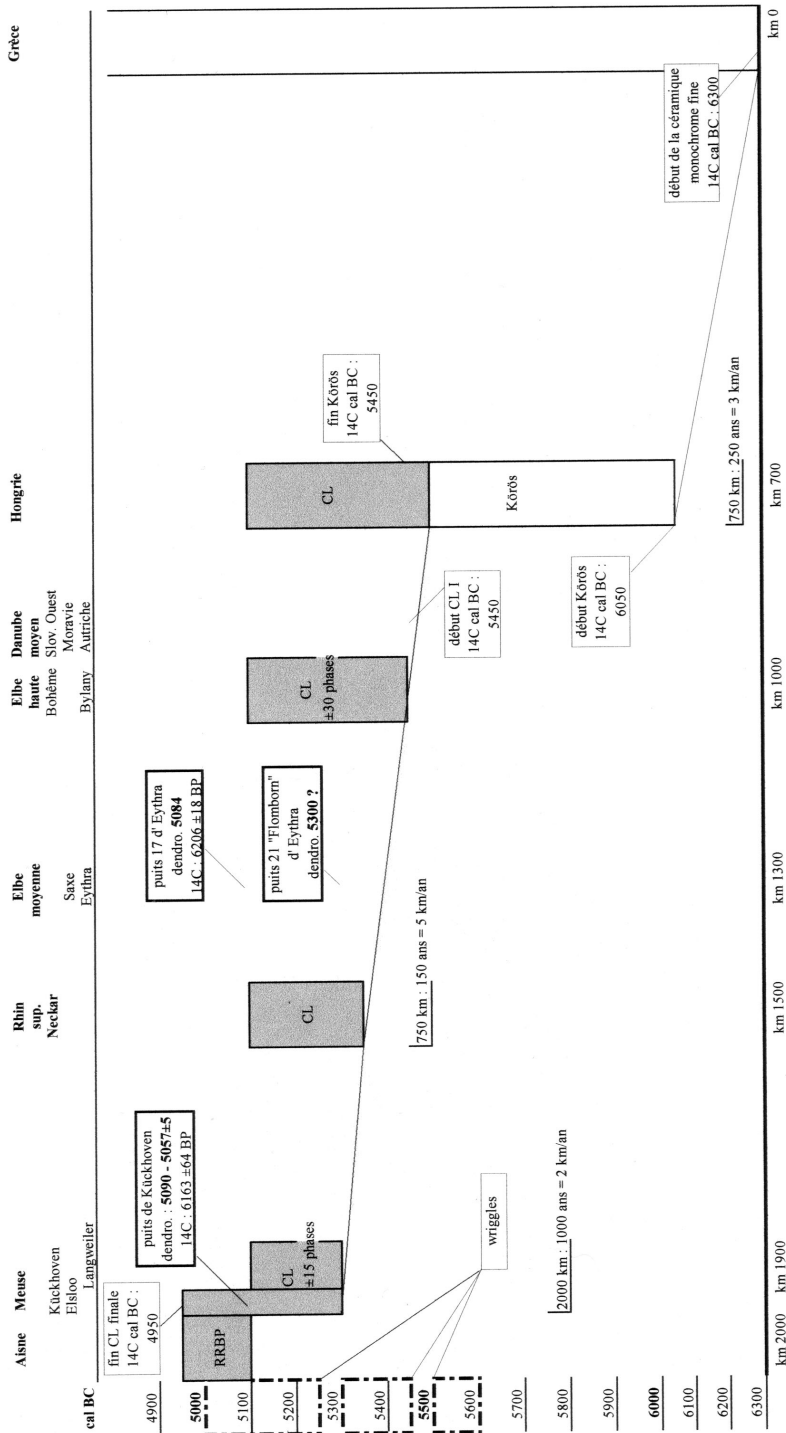


Figure 3. Chronologie de la néolithisation de l'Europe centrale et de la Céramique Linéaire. Ce tableau est construit à l'aide des dates ¹⁴C (sauf celles du Bade-Württemberg et du Bassin parisien), des quatre dates dendrochronologiques des puits d'Eythra et de Kückhoven ainsi que des durées supposées (10 et 18 ans) des phases de la Céramique Linéaire de Bylany et du Merzbach, autour de Langweiler. — Chronology of the neolithization of central Europe and of the Linear Pottery. This table has been constructed using radiocarbon dates (apart from dates from Baden-Württemberg and the Paris basin), the four dendrochronological dates from the Eythra and Kückhoven wells, and the supposed durations (10 and 18 years) of Linear Pottery phases at Bylany and the Merzbach, around Langweiler.

ture de la Tisza et de Herpaly), dont plus de 400 sépultures attendent d'être publiées. Cette richesse documentaire est à souligner car elle tranche totalement par rapport à la pauvreté des documents contemporains („groupes“ de Bicske et Proto–Lengyel), dans les régions voisines. Dans le reste de l'Europe centrale et occidentale, on ne retrouve nulle part les stratigraphies ininterrompues des habitats hongrois, comme ceux de Sezgar, Öcsöd ou Vesztő.

Le néolithique de la fin de la CL (étapes de Tiszadob, Szakalhat, Bükk et Želiezovce) et du début de la Tisza des années 5000 est seulement connu par des rapports de fouilles, le catalogue de l'exposition de Dijon de 1991 („*Les agriculteurs de la Grande Plaine Hongroise (4000–3500 av. J.–C.)*“) et l'encyclopédie de Lichter (2001) sur les sépultures des Balkans. Le catalogue de Dijon a aussi été publié en allemand (*Alltag und Religion. Jungsteinzeit in Ostungarn*. Guide de l'exposition de 1990 de Frankfurt–am–Main). Le livre de Lichter, premier outil documentaire d'une littérature difficilement accessible, sur les sépultures néolithiques et chalcolithiques des Balkans, de la Moldavie à la Slovaquie, sera le portail ouvert sur les futures chronologies et analyses non chronologiques de cimetières. Les publications et les moyens de vérifications manquent donc considérablement, comme l'expose Strobel (1997), et l'ouvrage de Lichter n'a pas pu se consacrer à la publication du mobilier funéraire, qui réclamerait plusieurs volumes ou thèses.

Les années 5100–5000 du Nord–Ouest de la Hongrie et de la Slovaquie occidentale sont donc mal connues : peu (à Nitra) ou pas de sépultures de la fin de la CL (étape de Želiezovce) ou de Bükk (étape C). On peut déduire de la richesse des documents funéraires du début de la culture de Lengyel (cimetières inédits d'Aszod et de Svodin) et des rares sépultures juste antérieures, connues (Dvory nad Žitavou, Bicske, Lužianky) que dans les années 5100–5000 antérieures à la culture de Lengyel, des sépultures sont très bien dotées, en particulier en nombre de vases et en mobilier en pierre ou en matière animale, et elles correspondent à la richesse et à la diversification des mobiliers de Hinkelstein ou de la CP ancienne.

Cette rareté des données occidentales du Danube moyen nous oblige à nous reporter sur le Nord–Est de la Hongrie, voire même sur la Slovaquie orientale, en particulier en ce qui concerne quelques sépultures de Bükk A/B (cimetière de Kopčany).

Strobel (1997) a réalisé des analyses factorielles du décor céramique de la CL, qui permettent de fixer, sinon de contrôler, la séquence des étapes de la CL. Cette séquence, en particulier celle de la fin de la CL (CL IV ou étapes de Tiszadob ou de Szakalhat) et son tableau chronologique sont par ailleurs fondés sur les nombreuses importations ou exportations de vases et sur les stratigraphies des tells, de sorte qu'en dépit de la faible documentation publiée les discussions stériles sur la chronologie tournent court. Il n'y a donc plus de raisons de traiter du Néolithique Danubien dans son ensemble, sans les données de la Hongrie du Nord–Est et de la Slovaquie orientale, c'est–à–dire de la vallée de la Tisza, située à 200 km de celle du Danube moyen (fig. 1).

Les sépultures du Nord–Est de la Hongrie, de la culture de la Tisza, ont livré peu de mobilier et les trois quarts n'ont pas de céramique (Lichter 2001, 223). Comme elles sont inédites et que leur datation exige une connaissance, elle aussi inédite, des relations stratigraphiques avec les couches complexes d'habitat en tell, où elles ont été mises au jour, la comparaison doit rester à un niveau très général mais intéressant : on recherchera dans la Tisza l'origine de la forte différenciation des statuts du mort suggérée dans les rares sépultures Želiezovce, Bükk, Bicske et Lužianky.

Les nombreuses exportations en habitats de Hongrie ou d'Europe du Nord ne peuvent pas être toutes listées ici. Les exportations documentées en sépulture sont beaucoup moins nombreuses (tableau 3). On constate (fig. 4) que leur origine est dans le Sud-Est, à l'exception du vase „occidental“ de Vikletice. Aux cinq exemples connus de vase étranger retrouvé en sépulture dans toute l'aire de la civilisation Danubienne, j'ajoute deux formes uniques retrouvées dans deux sépultures Hinkelstein, formes inconnues dans la CL du Rhin. Leur importation de l'Est est donc probable. L'unique bouteille sans col de Monsheim (*Koehl 1903*, pl. 5 : 13) correspond exactement à un vase de la CP I/II de l'incinération de Wallerfing (*Siegroth – Wagner – Ziegelmayr 1972*), en Bavière orientale. L'origine de l'unique pied haut de coupe à pied de la sépulture n° 46 de Worms „Rheingewann“ doit être recherchée dans le Néolithique du Sud-Est.

	Site	Datation	Cal BC	Vase importé	Origine de l'importation
Bohême	sép. Prag–Dejvice	vase CP III final	± 5000	Vase Lužianky	Slovaquie
Bohême	sép. Vikletice	vases CP II	± 5000- -5100	Vase de forme et de décor au peigne du bassin du Rhin	vallée du Main ?
Rhin sup.	sép. Monsheim	forme unique dans Hinkelstein (W1–2) (<i>Koehl 1903</i> , pl. 5 : 13)	± 5100	Bouteille sans col à décor CP I/II	Bavière (orientale ?)
Rhin sup.	sép. 46 Worms „Rg“	forme unique dans Hinkelstein (W1–2)	± 5100	Coupe à pied haut	Danube moyen ?
Autriche Est	Asparn citerne	vase à décor Šárka (CL IV)	± 5100	Vase Szakalhat	Hongrie Sud–Est
Hongrie Nord–ouest	sép. Budapest–Nagy­tétény	vase Želiezovce tardif (= CL IVb)	± 5100	Vase Bükk B tardif (= CL IV)	Hongrie Nord–Est
Slovaquie Ouest	sép. Nitra n° 17	vase Želiezovce (= CL IV)	± 5150	Vase Tiszadob (= CL IV)	Hongrie Nord–Est
Slovaquie Ouest	sép. Nitra n° 2	sép. recoupée par sép. n° 6 du début Želiezovce spondyle à fente médiane forme de bottier III–3 (= CL III)	± 5150	Vase Tiszadob (= CL IV)	Hongrie Nord–Est

Tableau 4. Les vases importés en contexte funéraire viennent du Sud-Est, à l'exception du vase „occidental“ de Vikletice. — Imported vessels in burial contexts come from the south-east, apart from the „western“ vessel at Vikletice.

Asparn figure ici au titre de site funéraire particulier, puisque la première fonction (de réservoir d'eau) de la structure concernée n'était pas, cela va de soi, funéraire. Ces exportations sont retrouvées dans le contexte particulier des sépultures et, dans le cas d'Asparn, dans la citerne comblée avant son achèvement, sans doute en rapport avec le massacre des habitants et la destruction supposée du village. On est frappé de leur relative concentration dans le temps, à peine plus de 100 ans, et de leur origine toujours orientale. Une seule exportation d'ouest en est est à citer : un vase piriforme, au décor au peigne de la CL finale, provenant probablement de la vallée du Main, a été retrouvé à l'Est (en Bohême), dans la sépulture de Vikletice, richement dotée de céramiques au décor au peigne à 2 dents de la CP II. Cette forme piriforme si fréquemment trouvée dans la CL récente et finale du Rhin est inconnue dans la CP.

Ces exportations de vases sont, comme les exportations de matières premières, des indicateurs de quasi-contemporanéité entre le lieu de leur fabrication et le lieu de leur en-

fouissement. Elles sont donc de précieuses corrélations de chronologies interrégionales. On remarquera qu'aucune exportation, même celle de Vikletice, ne franchit la limite de 200 km (voir plus loin). Par ailleurs, leur concentration dans les années 5100 ne peut pas manquer de contribuer à illustrer un événement, qui est l'objet de cet article.

LES ANNEES 5100 AVANT NOTRE ERE

Les premiers squelettes du charnier du fossé d'Asparn mis au jour en 1983 (*Windl 1996*) et la publication du petit massacre de Talheim (*Wahl – König 1987*) n'annonçaient pas les découvertes ultérieures d'Asparn, puis d'Herxheim, enfin d'Esztergalyhorvati. On a cru d'abord à une violence localisée, à des faits divers. Puis les conclusions sur la désintégration des réseaux de matières premières et la diminution du nombre de sites à la fin de la CL seront reliés aux massacres, seulement à la découverte de Herxheim en 1998 : on comprit pour la première fois que cette violence était documentée par quatre massacres dans l'ensemble du „pays“, de l'Autriche, et bientôt de la Hongrie au Rhin (*Häusser 1998 ; Spatz 1998 ; Weiner 1998*). On peut donc lancer une unique lecture déductive sur ces faits et d'autres faits moins spectaculaires, pour rechercher d'autres indicateurs de violence, dans les villages (enceintes, puits, sépultures d'habitat, structures hors norme, abandon de villages) et dans les cimetières (abandon de cimetières, sépultures violées et manipulées, sépultures sans squelette, sépultures hors norme).

Les quatre massacres : Esztergalyhorvati, Asparn, Talheim et Herxheim

Les massacres sont l'argument important de la reconstitution d'une crise de la fin de la CL.

Esztergalyhorvati (Hongrie du Nord-Ouest) (*Lichter 2001, 200*)

fosse : 180 x 180 x 140 (profondeur) ; la couche supérieure est brûlée

massacrés : restes de squelettes en positions non codifiées et os isolés de 25 à 30 individus, la plupart masculins, sans mobilier ; un crâne avec traces de violence ;

datation : Protolengyel, contemporain de la CP II/III

Asparn-an-der-Zaya (Basse-Autriche) (*Windl 1998*)

entre 150 et 300 squelettes, en majorité masculins (les squelettes de jeunes femmes manquent), complets et incomplets, abandonnés à l'air libre, puis ensevelis dans le 2^e fossé de l'enceinte de la CL récente ; le fossé a livré du décor Želiezovce et, dans sa partie supérieure, du décor de la CP à plus de trois dents

comblement, donc destruction, du réservoir d'eau (profond de 7,5 m), avant son achèvement ; ce réservoir a été creusé à l'intérieur du fossé à squelettes et a livré, dans le remplissage, 1 crâne humain avec traces de violence, et, sur le fond, 1 vase à décor Šárka et, dans la partie supérieure, 1 vase à décor Szalkalhat, importé de Hongrie du Sud-Est

datation : le fossé à squelettes et le réservoir datent de la CL IV

Talheim (Neckar)

fosse : 150 x 300 x 30 (profondeur) ; la fosse beaucoup moins profonde que la fosse d'Esztergalyhorvati a nécessairement eu une profondeur de 1,50 pour recevoir les corps

massacrés : 34 individus, dont certains avec traces de violence, en particulier des coups d'herminettes en forme de bottier plates (II) et hautes (III), individus entassés sans position codifiée ; à l'exception des bébés, qui manquent ici comme sur tous les cimetières, les classes d'âge et de sexe se répartissent se-

lon les valeurs statistiques attendues pour une petite population livrée aux maladies sans connaissance de la vaccination ; aucune analyse n'a été entreprise pour déterminer si ce petit groupe humain est néolithique ou mésolithique

datation : tessons à décor 7–8, d'après *Strien (1990)* ; mais rien ne s'oppose à une datation à la fin de la CL Herxheim (Rhin) (fouille et renseignements Annemarie Häusser)

deux fossés parallèles

dans ces fossés ont été ensevelis en plus d'une fois les restes très morcelés de plus de 450 individus ; les restes humains sont plus nombreux dans le fossé intérieur que dans le fossé extérieur

datation : les deux fossés à squelettes datent de la CL finale à décor céramique au peigne à deux, trois dents et rarement plus, sans décor Hinkelstein.

Les fosses d'Esztergalyhorvati et de Talheim peuvent toujours témoigner en faveur de conflits locaux. Ce n'est pas le cas des fossés à squelettes d'Asparn-an-der-Zaya et de Herxheim, où le nombre de cadavres est supérieur au nombre supposé des habitants d'un village néolithique. Pour relier les deux fosses aux deux sites à fossés dans un même événement, il faut d'autres arguments que ces traces de violence.

Les villages et les autres traces de violence

Les fossés à squelettes d'Asparn et de Herxheim relancent l'hypothèse de la fonction défensive des fossés d'enceinte. Malgré les difficultés de dater ce genre de structure, la multiplication des enceintes à la fin de la CL suggère fortement que ces constructions sont reliées à l'insécurité de la période. Les enceintes des époques antérieures ne s'opposent pas à la reconnaissance d'une fonction essentiellement liée à la protection de ses constructeurs. Nous verrons en effet plus loin que ces enceintes plus anciennes révèlent peut-être des événements comparables à celui des années 5100.

Les enceintes sont si nombreuses à la fin de la CL qu'on a parfois hésité à reconnaître leur existence dans les étapes plus anciennes. Il faut dire que la fouille de ces structures demande beaucoup de moyens et que les résultats sont minces. En effet, les mobiliers sont rares et il est toujours possible de supposer que l'enceinte n'a pas encore livré l'élément datant le plus récent. Quand les datations sont possibles, le nombre d'enceintes de la fin de la CL est saisissant, comme à Langweiler (voir aussi *Kneipp 1998*, 133).

Les puits ont été redécouverts à l'occasion de l'extraordinaire découverte de Kückhoven, dont le scénario de destruction et de réparation selon *Weiner (1998)* est très vraisemblable. Ce puits a été creusé à deux reprises, en période d'augmentation de l'humidité :

– Le second puits vers 5060 a atteint le niveau de l'eau à 0,80 m au dessus du niveau du premier puits de 5090.

– L'étude dendrochronologique met en évidence une augmentation progressive de la largeur (de 2 mm à 4 mm) des cernes de croissance des chênes adultes (les jeunes arbres présentent des largeurs irrégulières de cerne), à partir de 5090 et pendant ± 30 ans, ce qui suggère des étés humides. De 5200 à 5090, la largeur des cernes est restée stable autour de 2 mm. Une étude des isotopes des bois du puits (par Schleser de Jülich) confirme une élévation de la température et de l'humidité, à partir de 5090.

Le puits a donc été creusé, comblé, puis recreusé et réparé, dans une période humide, ce qui accrédite l'hypothèse d'une nécessité particulière du creusement, indépendante du simple besoin d'eau.

Le réservoir d'Asparn a été comblé, comme nous l'avons vu. Le puits d'Eythra a peut-être subi le même sort. On peut se demander si le creusement des puits n'est pas en règle générale le signe d'une dégradation des moyens locaux de communication, tels que ceux d'approvisionnement en eau. Il sera certes difficile de faire cette démonstration pour tous les puits.

La multiplication des sépultures d'habitat peut être interprétée comme le signe d'une époque troublée. La difficulté demeure de dater les sépultures d'habitat qui n'ont pas souvent d'éléments de datation (Veit 1996 ; Orschiedt 1997). La rareté des cimetières et le grand nombre de sépultures d'habitat du RRBP de la vallée de l'Aisne illustrent une tendance à placer la sépulture le plus près possible des maisons. Dans le cas de cette vallée de l'Aisne colonisée seulement à la CL récente, les hésitations sont moins grandes dans les datations, soit parce que le dépôt de céramique décorée n'était pas encore interdit, soit parce que les dimensions du décapage (par exemple à Berry-au-Bac : Allard – Dubouloz – Hachem 1997) limitent les hésitations de la datation, puisque le RRBP n'a duré guère plus d'un siècle. En Hongrie, on est frappé par le grand nombre d'inhumations proches des maisons ou du village (Kalicz – Raczky 1991). On peut donc prudemment appliquer l'hypothèse suivante à l'ensemble de la CL récente et finale : les inhumations sont fréquemment situées dans le village, pour les protéger contre leur destruction attestée sur les cimetières.

Il n'est pas possible de faire la synthèse sur les os humains isolés, retrouvés dans les innombrables fosses ou fossés, car il serait long et difficile d'en fixer les datations. Pour illustrer cependant cette rubrique, je citerai les deux exemples d'Ober-Hörgern et de Menneville :

Ober-Hörgern (Kneipp 1998 ; 2000) (Hesse) :

Deux fosses n° 25 et 32, à l'intérieur de l'enceinte de la CL finale, ont livré quelques os humains (entre autre des fémurs fendus) et des décors au peigne de l'étape 8 de Kneipp (2000, fig. 32 : 318–325 et 318–332) ; la petite fosse n° 25 a aussi livré les tessons d'environ 60 vases (chiffre inhabituel), dont plus de 70 % (pourcentage inhabituel) sont décorés au peigne pivoté, séparé, traîné, à 2–3 dents (sans décor Hinkelstein) ; la faune retrouvée est domestique (Kneipp – Buettner 1988).

Menneville (Farruggia – Guichard – Hachem 1996) :

Dans trois segments d'un fossé d'enceinte fouillé sur 200 m (soit 20 % de sa longueur) et daté du RRBP, ont été retrouvés 11 ± 2 enfants entiers ou incomplets, associés à de la céramique non décorée et à de la faune exclusivement domestique. Les squelettes entiers étaient déposés sans position codifiée. L'acte d'inhumation, qui est indiqué par l'absence de morsure de carnivores et par l'ensevelissement dans une couche particulière et reconnaissable du remplissage, fait suite à un seul événement, qui reste mystérieux, dans l'attente de la fouille plus complète du site. La datation à la fin du RRBP est probable, en raison de la position de deux des enfants au-dessus d'une inhumation en position normale, repliée et creusée sur le fond du fossé. Dans le contexte de la crise décrite ici, on peut se demander si les „enfants et morceaux d'enfants“ du fossé de Menneville ne sont pas une preuve extrême de la violence de l'époque.

L'abandon des villages de la CL récente et finale est le phénomène le plus spectaculaire et il est observé sur l'ensemble du pays de la CL, de Bylany à Langweiler. A Langweiler, du décor au peigne trouvé dans les fossés d'enceinte, indique une occupation sans maison qui pourrait faire du site un village-refuge, mais le terroir est évité ensuite par les Grossgartach. Aucun village n'a été habité sans interruption, en passant de l'étape récente ou finale de la CL au post CL. Un hiatus ou un changement de site est presque toujours constaté, soit à la fin de la CL récente (peut-être à Langweiler) soit à la fin de la CL fi-

nale (à Elsloo ou Kückhoven). La situation est différente dans la vallée de la Tisza, où une continuité au contraire est observée sur les tells, par exemple entre l'étape Szakalhat de la fin de la CL et la culture postérieure de la Tisza, à Öcsöd (*Raczky 1991*).

Malgré les difficultés de datation, les fossés d'enceinte, les puits et réservoirs, les multiples sépultures d'habitat et certaines fosses au mobilier riche en os humains et en vases décorés sont d'authentiques indices d'un déroulement anormal de la vie dans les villages des années 5100.

Les cimetières et les autres traces de violence

Comme les villages, aucun cimetière (fig. 2) n'a été utilisé sans interruption, en passant de l'étape récente ou finale de la CL au post CL. Tous les cimetières sont abandonnés à la fin de la CL. Certains cimetières seront utilisés à nouveau après une interruption, comme Worms „Rheingewann“ et Rheindürkheim. Malgré une seule sépulture (à incinération) de la CP, on peut dire que le cimetière d'Aiterhofen est abandonné à la CL finale.

Le nombre de sépultures manipulées est faible pour deux raisons. Les manipulations volontaires évidentes sont rares par rapport aux innombrables cas de destruction par les labours. Et une sépulture détruite ne livre pas souvent de preuves précises de datation. Il est donc nécessaire de se limiter aux exemples évidents de déplacements de parties de squelette, pour prouver l'existence de sépultures manipulées par les contemporains. Quand ces os ont été déplacés en connexion, donc peu de temps après l'inhumation, on pourra parler de viols de sépulture. Trois exemples évidents seulement peuvent être cités :
 – Sondershausen (CL post Flomborn d'après *Rulf 1997*, tableau 142 : technique 231), Allemagne orientale : sépulture n° 13 (*Kahlke 1954*) : le squelette a été tiré vers le haut
 – Menneville (RRBP, Aisne) : sépulture n° 272 (*Farruggia – Guichard – Hachem 1996*) : le squelette a été tiré vers le haut
 – Bicske (Proto-Lengyel, Hongrie du NO) n° 1/1974 (*Lichter 2001, 202*) : la jambe gauche a été entièrement déplacée sur le haut du corps.

Les autres exemples ne sont pas toujours vérifiables et ils ne prennent du sens que dans un ensemble d'autres preuves. Ainsi l'inhumation n° 140 d'Aiterhofen, difficile à vérifier sur la publication, est sans doute l'une des 34 sépultures violées de la nécropole. La thèse du viol est plus pertinente que celle d'un traitement du corps en deux temps défendue par *Nieszery (1995, 24 et 87)*. Aucune règle ne peut être observée en faveur d'un quelconque rangement volontaire d'os humains. Quand le néolithique trouve des ossements antérieurs, en creusant une tombe, il ne les recueille pas, il les repousse. En creusant la tombe n°4 de la CL récente à Nitra, le crâne de la tombe n° 3 plus ancienne (CL II) a été tout simplement repoussé dans un coin de la fosse (*Pavúk 1972*).

Dans le même esprit, on ne peut pas décrire de tombes sans squelette qui présentent des règles funèbres précises de dépôt de mobilier, règles observées sur les cimetières chalcolithiques, comme à Varna (*Ivanov 1978*). Les concentrations de mobilier, sans trace de fosse, trouvées sur un cimetière ne sont pas nécessairement des tombes sans squelettes. Ainsi, le „cénotaphe“ de Trebur (n° 73) (*Spatz 1999*) est sans doute une incinération. La concentration de mobilier de Lingolsheim (n° 21) (*Forrer 1911*), attribuable à la CL récente (à cause de la longue lame), est le reste d'une sépulture avec ou sans squelet-

te, elle est donc un cas de viol de sépulture ou tout simplement un cas de destruction agricole. Dans les sépultures sans squelette, c'est un désordre et pas un ordre qui est observé. Aucun cénotaphe n'a été observé dans aucune culture des 6^e et 5^e millénaires.

Dans tous les cas de fouilles qui n'ont pas permis d'enregistrer de limites nettes de fosses, il sera difficile de reconstituer des fosses sans squelette. Ainsi, à Stephanspösching (*Schmoltz 1992*), les limites des fosses avec squelette ne sont pas très visibles, de sorte qu'il ne sera pas facile de reconstituer des fosses sans squelette ni mobilier sur un cimetière, où les incinérations et les concentrations d'objets sont par ailleurs nombreuses.

Voici une liste non exhaustive des cimetières, sur lesquels ont été trouvées des fosses sans squelette et dont le remplissage, les dimensions et la répartition dans l'espace les apparentent aux fosses de sépultures voisines avec squelette :

Aiterhofen (CL finale, Bavière orientale) (*Nieszery 1995*) : 232 sépultures (dont la sépulture n° 140 violée ?) et 33 fosses sans squelette ; documentation des 33 fosses incomplète ; 9/33 fosses avec tessons de la CL ; forme, dimensions et répartition sont identiques à celles des sépultures avec squelettes ; répartition, relations avec les sépultures intactes suggèrent sans preuve une attribution des 33 fosses sans squelette à deux dernières phases 9 et 10 du cimetière (cf. ma fig. 5) ; en l'absence de toute céramique décorée, les formes de bottier III–6 et 7 (tableau 5) datent les phases 7–8 de la CL finale ou de la CP I/II.

Ecriennes (RRBP, Marne) : 15 inhumations, dont une fosse sans squelette (*Bonnabel – Paresys – Thomashausen à paraître*).

Flomborn (CL Flomborn ou CL récente, Rhin) : 85 sépultures et 4 fosses sans squelette ; documentation ancienne ; impossible de savoir si les fosses sans squelette sont de l'étape ancienne (Flomborn) ou récente de la CL et si elles sont plus nombreuses.

Hoenheim–Souffelweyersheim (CL finale ? Alsace) : une structure (n° 28212 du catalogue du musée de Strasbourg) du cimetière peut être interprétée comme une fosse sans squelette ; située „près de la sépulture n° 6“, en limite Nord du cimetière, elle a des dimensions (longueur : 2 m ; profondeur sous la surface : 1,75 m) compatibles avec celles d'une inhumation d'allongé, comme il en existe sur ce cimetière ; la profondeur importante (1,40 m conservé) pourrait être due aux violeurs de la tombe, si on admet l'hypothèse d'une fosse vidée de son squelette ; dans cette fosse ont été trouvés un fragment de „meule“ et deux grands polissoirs (L. : 31 cm et 17 cm), dont les grandes dimensions correspondent à celles des grands polissoirs Hinkelstein ; cette association d'objets est peu commune dans un mobilier funéraire CL et rappelle les „meules“ nombreuses des fosses G 1 et G 5 sans squelette de Sondershausen (*Forrer – Jaenger 1918*). Kleinhadersdorf (CL II ? Basse–Autriche) (*Lenneis – Neugebauer–Maresch – Ruttkay 1995, 36 ; Neugebauer–Maresch 1992*) : 61 sépultures et 19 fosses sans squelette ; documentation ancienne ou inédite ; forme, dimensions et répartition des 19 fosses sans squelette sont identiques à celles de sépultures avec squelette ; répartition et relations avec les sépultures intactes (une fosse sans squelette est recoupée par une sépulture intacte) suggèrent une (unique ?) phase ancienne (CL II) de fosses sans squelette ; mais rien n'indique que ces 19 fosses sans squelette appartiennent à une seule phase.

Königschaffhausen (CL récente, Allemagne du Sud–Ouest) : la fosse n° 6, rectangulaire (140 x 65 x 100 cm), sans squelette contenait dans le coin sud–est 1 vase entier, décoré, et les tessons de 3 autres vases décorés, deux outils en jaspe, la partie distale d'une forme de bottier III–4 ; les décors rectilignes sont de la fin de la CL (ruban 74 = Strien 7/9 ; 1 bord est peut-être décoré au peigne à 2 dents).

Lužianky (Proto–Lengyel, Slovaquie orientale) (*Lichter 2001*) : 12 inhumations, 1 incinération et 2 fosses sans squelette : n° 3/56 et 4/56.

Nitra (CL II, Slovaquie) : sépulture n° 10 sans squelette, avec 1 bouteille décorée (*Pavík 1972*).

Öcsöd–Kovashalom (CL IV ou Tisza, vallée de la Tisza) : 42 inhumations en position repliée NO–SE, datation de l'étape de la CL récente (Szakalhat), la Tisza I et II ; les 2 sépultures sans squelette avec des „cendres ocrées“, sans mobilier, Tisza I (pour l'une d'elles), n'ont jamais été observées ailleurs dans la région ; elles ont été interprétées comme des incinérations, mais elles peuvent aussi bien être des fosses sans squelette, si on en juge à la photo publiée de l'une d'elles (*Raczky 1991, 89 et fig. 91*).

Mohelnice (CL III, Moravie) : une fosse sans squelette n° 052, en habitat, avec 3 vases, dont 2 à décor CL III. Ratzersdorf (CL II ou IV, Basse–Autriche) (*Blesl – Neugebauer 1999*) : 7 sépultures, dont trois avec parure ; les 5 fosses sans squelette, qui se répartissent dans l'espace, comme les sépultures d'une seule phase, appartiennent à une étape ancienne (CL II) ou récente (CL IV) de la CL.

Schwetzingen (CL, Neckar) (*Behrends 1990*) : 201 sépultures et 13 fosses sans (?) squelette ou avec des restes humains ; documentation inédite ; aucun élément de datation de ces fosses n'a été publié.

Sengkofen (Bavière orientale) : au moins 9 fosses sans squelette ; la fosse n° III/A avec une bouteille à décor CL II (*Nieszery 1995*, pl. 74 : 2) et la fosse I/A avec 3 tessons à décor CL II/III (fosse appelée „Grube I/G“ dans *Nieszery 1995*, 87 et pl. 74 : 3–5) ; ces 9 fosses ont la forme, le remplissage et la répartition d'inhumations d'une phase ; trois inhumations (n° 3, 14 et 21) avec squelette et mobilier de la CL II pourraient appartenir à la même phase (*Nieszery 1995*).

Sondershausen (CL II, Allemagne orientale) : 45 sépultures et 11 fosses sans squelette ; documentation incomplète ; 5 fosses sans squelette ont de la céramique décorée ; les fosses G 1 et G 5 ont livré 3 et 4 „meules“ ; la même technique de décor à double cupule (G1, G2, G3, sép. 12) indique que ces sépultures sont à dater dans une même étape, autour de la CL IIc (*Kahlke 1954*).

Vedrovice „Široká u lesa“ (CL II, Moravie) : 96 sépultures et 10 fosses sans squelette (*Podborský 1993*) ; documentation inédite ; répartition et relations avec les sépultures (une fosse sans squelette 92 recoupe une sépulture intacte 91) suggèrent une phase récente du cimetière, qui doit dater de la fin CL II ; mais on ignore encore si ces 10 fosses sans squelette appartiennent à une seule phase.

Vendenheim (CL IV ? *Boes à paraître*) : 110 sépultures et 16 fosses sans squelette ; documentation inédite et incomplète ; les fosses sans squelettes n° 197 et 101 recourent des sépultures avec squelettes et suggèrent une datation tardive de ce type de structure.

Il apparaît que les fosses sans squelette sont datées soit de la CL II/III soit de la fin de la CL. Des cas postérieurs à la CL (Bicske et peut-être Öcsöd) sont en Hongrie. Ces structures sont délicates à interpréter et la prudence doit être de règle pour les considérer toutes comme des inhumations vidées de leur squelette. On doit se contenter de constater que les sépultures sans squelette semblent être plus nombreuses aux époques de Flomborn et surtout à la fin de la CL. Enfin, le cas d'incinérations manipulées ne peut pas être exclu, même si le rite de l'incinération est interrompu à cette époque.

Sans attendre que la question de la datation de ces structures soit maîtrisée, on remarquera que certaines fosses sans squelette présentent des similitudes : par exemple, les „meules“ fréquentes ont certainement un rôle à jouer dans la reconstitution des aspects fonctionnels de l'événement (Hoenheim–Souffelweyersheim, Sondershausen). Les deux décors rectiligne et curviligne sont attestés.

Les cimetières livrent enfin des exemples de non respect du rituel de la tombe simple. Les sépultures doubles ne sont pas rares et elles ne sont donc pas concernées par la mise en évidence d'un traitement exceptionnel du mort. Sans rechercher l'exhaustivité traitée ailleurs, je citerai des exemples de sépultures multiples, datées de la CL II et IV et dans lesquelles les nombres ou les positions des corps sont hors norme :

Třebestovice, fosse 124 (CL II, Bohême) : dans une fosse–silo (130 x 165 x 95 cm), 5 peut-être 6 enfants en position repliée, avec quelques tessons et une lame (*Zápotocká 1998*, 188).

←
Figure 4. Chronologie de la fin de la Céramique Linéaire et de la crise des années 5100 avant notre ère. La séquence des formes de bottier I/III est détaillée dans le tableau 5. En italiques : les cultures qui succèdent à la Céramique Linéaire récente ou finale. Le décor curviligne disparaît partout sauf à l'Est, dans Bükk C, et à l'Ouest, dans la Céramique Linéaire finale. — Chronology of the end of the Linear Pottery and of the crisis of the years 5100 cal BC. The sequence of adze classes I/III is given in table 5. In italics: cultures following the late or final Linear Pottery. Curvilinear decoration on pottery disappears in all regions apart from in the east in Bükk C and in the west in the final Linear Pottery.

Vaihingen-an-der-Enz (CL récente, Neckar) : deux grandes fosses (195080–6 et 165090–2) d'environ 7 et 8 m de diamètre ont livré chacune 6 squelettes (n° 62, 63, 64, 80, 87) inhumés dans des positions repliées et surtout non codifiées (*Krause 1998*, fig. 11, 12, 43 et 44), associés à „des concentrations de détritiques avec beaucoup de céramique, de manière étonnante des vases entiers, du torchis, des grès et des os animaux mélangés à des os humains et des fragments de crânes“, ces deux fosses, qui recoupent le fossé d'enceinte Flomborn et deux maisons, ont livré des „décorés des étapes 7/8 de Strien“ de la CL récente (*Krause 1997*, fig. 11). Chassemy „le Grand Horle“ (fin RRB probable, Aisne) : dans une fosse (200 x 150 cm) peu profonde, la tête à l'est, un adulte replié sur côté droit et quatre jeunes individus en position allongée ou repliée ont été inhumés dans l'ocre, avec deux vases non décorés, dont une bouteille, une pointe de flèche triangulaire, très asymétrique ; cinq dentales étaient au poignée gauche du seul jeune en position repliée sur côté droit, et des petites perles en calcaire étaient dispersées autour des crânes voisins de l'adulte et de l'un des jeunes (*Le Bolloch – Plateaux – Pommepuy 1986*).

Longueuil–Ste–Marie n° 901 (fin RRB/début VSG probable, Oise) : sans limite visible de fosse, deux adultes sur le dos, la tête au Sud–Est, dont un allongé, avec une bouteille non décorée (*Pinard 1999* ; *Kuhar 1999*).

Balloy n° 20 (fin RRB probable, Seine–et–Marne) : deux adultes la tête au Sud–Est, l'un en position repliée sur côté gauche (au crâne : collier de 31 perles calcaire, circulaires et trapézoïdales, un vase sans décor, un bracelet cassé en deux en calcaire blanc), l'autre allongé (avec un vase sans décor) (*Mordant 1991*).

La difficulté majeure dans l'analyse de ces structures est d'ordre chronologique. Je ne développerai pas la chronologie des structures de la CL II, hors sujet de cet article, en revanche il faut entrer dans le détail de la chronologie de la fin de la CL. L'événement décrit ici est en effet limité dans le temps et étalé dans l'espace. Je n'ai donc pas la prétention de proposer une réponse définitive à la question des origines, mais j'assume ce qui suit.

ESSAI DE CHRONOLOGIE EUROPEENNE DE LA FIN DE LA CERAMIQUE LINEAIRE

La description d'un événement aussi rapide que la crise des années 5100 suppose qu'on travaille avec des unités de temps inférieures à un siècle, donc sans dates ¹⁴C. Cette description exige aussi que les données soient documentées sur les 1500 km d'Europe centrale, avec le moins de lacunes possibles.

Les chronologies publiées sont toutes des „tableaux horizontaux“, du type de celui de *Kneipp (1998, fig. 62)*. Le défaut chronique de ces tableaux horizontaux est l'hypothèse implicite du consensus oublié : personne ne cautionne l'idée absurde que deux tessons comparables, trouvés à 500 km l'un de l'autre, sont contemporains, mais tout le monde oublie ce consensus. Le résultat est qu'on travaille comme si ces céramiques étaient contemporaines. Les étapes céramiques de la CL ancienne du Neckar ne peuvent pas être contemporaines de celles de Bohême et encore moins de celles de Hongrie.

Cet oubli du consensus arrange tout le monde car on pense que la mise en chronologie fine de la CL est une tâche impossible et qu'une quasi contemporanéité des évolutions règne d'un bout à l'autre de l'Europe. Cette négligence est une catastrophe de la logique qui permet de lâcher une littérature sans intérêt sur le thème „c'est dans ma région que tout a commencé“. Parfois, le dessinateur de tableaux horizontaux est pris de remords et dessine une ligne oblique ou une marche d'escalier, entre la fin de la CL et Hinkelstein (*Strien 2000*) ou entre Hinkelstein et Grossgartach (*Kneipp 1998*). Mais cette correction n'est jamais appliquée à l'ensemble du tableau.

J'insiste sur ce paradigme dangereux de notre discipline, car je décris précisément ici une rupture nette des diffusions normalement lentes de la CL, la fin assez rapide d'une culture, dont les aspects chronologiques vont nécessairement être difficiles à décrire : la fin de la CL est si rapide, de la Hongrie à la Normandie, que toutes les régions d'Europe centrale sont candidates à l'élection de Miss Origine de la Crise.

L'état d'une recherche dans l'erreur est donc courte à faire. Et j'expliciterais les sept hypothèses à la base du tableau „oblique“ de la chronologie de la CL (fig. 3 et 4).

Les sept hypothèses à la base des figures 3 et 4

Hypothèse 1 : La date de la néolithisation de la Grèce vers 6300 cal. BC.

Elle repose sur le ¹⁴C et la cohérence des raisonnements archéologiques sur le Proche-Orient et les Balkans (*Breunig 1987 ; Demoule à paraître ; Mazurie de Keroualin 2001*).

Hypothèse 2 : La néolithisation des bassins du Danube, du Rhin et de la Seine a été progressive, à partir des Balkans.

Cette progression est supposée être régulière. Nous savons qu'elle n'exclut pas des paliers, par exemple, dans la culture de Starcevo–Körös (fig. 3) et, dans une moindre mesure, à l'étape I de la CL. En conséquence, il y a eu des étapes beaucoup plus rapides de colonisation des nouvelles terres, par exemple de la vallée du Rhin inférieur, après 5300, et sans doute de la vallée de l'Aisne, vers 5100.

Hypothèse 3 : Les dates dendrochronologiques d'Eythra et de Kückhoven sont celles de la fin de la CL récente.

Le puits de Kückhoven a livré un tesson décoré au peigne à deux dents et deux dates dendrochronologiques (fig. 3), la date sur aubier de l'abattage d'une poutre en chêne du puits (5090 avant notre ère) et la date sans aubier, mais assez précise (5057 ± 5) de la reconstruction du même puits. Entre ces deux dates, le puits a été détruit et en partie comblé, preuve de la violence d'un événement qui n'a pas empêché les habitants de continuer (après une interruption ?) à vivre dans ce village, contrairement à ceux de Langweiler (cf. les tessons décorés au peigne de l'enceinte), qui ne servait plus que de refuge. Ainsi, un tesson décoré au peigne à dix dents d'une fosse du site de Kückhoven atteste de l'évolution sur place de la CL finale à décor au peigne, sans Grossgartach ancien.

Le puits n° 17 d'Eythra (*Stäuble – Campen 1998 ; Campen 1998*) a livré la date sur aubier de 14 merrains du même chêne abattu en 5084 avant notre ère, ainsi que le décor rectiligne en triangles d'une baguette en bois et d'un tesson bitumé, décor qui est daté probablement de la fin de la CL (ce décor n'est pas dans les sériations de *Rulf 1997*). Cette technique de couverture du tesson bitumé est probablement aussi de la fin de la CL. La position verticale des cinq outres en vannerie sur le fond du puits suggère un comblement rapide, sinon une destruction du puits.

Le „haut“ du tableau de la figure 4 se cale donc fermement sur les dates dendrochronologiques d'Eythra et de Kückhoven. Le „bas“ flotte encore sur la date dendrochronologique à confirmer par le puits 21 d'Eythra et un ensemble d'hypothèses cohérentes. S'il est de peu d'intérêt de se demander si la destruction des deux puits (puits 17 d'Eythra et de Kückhoven) a eu lieu la même année, on peut en revanche relier les comblements de ces deux puits dans un seul événement, celui de la fin de la CL récente.

Hypothèse 4 : Les ± 30 phases et hiatus de Bylany représentent une durée approximativement double des ± 15 phases de Langweiler.

Comme nous l'avons vu, il est improbable que les chronologies de Bylany et de Langweiler aient eu une durée égale.

Hypothèse 5 : Deux étapes comparables sur deux sites éloignés de plus de 200 km sont diachrones.

Je n'ai guère envie de commenter longuement cette hypothèse, tant elle me paraît évidente. A mes collègues qui travaillent encore avec des tableaux chronologiques horizontaux donc grossiers, je veux demander de me décrire le mode de transport rapide, le système de communication instantanée, l'internet néolithique d'une civilisation, qui ferait apparaître simultanément les mêmes choses aux deux extrémités de son territoire ou bien seulement dans deux grandes vallées voisines. A-t-il existé à toute époque un événement de la dimension de celui des années 5100, pour supposer des diffusions et des réceptions aussi rapides ? Il faut redire que les vitesses de diffusion et les diffusions elles-mêmes ont été diverses sur l'axe Est-Ouest de 1500 km de la CL, pendant presque 500 ans.

Quelques exemples :

Diffusion très lente < 3 km/an	diffusion lente > 5 km/an	diffusion rapide > 10 km/an	diffusion très rapide (par ex. : 200 km/mois)
– néolithisation – position allongée de l'inhumé	– décor céramique – formes céramiques – armes – outils polis (cf. tableau 5)	– crise des années 5100 – décor au peigne	– importation de vases – importation de silex

Cette hypothèse est une source importante de cohérence du tableau chronologique de la figure 4. On ne peut pas monter ou descendre les colonnes chronologiques des régions, sans risquer d'infirmer cette hypothèse.

Pour faire court, donnons quelques exemples. Le rite de la position allongée de l'inhumé sollicite la société néolithique entière, son idéologie comme la décision pratique du creusement de la fosse sur le plan précis du cimetière. Ce rite apparu (dans l'état actuel de la documentation) dans la CL III du Haut Danube (sur le cimetière de Dillingen) ne peut pas diffuser dans le pays tout entier, à grande vitesse ni à la même vitesse : la preuve en est que des régions – celles du Nord-Est ou de la Seine – refuseront même ce nouveau rite et conserveront la vieille position repliée du corps. Ce rite, enfin, ne peut pas avoir diffusé aussi vite que le mobilier. Les techniques de décor céramique sont certes très diversifiées et mobiles, les formes céramiques, les armes et les outils en pierre sont moins diversifiées mais aussi mobiles. Un aussi grand nombre de variables laisse peu de latitude à la position relative des colonnes du tableau chronologique qui est figée par les diffusions de telle forme d'armature de flèche, de lame d'herminette, de coin à fendre, par l'apparition en sépulture du peigne décoré en os, du grattoir, du burin, de la dent de faucille etc., de l'ocre sur le corps, de l'interdiction en sépulture du vase décoré ou de la lame lourde d'herminette etc.

J'ai décrit plus haut (fig. 1) les huit régions documentées et éloignées les unes des autres de 200 km. La corrélation entre ces chronologies régionales ne peut pas se passer de commentaires ni de monographies, comme si cette distance de 200 km représentait une sorte de seuil minimum, au delà duquel cette corrélation entre les séquences régionales n'est plus évidente. On pourra contester ce chiffre de 200 km mais pas l'existence d'un

seuil d'apparition de discussions interminables sur le refrain „mon étape est plus ancienne que la tienne – non, c'est la mienne“.

Enfin, aucune diffusion ne s'est faite à une vitesse constante. Ainsi, la technique du décor au peigne disparaît avec la mystérieuse céramique occidentale de La Hoguette associée à la CL I, réapparaît en totale indépendance dans les étapes de Bükk AB, puis diffuse lentement dans l'étape finale de Želiezovce mal documentée, avant de jaillir en diffusion rapide dans la crise de la fin de la CL récente, d'un bout à l'autre du territoire.

Hypothèse 6 : Les importations de vases en sépultures sont des indicateurs interrégionaux de synchronie.

Le vase importé en sépulture (voir la liste plus loin) est considéré comme contemporain du reste du mobilier de la sépulture et du lieu de son origine.

Des motifs céramiques identiques en provenance de deux vallées voisines sont parfois décrits (par ex. *Strien 2000*) comme des importations et des indicateurs de synchronie. Certes, les motifs reliés à l'analyse d'ensembles céramiques dans une sériation ont leur rôle à jouer dans les recherches de synchronies. En dehors des sériations quantitatives, ces mêmes motifs, qui plus est des détails de décor, perdent de leur pertinence et ils ne peuvent pas avoir la même valeur qu'un vase „étranger“ déposé en sépulture ou même dans une fosse.

Hypothèse 7 : La cohérence du tableau du 6e millénaire.

- La cohérence de ce tableau associe sans contradiction tous les faits de chronologie :
- cohérence entre toutes les données statistiques des sériations de céramiques et de cimetières
 - cohérence entre les applications des mêmes hypothèses à toutes les régions d'une culture
 - cohérence de la fin rapide de la CL.

Les déductions de ces 7 hypothèses sont multiples et font l'objet de cet article. Certaines déductions sont révisables (par exemple, la petite durée de la CL II, qui devrait dépasser un siècle), d'autres le sont moins facilement (par exemple, l'origine du décor au peigne en Hongrie), d'autres enfin seront à documenter : la sépulture de Vikletice en Bohême (*Zápotocká 1986*) a reçu un vase à décor à 5 dents pivotées, importé de la CL finale d'une région occidentale sans Hinkelstein, sans doute de la vallée mal connue du Main, région nécessairement „en avance“ sur l'évolution de la Bohême, puisque les 4 autres vases de la CP ancienne, dans la même sépulture, sont décorés au peigne à 2 dents seulement (fig. 4).

Données à la base du tableau de la figure 4

Les données céramiques sont importantes mais ce ne sont pas les seules : il y a le mobilier non céramique. Les données d'habitat sont importantes mais ce ne sont pas les seules : il y a les objets et les rites des cimetières. Ces données sont multipliées à dessein pour aborder deux questions en discussion : l'origine du décor au peigne et l'origine du bracelet en pierre.

La céramique

L'évolution du décor de la CL récente n'est pas marquée par une diminution des motifs curvilignes au profit des motifs rectilignes. Les deux motifs sont présents jusqu'à la

fin, comme on l'a constaté en Allemagne orientale (*Rulf 1997*, fig. 152). Toutefois, l'information mériterait d'être confirmée sur les grandes collections de Bylany et du Rhin, dont les codages ne concernent pas les motifs de décor mais les techniques ou les remplissages de ruban. La disparition du décor curviligne apparaîtrait sans doute moins brutale, à la fin de la CL. Enfin, il faudra faire la même vérification sur la céramique de la CL finale, tant dans le RRBP qu'en Hesse.

Ce qui est évident, cependant, c'est la domination exclusive du décor rectiligne dans les cultures postérieures à la CL : Tisza, CP et Hinkelstein. Il faut en conséquence donner toute son importance à ce fait qui concerne le cœur même de l'idéologie de la société néolithique, le cadre même de la vie quotidienne peinte ou gravée sur les vases, certains objets en os et sans doute sur les murs de toutes les maisons. Par ailleurs, ce fait est inséparable de l'époque d'interdiction de la céramique décorée en sépulture, époque qui précède immédiatement la disparition du vieux décor curviligne. Cette interdiction est bien documentée dans les phases 6 à 8 d'Aiterhofen, mais sans doute sur toutes les fins de cimetières de la CL.

L'origine de cette révolution du décor est peut-être dans la CL récente de Hongrie du Nord-Est, par exemple dans le groupe de Tiszadob à décor majoritairement rectiligne.

À côté de la disparition du décor curviligne, on peut donner, faute de place et de compétence (il suffit de lire la littérature sur tout le territoire !), une liste de formes céramiques qui accompagnent le phénomène décrit ici. Viennent sans doute du Sud-Est :

- la céramique bitumée de Szakalhat/Tisza I, Želiezovce, Bükk et Šárka ; signalons cette volonté étrange de cacher (donc d'interdire ?) un décor existant par ce « bitume », sur lequel on insère un décor en triangles, à la paille (ou à l'ivoire ?) ; cette céramique se retrouve dans le puits n° 17 d'Eythra et à Schwetzingen (la sépulture n° 20, qui a un vase de ce type, est-elle de la CL récente ?)
- le bol à profil en S de la CL récente et finale ; le seul ex. (Reindürkheim n° 22 : W3) peut être un emprunt à la CL récente du Rhin ou bien une importation du Danube (cf. Aiterhofen sépulture n° 18, phase 8)
- les vieux bols en demi ou trois quarts de sphère de Hinkelstein disparus de la CL du Rhin.

J'insiste enfin sur les correspondances céramiques de *Pavlů (1977 ; mise à jour : Pavlů – Rulf – Zápotocká 1986)*, entre Bylany et Elsloo, pour dire qu'aucune chronologie européenne ne peut se construire sans elles.

La séquence des formes de bottier

L'étude des sépultures sans décor céramique doit se tourner vers le mobilier non céramique. L'exemple de la forme de bottier est pris pour rendre compte de la pertinence réelle (la forme de bottier haute ou III) ou limitée (la forme de bottier plate ou II) du mobilier non céramique.

Les deux classes fonctionnelles de formes de bottier I et III

Puisque cette fin de la CL est caractérisée par une disparition de la céramique décorée en sépulture, du moins de la Bavière orientale au Bassin parisien, on n'a pas d'autre choix que de chercher les indicateurs de chronologie des sépultures dans le mobilier non céramique.

C'est pourquoi je redonne ici la séquence des formes de bottier III, dite hautes, ainsi que la séquence des formes de bottier I, aussi appelées ciseaux. La forme de bottier I n'est que la réduction ou la miniature de la forme de bottier III, de sorte que leur évolution morphologique est identique. Je suppose connue pour chaque étape de la CL la différence entre les formes de bottier I/III et la grande classe fonctionnelle disparate des formes de bottier II, dites plates (*Farruggia 1989*). Cette classification ne s'applique pas aux rares cas de redébitage de formes de bottier III ou de coin perforé, qui donnent souvent des formes biscornues.

	Céramique Linéaire I et II	Sépultures
forme de bottier 1 „aplatie“	très large (> 35 mm) ; faces supérieure et inférieure convergeant vers le tranchant ; litage parallèle à face inférieure, plate	Nitra n° 58 ; Rybniky n° 2 ; Flomborn n° 29, 30 et 41
Céramique Linéaire II et III		
forme de bottier 2 „basse“	plus large que haute ; faces et flancs parallèles ; litage parallèle à face inférieure, plate	Aiterhofen n° 1, 181, 185a, 204, 207, 225
forme de bottier 3 „divergente“	aussi large que haute ; flancs divergents ; litage parallèle à face inférieure, plate	Aiterhofen n° 96, 159, 161, 165, 222
forme de bottier 4 „moyenne“	aussi large que haute ; faces et flancs parallèles ; litage parallèle ou perpendiculaire à face inférieure, plate	Aiterhofen n° 28, 88, 102, 115, 153, 158
Céramique Linéaire IV		
forme de bottier 5 „haute“	très haute et plus haute que large ; litage perpendiculaire à face inférieure, plate	Aiterhofen n° 93, 102, 117, 185b, 196
Céramique Linéaire finale (RRBP etc.) et Post Céramique Linéaire (Hinkelstein etc.)		
forme de bottier 6 „à talon réduit“	très haute et plus haute que large, talon pointu ; litage perpendiculaire à face inférieure, plate	Aiterhofen n° 2, 10, 12, 18, 24, 25, 56, 139b, 141, 185b, 188
„forme de bottier“ 7 „biconvexe“	plus haute que large ; face inférieure convexe dans le sens de la longueur ; section transversale symétrique, qui ; litage perpendiculaire à face inférieure	Aiterhofen n° 36, 48, 61

Tableau 5. Evolution des parties emmanchées des deux classes fonctionnelles de formes de bottier I („ciseau“) et III (haute). — Development of adze-butts of the two functional classes I („chisel“) and III („high“).

Sept formes I/III se succèdent durant le demi millénaire de la CL (fig. 4) et elles existent toutes sur le cimetière d'Aiterhofen, à l'exception de la plus ancienne (forme de bottier 1) attestée ailleurs (tableau 5).

La forme de bottier II

Cette classe fonctionnelle recouvre plusieurs classes fonctionnelles, à cause des grandes différences de longueur. Son évolution difficile à analyser correspond à la lente évolution d'une forme ancienne rectangulaire à une forme récente trapézoïdale. Cependant, une forme de bottier récente a une section biconvexe, à pans coupés, tellement particulière, qu'on la repère facilement de la Hongrie orientale (sépultures Tisza de Vésztő – inédit –) à la Bavière orientale (phases 7/8 d'Aiterhofen, sépultures n° 61 et 64), en passant par Bükk (*Lichardus 1974*, fig. 7). Cette forme pourrait bien servir à dater le trépané de Hoenheim–Souffelweyersheim n° 38 (*Rieth 1943*) d'une étape finale de la CL d'Alsace et non pas de Hinkelstein, car les formes de bottier II à section transversale symétrique existent dans Hinkelstein mais aucune n'a de pans coupés.

Ces deux exemples sont là pour rappeler que le mobilier lithique livre de bons indicateurs de chronologie, pour peu qu'on s'en donne la peine.

Les sériations quantitatives de cimetières

La pertinence des sériations de mobiliers funéraires est limitée par le nombre toujours restreint d'objets par sépulture comparé au nombre de tessons décorés trouvés à Bylany ou dans le RRRBP de l'Aisne. Ce petit nombre peut être compensé par la comparaison du plus grand nombre possible de types d'objets et de rites.

La sériation des sépultures Hinkelstein de la région de Worms

J'ai publié une sériation du mobilier et des rites Hinkelstein (*Farruggia 1998*), dont je reproduis la conclusion :

Un petit groupe de sépultures a livré un mobilier et un rituel, qui ne se distinguent pas de ceux de la Céramique Linéaire récente de la région. Elles forment l'étape W1. Des sépultures exclues des sériations pour des raisons techniques ou documentaires, les données régionales et l'analyse des correspondances indiquent que la séparation entre les étapes W1 et W2 est trop nette et s'explique par un hiatus. Les étapes W2 et W3, dont la séparation est conventionnelle, ont du mobilier, des rites et surtout des différenciations de statuts entre sépultures „riches“ et „pauvres“ tels que le nom de Hinkelstein doit leur être réservé comme leur appartenance à un Néolithique récent d'origine sud-orientale. L'étape W3 s'accroche par le mobilier et les rites au Grossgartach régional. Deux cas reconstitués de stratigraphie valident et orientent dans une certaine mesure cette périodisation en trois degrés, qui n'est pas une nouvelle chronologie Hinkelstein. Celle-ci sera construite avec Trebur, sans la quasi-totalité de la céramique de Worms „Rheingewann“, dont les sépultures devront être exclues de toutes les sériations des sépultures à dater et „désactivées“ parmi les simples sépultures à attribuer.

Un même viatique est confié aux morts :

- différents mobiliers selon leur âge, leur sexe et leur statut mortuaire
- des vêtements et une parure (rarement deux)
- quelques provisions de bouche
- quelques outils en bon état, mais qui n'ont pas besoin d'être réparés (rarement un jeu complet d'outils comme les „3 formes de bottier“)
- un petit nombre de lames ou éclat
- pas de matière première (au plus quelques lames fragmentables)
- des mobiliers comme complémentaires entre sépultures pour être „complets“.

Un même système respecte et signale le statut de chacun, selon son âge et son sexe :

- chez les uns : les 2 à 3 outils en pierre polie, plus de 5 silex, 2 percuteurs, plus de 4 vases, la double parure, certains types de vases, le gobelet à pied et la coupe avec et sans lobe, le décor en triangle/losange (exclusif sur le gobelet à pied)
- chez les autres : 1 outil en pierre polie, moins de 6 silex, 1 percuteur, moins de 5 vases. [...]

Dans un contexte européen, cette analyse propose une origine sud-orientale de l'évolution des différenciations de statuts mortuaires, du mobilier (donc des décors au peigne) et des rites (en particulier de la position allongée). La documentation ne permet pas encore de souligner les originalités de Hinkelstein, qui ne manqueront pas de nuancer cette vue „sud-orientaliste“. Ainsi, l'évolution de la position repliée vers la position allongée ne semble pas être née dans le lointain Sud-Est, mais dans la Céramique Linéaire de Souabe. De même, le coin perforé en pierre apparaît peut-être au plus tôt dans le Hinkelstein du Lac de Constance. Cette documentation et la manière „horizontale“ de présenter la chronologie européenne sont responsables de la variété des modèles de description des rapports interrégionaux. Les

dates de Kückhoven, la multiplicité des variables céramiques, lithiques et rituelles, la valeur „relative“ des séries de dates ^{14}C construisent pourtant un seul tableau „oblique“ cohérent et dense, dont aucun élément ne bouge sans déplacer l'ensemble.

Un phénomène culturel, général est déduit de ce tableau, celui d'un abandon des villages et des cimetières d'une part et d'occupation de nouveaux sites proches d'autre part. Ce „retour de la forêt“, contraignant au point de diffuser d'Autriche (?) au Merzbach, presque aussi rapidement que les techniques de décor au peigne, qui lui sont associées, pourrait clore l'étape de construction intensive des enceintes.

Je corrigerai ces lignes sur deux points :

- l'apparition en sépulture du coin perforé en pierre est sans doute à chercher dans les sépultures du Sud–Est, malgré le manque de documents et comme le suggèrent les coins perforés du petit cimetière de Lužianky ; en habitat, le coin en pierre est rare mais présent durant toute la CL
- ce „retour de la forêt“ que je préfère appeler maintenant „crise de la CL récente et finale“ ne diffuse pas à partir de l'Autriche mais à partir d'un Danube moyen non précisé.

Le cimetière de la Céramique Linéaire d'Aiterhofen dans le contexte de l'Europe centrale, résultats d'une étude à paraître en 2002

La céramique est interdite dans les sépultures de la seconde période d'utilisation du cimetière de Bavière orientale. Il est donc indispensable de sérier le mobilier non céramique. La sériation chronologique a été faite à la main. Une analyse des correspondances a comme prévu échoué, à cause de la bipartition nette entre sépultures avec et sans céramique décorée. Je reprendrai dans la publication à venir l'analyse factorielle pour chaque époque séparée.

Les premiers essais chronologiques ont immédiatement révélé, dans l'espace, des groupes distincts de sépultures, avec une netteté telle, que j'ai décidé de donner à l'argument spatial de proximité une valeur identique aux valeurs du mobilier ou des rites.

Les 82 critères de 71 sépultures définissent 10 phases, de la CL IId à la CL V/CP ancienne. Par CL V, j'entends CL à décor au peigne, donc CL finale. Deux grandes époques (CL IId/III d'une part, CL récente et finale d'autre part), avec puis sans céramique décorée, ont les caractéristiques suivantes :

	CL IId/III Strien 4–7	crise de la CL récente et finale
phases	1 à 5	6 à 10
traitement du mort	incinération/inhumation	inhumation exclusive
fosses sans squelette	absentes	nombreuses
mobilier	masculin/féminin	majoritairement masculin
céramique	avec et sans décor	sans décor
décor céramique	rectiligne/curviligne	
décor sur parure (peigne, objet de bassin)		décor rectiligne
ocre rouge	absente	fréquente
parure	absente	présente
„meules“	présentes	absentes
herminettes en forme de bottier I/III	2 à 4	4 à 7
mobilier du Sud–Est		peigne en os : ph. 7/8 bâtonnet en os : ph. 8
N sép. à pointes de flèche	5/18 sép. à lit = 28 %	13/23 sép. à lit. = 56 %
N sép. à herminettes III	10/18 sép. à lit = 55 %	15/23 sép. à lit. = 65 %

La fin du cimetière est marquée par la destruction et l'abandon du cimetière : les 33 fosses sans squelette, qui n'ont livré que des tessons de la CL, sont interprétées comme les sépultures violées des deux dernières phases 9 et 10 du cimetière. Une seule tombe de la CP ancienne témoigne du rôle joué par cette culture dans la fin de la CL. On notera dans les phases 6–8, l'augmentation notable des armes, pointes de flèche ou herminettes III, augmentation indépendante de l'augmentation du nombre de tombes à mobilier lithique donc masculin. La pointe de flèche est la vieille forme triangulaire ou trapézoïdale de la CL : la nouvelle pointe de flèche tranchante de Lužianky, de la CP, de Hinkelsstein et du RRB n'a pas été retrouvée sur le cimetière d'Aiterhofen.

La figure 5 donne une idée de la répartition spatiale des sépultures récentes du cimetière, celles de la crise. Malgré les difficultés de datation des fosses sans squelette, on constate que leur répartition est comparable à celle des sépultures intactes des phases 7 et 8. La proximité des unes et des autres dans le sud du cimetière est aussi à souligner.

L'origine du décor au peigne n'est pas dans la vallée de l'Aisne

La crise des années 5100 est l'époque d'un décor céramique à la mode (*Zápotocká 1978*), celui du décor au peigne séparé (:::), traîné (//) ou pivoté (÷), muni de 2 à 10 dents. Aucune étude d'ensemble n'a été faite sur ce sujet en Hongrie et à l'Ouest. Les raisons en sont multiples. Des documents ne sont pas accessibles car les décors sont publiés en photographies, sur lesquelles le nombre de dents n'est pas facilement lisible (exemple Elsloo). D'autres documents ont été étudiés mais les auteurs n'ont pas eu besoin d'analyser les décors au peigne (par exemple : Bükk ou Sturovo). Le retard pris par la publication des données les plus riches, celles de la vallée de l'Aisne, n'a encouragé aucune synthèse. Il ne faut donc pas s'étonner de la cacophonie des réponses à une question simple : d'où vient la technique du décor au peigne ?

Des auteurs trouvent l'origine du peigne dans la région qui leur paraît la mieux connue (*Kaufmann 1990* en Thuringe ; *Zápotocká 1970* en Bohême), ou ils la trouvent dans la région qu'ils connaissent le moins (*Meier–Arendt 1975* dans le Cardial), ou bien encore le raisonnement essaie en vain de trouver un compromis entre les arguments explicites et les hypothèses implicites, comme Strien. L'argumentation de Strien est sans cesse reprise avec plus ou moins d'exactitude, je tiens donc à la réfuter, tout en réaffirmant que la question de l'origine du décor au peigne n'aura jamais de réponse consensuelle, sans une analyse de la fin de la CL sous tous ses aspects céramiques et non céramiques. L'analyse d'une technique de décor, qui, après sa disparition sur les tessons La Hoguette associés à la CL la plus ancienne (*Lüning – Kloos – Albert 1989*), réapparaît à la CL récente, ne peut pas résoudre une question de civilisation aussi importante que celle de la transition violente de la CL vers les cultures postérieures.

L'idée d'une datation ancienne du RRB n'est pas nouvelle. *Strien (1990)* l'a reprise à son compte, mais elle reste une idée, comme nous allons le voir, non démontrée, car elle est plus fondée sur une argumentation que sur des données. Le risque avec les argumentations est qu'elles sont transmises par la suite avec plus ou moins de vérifications. Ainsi *Einicke (1995, 19)* considère l'origine du décor au peigne, comme démontré : „Strien a placé de manière convaincante l'origine du décor au peigne à trois dents et plus de la céramique du Neckar dans la CL du Bassin parisien“. Le même auteur revient à la page suivante sur une distinction de Strien, en notant que le „Néolithique du Sud–Est a pu

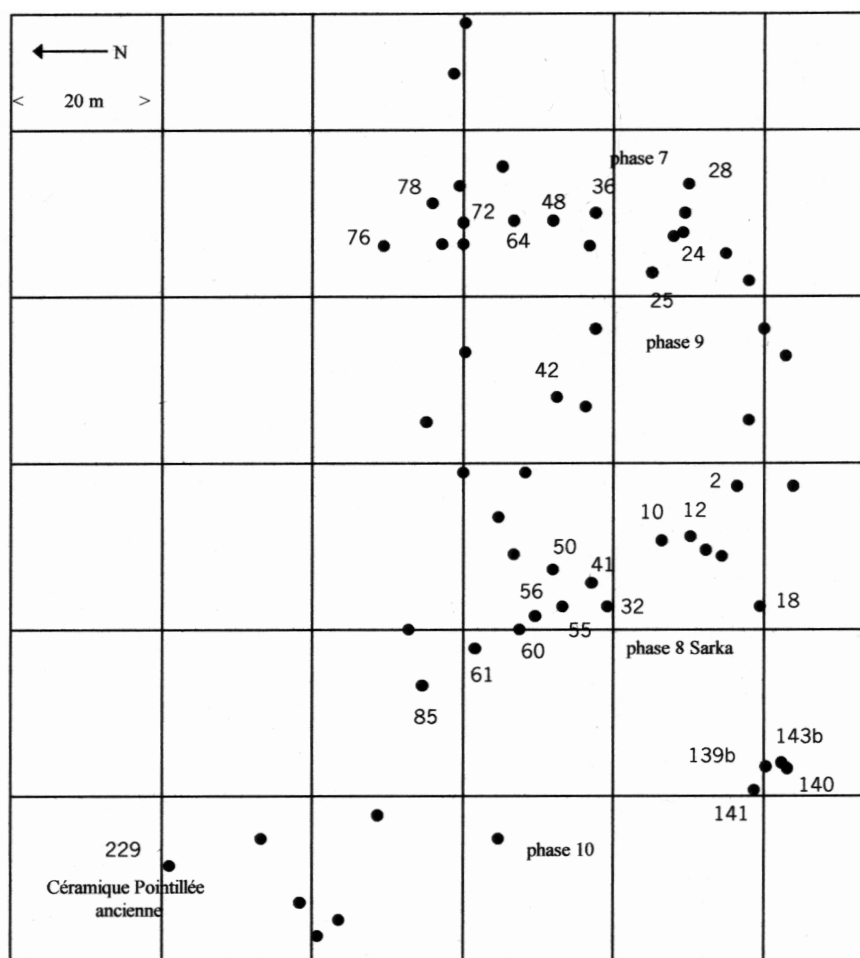


Figure 5. Cimetière d'Aiterhofen, Bavière orientale. Carte de répartition des sépultures des quatre dernières phases 7 à 10 de la Céramique Linéaire finale. Les points sans numéro sont les sépultures sans squelette des phases 9 et 10. — Cemetery of Aiterhofen, eastern Bavaria. Distribution of burials from the last four phases 7 to 10 of the final Linear Pottery. The symbols without numbers represent graves without skeletons of phases 9 and 10.

fournir le peigne à deux dents à la CL d'Allemagne orientale". *Spatz (1999, 258–259)* est beaucoup plus prudent et cite l'idée de Strien, en bas de page sans commentaire : „*Strien (1993, 66)* attribue au RRBP une soi-disant participation possible à la naissance du Néolithique moyen d'Europe centrale".

Cette idée, qui mne s'appuie sur aucune sériation, est fondée chez Strien sur quatre observations :

le Sud-Est : en dehors de Želiezovce, *Strien (1990, 155)* ne cite pas d'autres sources sud-orientales possibles, pouvant être à l'origine du décor au peigne traîné, diffusé à tra-

vers toute l'Europe ; il oublie en particulier de citer Bükki et les preuves de l'existence dans le Sud-Est du décor au peigne traîné et séparé, donc à une époque antérieure à Želiezovce ; ainsi, Strien ne se donne pas les moyens d'examiner l'origine sud-orientale de cette technique de décor ; prudemment il ne l'exclue pas mais il l'oublie dans la suite de son texte ; au plus admet-il (p. 155) une possible origine orientale du peigne à deux dents dans la CP ancienne, mais pas du peigne à plus de deux dents ; en d'autres termes, les données hongroises sont ignorées alors qu'elles devraient être réfutées pour permettre l'examen des origines occidentales du décor au peigne ; sans réfutation de l'origine hongroise du décor au peigne, toute démonstration de l'origine du décor au peigne dans la vallée de l'Aisne est affaiblie

la contemporanéité partielle de Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain et du RRB : elle est retenue sur la base de trois observations : céramique Blicquy dans la fosse de Vaux-et-Borset datée de la phase XII (étape 4b de Stehli) de Langweiler, un tesson Blicquy dans la fosse 4481 de Langweiler 8 datée de la phase XIII (étape 5a de Stehli), les bracelets datés des phases 8/9 et de Hinkelstein II moins nombreux sur le Rhin (p. 130 : donc nécessairement plus récents que les bracelets du VSG Bassin parisien plus nombreux !), enfin le vase daté à l'époque du Grossgartach récent de la sépulture Cerny de Passy (Yonne) ; il juge lui-même ces observations discutables (p. 133) : l'ensemble de Vaux-et-Borset Blicquy/Langweiler phase XII peut être une pollution ; les bracelets rhénans pourraient être plus anciens que ceux du Bassin parisien ; le vase de Passy est encore inédit donc d'attribution contestable

la datation ancienne du RRB : tout en soulignant (p. 153) la place imprécise des décors au peigne dans les sériations rhénanes à cause de leur rareté, il va choisir (p. 134) le modèle qui a, selon ses propres termes, le moins de contradictions : celui d'un VSG ancien dans la vallée de l'Aisne (son raisonnement passe brutalement du Blicquy au VSG, de la Belgique à l'Aisne), contemporain de la phase XII de Langweiler (4b de Stehli et IIb de Modderman) ; la déduction de ce choix est de placer nécessairement le RRB de l'Aisne avant la phase XIII

le Cardial : la datation ancienne du RRB permet de trouver l'origine du décor au peigne dans le Cardial.

Strien met des nuances dans ses choix. Mais il ne traite pas avec autant de soin les hypothèses implicites de ses choix. En voici au moins deux :

L'hypothèse de l'absence définitive de donnée : Strien insiste longuement sur les lacunes documentaires dans la description de sa documentation mais il les oublie dans son raisonnement final. L'absence de documents CL finale ou Hinkelstein de la vallée du Neckar est soulignée puis oubliée, comme si le Néolithique s'interrompait dans cette vallée. Certes, sur cette absence de documents s'appuie son évaluation justifiée de la fin brutale de la CL sur le Neckar et ailleurs. Mais en oubliant la difficulté statistique de démontrer l'absence définitive de faits dans n'importe quel domaine de la connaissance, on simplifie fortement la réalité. Pourquoi le Neckar n'aurait-il pas connu comme ailleurs une fin de CL comme à Aiterhofen ou sur la Meuse, c'est-à-dire avec des villages qui s'arrêtent brutalement, comme Langweiler, et des villages qui continuent, comme Kückhoven, dans la CL finale ? Pourquoi ne découvrirait-on pas un jour sur le Neckar des villages Hinkelstein, comme sur le lac de Constance ? En d'autres termes, l'absence actuelle du décor

au peigne en Bavière orientale ou en Autriche n'est pas définitive et ces régions sont autant d'origines possibles de ce type de décor ou autant de relais possibles de sa diffusion.

L'hypothèse du caractère progressif d'une région fondée sur sa richesse ou celle de la réceptivité d'une région fondée sur sa pauvreté : Cette hypothèse implicite de Strien s'appuie sur l'observation correcte de l'origine du silex de Rijkholt dans la région où il est retrouvé en nombre ou de l'origine „étrangère“ des rares roches polies du RRBP ou tout simplement sur la rareté du vase importé. Une région reçoit en petit nombre ce qu'une autre région a en nombre. Les régions productrices de silex auront plus de matières premières que les régions réceptrices. Le propre d'un vase importé est d'être rare ou beaucoup moins attesté que le même vase dans sa région d'origine. Mais, sont-elles réceptrices de la parure les régions pauvres en parure, sont-elles exportatrices de parure les régions riches en parure ? Strien (p. 130) passe en revue les bracelets en pierre et en céramique des bassins de la Seine et du Rhin : „Etant donné que leur répartition géographique atteint le Rhin et le Neckar, où ils ne devraient pas être plus anciens qu'à l'Ouest, vu leur importance évidente dans le Bassin parisien, ils permettent ainsi d'obtenir une datation relative du groupe de Villeneuve–Saint–Germain.“ La région la plus riche en bracelets est nécessairement exportatrice de bracelets, en l'occurrence le Bassin parisien. Cette idée est dans un simple commentaire et n'est pas traitée comme une hypothèse pourtant lourde de conséquences. En effet, comment ne pas se demander si cette idée n'est pas chez Strien à la base même de la datation ancienne du RRBP, qui a livré le plus gros corpus décoré au peigne d'Europe ? De même que le VSG riche en bracelets serait la terre d'origine des bracelets, de même le RRBP est, dans l'état actuel de la documentation, la région la plus riche en décors au peigne, et il serait donc la terre d'origine et d'exportation du décor au peigne en Europe.

Je réfuterai aussi par l'absurde le choix de Strien sur l'origine du décor au peigne, dans la vallée de l'Aisne. Si le RRBP est antérieur à la phase XIV de Langweiler, il est contemporain des phases VIII à XIII (3b à 5a) et le Rubané de l'Aisne dure des étapes 4a à 4b ; cela entraîne les conséquences et les exportations suivantes vers le Rhin, puis le Danube et l'Elbe :

- Durée du RRBP de l'Aisne : ± 40 ans, dans l'hypothèse de la chronologie de la figure 1, ce qui est un peu court
- La néolithisation de l'Aisne se ferait à partir de la Marne (Norrois), qui recevrait, peu après, la totalité de son décor au peigne de l'Aisne : quel bouleversement culturel serait à l'origine d'un pareil cataclysme de la culture et quelle idéologie est née au bord de cette petite rivière de l'Aisne, pour être capable de franchir les 1500 km, qui séparent cette „terre neuve“ des montagnes de Bükk ?
- La séquence de l'Aisne (2 à 6 dents) s'achèverait en 4b (phase XII de Langweiler), au moment où elle commencerait à se répéter à l'identique, dans le Hinkelstein ou la CL finale du bassin du Rhin, et la CP de l'Elbe et du Danube. Comment justifier que se reproduise dans des régions différentes, voisines ou éloignées, la même séquence de décors au peigne à deux ou à trois dents, puis à quatre, puis à cinq, puis à six dents ? Comment expliquer non pas la présence du peigne mais la même séquence de techniques ? L'absence d'exportations céramiques du Bassin parisien vers le Rhin justifie-t-elle une pareille répétition de l'Histoire ? Strien (1990, 154) a pris conscience de cette invrai-

semblable évolution identique et indépendante dans deux régions voisines, en insistant sur l'invention de la technique du peigne au bord de l'Aisne et sur les adaptations originales des régions orientales avec „des rubans avec ou sans ligne incisée, en impressions pivotées ou traînées, tantôt à dents multiples, tantôt à deux dents“. La „connaissance de la technique“ du peigne serait partie du Bassin Parisien vers l'Est, „où on s'est livré à de nouvelles expérimentations dans le contexte de la dissolution du décor de la CL“. Si l'Aisne donne la technique du peigne à l'Europe centrale :

- Où est la céramique exportée hors de l'Aisne vers l'est ? L'Aisne a-t-elle exporté les autres décors associés au décor au peigne ?
- Où sont les outils et armes exportés vers l'est : forme de bottier III–6, tranchante, burin, etc. ?
- Les sépultures de l'Aisne sont-elles les premières à avoir des inhumés ocrés, de la parure (craches, spondyle biperforé, parure en pierre), de la céramique décorée interdite en sépulture, etc. ?

Enfin il faut réfuter l'idée de Strien sur l'origine occidentale du décor au peigne grâce aux données de l'Est (fig. 4) :

- La sériation de *Strobel (1997)* s'achève avec l'apparition, dans la CL IV de la vallée de la Tisza, du peigne traîné à deux dents (critère f1f). Le décor au peigne traîné et séparé de deux à six dents existe dans Bükk. Le peigne n'est pas inclus dans la sériation de Štúrovo (*Pavúk 1994*) mais la technique du peigne est signalée dans la CL IV ou „groupe de Želiezovce“. Enfin, des impressions pivotées (citées par *Spatz 1999*, note 829) existent en Bavière, à Straubing–Lerchenhaid (*Riedhammer 1994*, pl. 1 : 3). On peut tenter d'inverser la „pente“ de mon tableau chronologique de la figure 4, à la seule condition de justifier la conséquence sur les emprunts occidentaux qui deviennent des exportations. Si le RRBP de l'Aisne commence en 5200, à vous de jouer et d'organiser l'exportation vers l'Est des autres techniques de décor !
- La sériation de Kneipp (tableau 1) sur la Hesse et la Westphalie lève certaines hésitations sur l'origine danubienne de la technique de décor au peigne ; dans cette région et celle de l'Aisne situées à presque 500 km l'une de l'autre, l'analyse des correspondances donne la même séquence d'apparition des peignes de deux, puis de trois, enfin de quatre dents et plus. Ce qui manque c'est la sériation de la même séquence obtenue dans Bükk, pour démontrer l'origine de ce décor, quelque part sur le Danube moyen. Si la séquence n'est pas encore attestée sur le Danube moyen, du moins la technique de décor au peigne y est bien datée.

L'origine du bracelet en pierre tendre

Le bracelet en spondyle est préféré à l'Est au bracelet en pierre (calcaire puis schiste) de l'Ouest. Puisque l'origine „occidentale“ du bracelet en pierre a été évoquée dans le Bassin parisien (*Constantin – Hance – Vachard 2001*), je donnerai la liste des arguments en faveur d'une origine de la parure en pierre aussi vraisemblable dans le Sud–Est, en particulier en ce qui concerne le bracelet en calcaire de Worms „Rheingewann“. J'insisterai d'abord sur l'aspect simpliste d'une fabrication de bracelets en pierre tendre. Cette technologie est simple donc facilement inventée ou empruntée. mais on doit s'attendre à retrouver n'importe quelle technologie sur pierre tendre n'importe où en Europe, comme par exemple à la fin du RRBP. La technologie sur pierre dure, comme l'amphibolite, le

basalte, la néphrite, la serpentine, certains marbres exigent une plus grande maîtrise de la matière. Cette technologie sur pierre dure est celle de l'outillage en pierre polie, dont personne n'ira chercher l'origine dans le Bassin parisien.

Sur le cimetière d'Aiterhofen (*Farruggia à paraître*), des matières en „roches vertes“ (néphrite, serpentine etc.) sont celles des formes de bottier datées des phases 6 à 8. Une perle en roche verte est certes dans une bouteille datée de la phase 5, mais la parure en „roches vertes“, la vraie parure retrouvée sur le mort, est datée seulement de la phase 8, donc de la CL finale. Pas de bracelet en pierre dans les cimetières de Bavière orientale (un fragment de bracelet en calcaire, non daté, a été trouvé en surface du cimetière de Mangolding : *Nieszery 1995*, pl. 79 : 3) et seulement deux sépultures avec des perles en calcaire (Aiterhofen n° 32 datée de la phase 8 ; Essenbach n° 3). Dans la parure de la CL finale de Bavière orientale, le recours à une matière courante comme le calcaire n'a pas été nécessaire. Pas de bracelet en pierre dans les sépultures de Hongrie.

L'origine de l'emploi de ces roches dures est à chercher en aval du Danube, où les bracelets en pierre sont si rares, qu'ils ont été déclarés importés du Nord ou du Sud (Guide de Dijon, p. 146 : calcaire de Bohême et marbre de Vinca). Cependant, on citera des perles en calcaire et en marbre (dur ?) dans des sépultures de Bicske (Hongrie du Nord-Ouest) et Lužianky (Slovaquie de l'Ouest) (*Lichter 2001*). D'autres documents seront à rechercher dans les niveaux anciens des tells de la vallée de la Tisza (Guide de l'exposition de Dijon, fig. 202), où on ne sait pas toujours si ces rares fragments de bracelets sont Szakalhat ou Tisza.

Les preuves évidentes de fabrication sur place de bracelets en schiste, à Mühlhausen (*Dieckmann 1987*), au bord du lac de Constance, témoignent d'une connaissance par les Hinkelstein anciens (peigne à deux et trois dents, d'après Constantin, qui a étudié cet ensemble) du travail de la pierre tendre. Cette même technologie est attestée partout où on retrouve des petites perles plates en calcaire, technologie qui n'a pas besoin d'être transmise pour être connue car elle est clonable à l'infini. En revanche, la coutume du vivant de porter une parure en pierre tendre et la coutume du mort de faire de même doit passer à travers le code social du moment et du lieu. Le bracelet Hinkelstein en pierre tendre est porté par le vivant, puisqu'il est fabriqué à Mühlhausen, mais pas par le mort : une seule sépulture fait exception, la sépulture n° 45 de Worms „Rheingewann“ (étape W2 datée par un bord inédit, décoré au peigne à quatre dents), avec deux bracelets (*Meier-Arendt 1975*, fig. 83 : 4 et 6) en calcaire gris, déterminés par Constantin (*Constantin – Ilett 1998 ; Constantin – Hance – Vachard 2001*). A la fin du RRBP et au VSG, vivants et morts portent le bracelet en calcaire gris.

Il est certes toujours difficile d'argumenter sur l'absence de données. Je constate que dans la vallée du Danube, on ne laisse jamais de bracelet en pierre tendre au bras du mort, bien que la technologie de la pierre dure et tendre soient parfaitement maîtrisées, dans la fabrication de l'outillage à polir et des parures. Les seuls bracelets laissés au mort sont en matière difficile à travailler, en spondyle frais. Donc, ce ne sont pas les documents funéraires qui livreront les arguments en faveur de l'origine orientale de la mode du bracelet en pierre tendre, donc en pierre de moindre valeur. Dans le contexte général de la crise des années 5100, je vois plutôt un exemple supplémentaire de remplacement de matières lointaines – le spondyle – par des matériaux régionaux comme le schiste et le calcaire. Le spon-

dyle devient une denrée rare dans les sépultures Hinkelstein et probablement sur les habitats.

En attendant, il n'y a aucune preuve de la diffusion d'une technique simple de fabrication du bracelet en pierre à partir du Bassin parisien (fin du RRBP) vers le lac de Constance (Hinkelstein ancien ou W 2 sur la fig. 4). Et il faut déduire de la simplicité de cette technique que l'argument „bracelet en pierre“ ne suffit pas à vieillir le RRBP, pour le transformer en région d'exportation de bracelets vers la vallée du Rhin.

Enfin, il est tentant de penser que la maîtrise du travail de la matière tendre, à la portée de n'importe qui, est associée à la maîtrise du travail de la matière difficile : je suppose donc que l'origine du bricolage Hinkelstein ancien du schiste du lac de Constance est en aval du Danube. Ce ne serait pas la seule relation entre Hinkelstein en général et le Danube (*Spatz 1999*, 258) : „dans l'état actuel de la documentation, on ne peut attester aucune influence directe, spécifique, par ailleurs imaginable, de la CP ancienne de Bavière sur la zone d'extension la plus méridionale de Hinkelstein (dans le Hegau). Cependant, des relations ont existé avec la vallée du Danube et Kelheim, comme le montrent le silex en plaque d'Abensberg/Arnhofen [p. 120 : les deux sépultures 121 et 127 de Trebur] ainsi que la chaille de „type Lengfeld“ dans les ensembles Hinkelstein et les sépultures de Trebur.“

Origine de la crise des années 5100

Quatre arguments sont en faveur d'une origine orientale de cette crise dans un Danube moyen non précisé.

Le premier argument est la longue construction du tableau chronologique de la figure 4. Les sériations les plus belles ne peuvent donner que ce qu'elles ont : des directions statistiques. Ces directions statistiques peuvent à leur tour être légitimement remises en cause. De multiples scénarios peuvent être admis à la faveur d'une circonstance rare en Protohistoire, celle d'un événement de brève durée, d'à peine plus d'un siècle, au point que la balance peut pencher indifféremment en faveur d'une origine orientale, centrale ou occidentale. Mais les directions statistiques sont de toute façon plus pertinentes que les prises de parole sans base de données.

Le second argument en faveur d'une origine orientale de la crise est dans l'observation sur la longue distance de faits aussi cohérents au sein d'une même culture protohistorique. En d'autres termes, on peut éliminer les scénarios du chassé-croisé : le décor au peigne est inventé ici, développé ailleurs, les massacres commencent là, les abandons de sites apparaissent dans une autre région, et toutes ces émissions se croisent sur les ondes. Il n'y a qu'un événement majeur et le premier argument plaide en faveur de son origine orientale.

Le troisième argument est que les originalités du rituel funéraire de la CL finale de Bavière orientale (par exemple les peignes décorés en os – Tisza –, les bâtonnets en os – Danube moyen – n'existent pas sur le Rhin) et de Hinkelstein (*Farruggia 1998*) regardent vers Bükk, Želiezovce, Bicske et Lužianky et non pas vers l'Occident

Le quatrième argument est l'originalité de l'évolution du Néolithique de la Hongrie de l'Est :

– importance du décor rectiligne dans l'étape Tiszadob de la CL récente

- observation d’une disparition rapide du décor rectiligne sur les sites stratifiés des tells ; cependant, il faudra attendre la publication pour vérifier si réellement le petit tell d’Ocsöd (*Raczky 1991*) a vraiment livré le rare exemple de la succession brutale des céramiques Tisza I/II dans la même habitation n°4 (le décor curviligne Szakalhat encore présent dans la Tisza I cède la place au décor majoritairement rectiligne de la Tisza II), car le nombre de tessons devait être réduit sur des couches d’habitat non brûlées et donc il pourrait bien affaiblir l’argument du changement brutal avancé par les auteurs
- contrairement au reste de l’Europe centrale, on observe de nombreux cas de maintien de l’habitat sur place : on n’abandonne pas les villages ni les cimetières dans les années 5100, comme si les débats ou affrontement avaient tourné court ; dans cette rubrique, on doit poser la question des couches brûlées de villages, qui, en Hongrie, vont se multiplier précisément dans les années 5100, dans les cultures de la Tisza et d’Herpaly, postérieures à la CL ; les incendies plus récents et postérieures à Karanovo IV ont été interprétés comme des incendies volontaires par *Mirjana Stevanovic (1997)* ; mais une analyse identique à la sienne des incendies plus anciens n’a pas été faite et elle pourrait aboutir aux mêmes résultats ; je n’utiliserai donc pas cet argument du début des couches brûlées sur les villages hongrois dans la naissance de la crise de la CL ; mais de toute façon, la recherche des causes de la crise de la CL récente devra prendre en compte ce phénomène balkanique de l’incendie de village.

LA CRISE DES ANNEES 5100, REPETITION D’UN SCENARIO ANCIEN

C’est en effet une surprise de cette étude de retrouver, sans les expliquer, les faits de 5100 sur les cimetières et les habitats des années 5300. Bien que ces faits sortent du cadre de cet article et exigent une longue validation, ils permettent de mieux comprendre l’événement des années 5100 et ils seront résumés ici dans une liste incomplète.

Éléments connus et inconnus de deux crises

Je ne reviens pas sur l’état de la documentation. Nous avons vu les indices de violence sur les cimetières. Voici maintenant les autres caractéristiques des tombes de ces deux époques.

Aiterhofen (les phases 6–10 CL finale, Bavière orientale)

- pas d’incinération dans les dernières phases 7 et 8
- aucune meule dans les phases 7–10
- aucune céramique décorée dans les phases 6–8, mais le décor (rectiligne !) apparaît sur la parure en os ou en bois de cervidé (objet de bassin, peigne)
- parure riche

Bicske (Proto–Lengyel, Hongrie du NO)

- pas de céramique décorée ?
- statuts du mort assez diversifié :
- pas d’incinération
- sépultures en majorité masculines (8) ; 1 sépulture féminine

- peu de céramique, toujours au crâne : 1 sépulture (n° 1/1974) à 4 vases, 2 sépultures à 2 vases, 1 sépulture à 1 vase, 4 sépultures sans vase
- parure riche dans n° 1/1974 (au bassin, 4 rangées de perles en spondyle et calcaire), 1 collier de perles en coquillage dans n° 5/1933 et 6/1933

Kleinhadersdorf (CL II ? Basse-Autriche)

- peu d'incinérations : 4
- meules nombreuses avec traces d'ocre
- crâne dans ocre
- coiffure de coquillages du bébé 26
- céramique rare

Lužianky (Proto-Lengyel, Slovaquie orientale)

- remplissage ocrée au-dessus de l'inhumé 1/42
- une incinération (?) n° 1/56
- parure riche (1 collier de „craches“ et de perles en spondyle dans n° 1/42) ou rare (perles en „corail“ dans 1/56 et 5/56)
- statuts du mort très diversifiés :
- jusqu'à 14 vases dans la sépulture n° 2/42 et la fosse sans squelette 4/56, 8 vases dans n° 3/42, 5 vases dans n° 6/42, 5 sépultures sans vase
- lithique : hache, 5 tranchantes et coin perforé en pierre dans 1/42 ; coin perforé en pierre dans 1/56
- fragment de défense de suidé dans 7/56
- parure variée
- faune dans 1/56

Menneville „Derrière le Village“ (fin RRB, Aisne)

- pas d'incinération
- nombreuses sépultures avec céramique décorée, sauf à la fin du RRB sans céramique décorée (sép. n° 194, 181, 254 144 ; sép. violée n° 272)
- nombreuses sépultures d'habitat ; au sud-est du décapage, on peut interpréter le petit groupe de 7 sépultures à l'„entrée“ de l'enceinte RRB comme un cimetière, qui pourrait s'étendre au-delà de la limite Sud de la fouille
- ocre fréquente
- parure riche
- faune rare
- statuts du mort un peu moins diversifiés (mais cela est difficile à dire à cause de l'absence de forme de bottier et de la rareté des „meules“)
- peu d'armes

Öcsöd-Kovashalom (CL IV ou Tisza, vallée de la Tisza)

- sépultures d'habitat
- pas d'incinération
- beaucoup d'ocre rouge : colorant en morceaux „les parties postérieures du crâne, les avant-bras et les jambes étaient souvent couverts d'ocre rouge“
- céramique non décorée
- statuts du mort peu diversifiés :
- peu de sépultures avec vases
- la plupart des sépultures sans mobilier

Schwetzingen (CL, Neckar)

- peu d'incinérations : 9 pour 192 inhumations
- peu de parure
- aucun dépôt de faune

Sondershausen (CL II, Allemagne orientale)

- pas d'incinération
- meules nombreuses

	cimetières	villages
crise de la CL I/II ?	<ul style="list-style-type: none"> – fosses sans squelette – inhumations violées – pas d’incinération – décor céramique interdit ? – parure fréquente – ocre rouge fréquente – meule/molette fréquente – armes nombreuses (tranchante) – apparition de dents de suidé (Vedrovice n° 19) 	<ul style="list-style-type: none"> – enceintes et puits (Mohelnice, Asparn, Eythra, Vaihingen) – Nezvisko (Ukraine) : fait divers ? – inhumations en village (Vedrovice)
la fin de crise des années 5300 ou le début de la CL II	<ul style="list-style-type: none"> – abandon des vieux cimetières (ex. Vedrovice) – création de nouveaux cimetières – statuts très différenciés – retour de l’incinération – disparition des dents de suidés 	<ul style="list-style-type: none"> – comblement des enceintes (ex. Vaihingen) et des puits – création de nouveaux villages – nouvelles colonisations (Silésie, Moldavie, Alsace, Rhin inf., Meuse) – nouvelles armes : pointes de flèche triangulaires
les 2 siècles de l’entre–deux–crises : CL II–IV	<ul style="list-style-type: none"> – pas de fosse sans squelette – cimetières stables – différenciation par le sexe et l’âge – peu de parure – peu d’ocre rouge – meule/molette rare – peu d’armes 	<ul style="list-style-type: none"> – ni enceinte, ni puits – pas d’inhumation en village – villages stables
la crise de la CL récente des années 5100	<ul style="list-style-type: none"> – fosses sans squelette – inhumations violées – pas d’incinération – rites funèbres non codifiés (position „anormale“ du corps, sépulture multiple) – sépultures féminines rares – céramique décorée interdite – décor reporté sur objet en os (à l’Est) – réapparition de dents de suidés – parure fréquente – ocre rouge fréquente – armes nombreuses – abandon des vieux cimetières 	<ul style="list-style-type: none"> – creusement de fossés défensifs, de puits ou de citernes – fréquentes inhumations en village (ex. : RRBP) – massacres et charniers – fosses “anormales” (ex. : Ober–Hörgern) – abandon des vieux villages (ex. : Bylany, Neckar, Herxheim, Langweiler), sauf en Hongrie du Nord–Est – maintien de certains vieux villages de la CL finale (Aiterhofen, Kückhoven, Elsloo, Cuiry–lès–Chaudardes) ou de villages–refuges (Langweiler ?), puis abandon de tous les villages – chasse au décor curviligne ; céramique bitumée – rupture des réseaux d’échanges de matières premières (roches, spondyle) remplacées par des matières locales – cultures nouvelles, régionales : Tisza, Bicske/Lužianky, CP, Hinkelstein – nouvelles colonisations (ex. : Aisne, Seine)
la fin de crise et la fin de la CL dans les années 5000	<ul style="list-style-type: none"> – création de nouveaux cimetières – retour de l’incinération – statuts très différenciés (Bicske, Trebur, Hinkelstein) – diminution du nombre d’armes – lente disparition de la lame lourde de hache, à partir de l’Est (Tisza) – peu ou pas d’ocre rouge en poudre (Trebur) – meules/molettes nombreuses (Hinkelstein) – parure fréquente 	<ul style="list-style-type: none"> – fin des enceintes – forte diminution du nombre de sites – nouvelle arme : la flèche tranchante – à l’Ouest, disparition de la mystérieuse céramique du Limbourg et maintien de motifs curvilignes

Tableau 6. Matériaux pour l’étude de la Céramique Linéaire et des crises des années 5300 et 5100 cal BC.
– Data for the study of Linear Pottery and the crises of the years 5300 and 5100 cal BC.

Vedrovice „Široká u lesa“ (CL II, Moravie)

- pas d’incinération
- meules nombreuses
- parure riche
- statuts de certains morts très diversifiés

Vendenheim (CL IV ? BOES à paraître)

- peu d’incinérations
- peu de sépulture avec parure (dont craches)
- inhumés en position non codifiée.

La place me manque pour décrire chaque cas. Les traits se répètent d’un site à l’autre. Ils sont de deux types. Les uns concernent la vaste panoplie de fonctions entrevues dans le mobilier funéraire. Les autres concernent une différenciation des statuts du mort, dont les valeurs faibles ou fortes ne sont pas du tout aléatoires. Ma première impression est que les deux crises pourraient bien avoir les mêmes causes.

Quel est le fait à l’origine de la crise de 5100 ? Les modèles ou plutôt mannequins à la mode (grosse augmentation de la population !! gros changement climatique !! grosse crise économique !! grosse migration !! grosse influence de la Côte d’Azur !! etc.) défilent sans convaincre. A cause du caractère inédit des données hongroises, il est difficile de discuter de „l’apparition du dieu masculin“ (*Makkay 1978 ; Korek 1991*) dans la panthéon néolithique de la culture de la Tisza, à cette même époque. L’application d’une méthode précise de détermination du sexe des statuettes (recommandée par *Biehl 1996*) reporte dans le futur une réponse à la question d’une religion nouvelle des années 5100.

Une crise des années 5300 ?

Les faits réunis ici ne pouvaient pas tous dater des années 5100. Ceux des années 5300 caractérisent apparemment aussi une époque que j’appellerai pour simplifier époque de Flomborn, tout en sachant que ce terme s’appliquait jusqu’à maintenant seulement à la vallée du Rhin.

Les mêmes faits observés deux siècles avant la crise des années 5100, à l’époque de Flomborn, sont les suivants :

- des enceintes (par exemple Eilsleben ou Vaihingen–an–der–Enz), des puits (Mohelnice, Eythra n° 21), des sépultures manipulées (fig. 2) et des sépultures dans les villages (à Vedrovice ; voir aussi *Gronenborn 1997, 44*)
- les abandons probables de villages et de cimetières et la colonisation de nouvelles terres (Rhin moyen et inférieur)
- des observations identiques sur les cimetières (avec des fosses sans squelette, une interruption des incinérations, beaucoup de parure, d’ocre, de meules ; beaucoup de pointes de flèche, comme à Vedrovice, sépultures n° 79 : 6 tranchante, n° 57 : 7 tranchantes, n° 46 : 15 tranchantes (*Mateiciucová 1998*))
- un changement d’armes : le remplacement (après la crise ?) des vieilles tranchantes par les nouvelles pointes de flèche triangulaires
- un remplacement provisoire de matériaux étrangers – le spondyle – par des matières locales : les bracelets ont été fabriqués en céramique dans la CL II (*Vizdal 1997, pl. 21 : 1–8*), sur l’habitat de Malé Raskovce en Slovaquie orientale.

Au chapitre des causes possibles, il faudra analyser la répartition des statuettes présentes dans l'aire de la première colonisation de la CL I et rares dans les nouvelles terres colonisées après la CL I, à l'époque de Flomborn : devra-t-on centrer une crise des années 5300 autour du maintien et du refus des statuettes ? Les statuettes seraient-elles un lien et une explication des deux crises ? Cette idée me vient d'une cause unique, majeure de ces crises, celle d'une confrontation interne de la CL, idée non démontrée ici.

La reconstitution de deux scénarios, qui ont pu se succéder dans le temps (tableau 6), n'aura d'intérêt que si elle résiste aux données des années 5300. En effet, il faudra là aussi surmonter la documentation inédite, la chronologie (et les discussions stériles sur le ^{14}C), les séquences régionales et leurs corrélations, le refus des documents non céramiques et des données funéraires.

Si cette paix entre deux crises devait être confirmée par les analyses futures, on ne pourra s'empêcher d'être frappé par l'importance et l'alternance des marqueurs culturels. Dans les crises, on censure la céramique et on accroche le décor au corps, qu'on pare, car on ne brûle plus le cadavre, on étale l'ocre sur les membres ou le crâne, on affiche les armes, on expose les statuts (*Sidera 2000*), on colonise. Entre les crises, on rebrûle les corps, les statuts se montrent moins, en suivant presque le seul ordre du sexe et de l'âge. Après la crise de 5100, on défait l'Europe et les régions se font, les villages sont fuis et rebâti en plus petit nombre, sur des terroirs nouveaux, les statuts des vainqueurs « Rectilignes » ne sont plus dans les armes mais dans la viande d'élevage, les jeux d'outils et la parure. L'Orient a imposé sa loi à l'Occident, à quelques marges près.

La vie après la mort reflète en toute circonstance la vie avant la mort, que la société soit en paix ou en question.

CONCLUSION

La crise majeure des années 5100 avant notre ère

Les ressemblances observées sur 1500 km, entre la Hongrie du Nord-Est et le Bassin parisien, imposent l'idée d'une première société néolithique, qui a construit et entretenu une cohésion forte, sous certains aspects d'un bout à l'autre de la civilisation (par exemple le maintien du décor rectiligne et curviligne ou l'évolution des herminettes).

Cette évolution harmonieuse et contraignante de la seconde moitié du 6^e millénaire est stoppée en un peu plus d'un siècle, dans les années 5100 avant notre ère, par une crise, qui est l'objet de cet article. Les archéologues, sans rien savoir de cet événement majeur, ont d'une certaine manière devancé sa découverte, en changeant les noms des deux époques qu'ils appellent cultures : en traversant cette crise interne, la CL „universelle“ cède la place aux cultures régionales postérieures de la Tisza, de la CP, Hinkelstein et de Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain. Cette transition est si nette que les archéologues lui ont parfois donné un nom propre, Sopot-Bicske, en Hongrie du Nord-Ouest, et Proto-Lengyel en Slovaquie occidentale. Cet événement concerne la totalité du pays de la CL mais il a son rythme dans chaque région : la CL finale „résiste“ dans une région (peut-être en Bavière orientale, certainement dans les montagnes de Bükk, en Allemagne orientale, en

Hesse, à la confluence du Rhin et de la Moselle, en Belgique et dans le Bassin parisien), la CL récente s'écroule dans une autre région (sans doute sur le Neckar, certainement au bord du lac de Constance ou sur le Rhin supérieur, là où s'étale la culture de Hinkelstein), la CL se balkanise sur la Meuse, où elle disparaît à Langweiler (où la forêt repousse) et où la CL finale se maintient dans les villages voisins d'Elsloo ou de Kückhoven.

Les premières découvertes passées inaperçues de deux charniers dans les années 1980 (les premiers squelettes d'Asparn et le charnier de Talheim) ne tardèrent pas à rejoindre, dans les années 1990, deux véritables massacres (Asparn enfin reconnu et Herxheim), dans la réfutation d'une image paisible de la société néolithique. Ce sont les villages qui ont livré, jusqu'à maintenant, la documentation de ce bouleversement général et rapide, qui a laissé pourtant de multiples traces dans les cimetières, argument privilégié de cet article.

La répartition des cimetières néolithiques (fig. 1) reflète la répartition des grandes fouilles de villages et ils ont comme les villages subi les divers effets de la même crise : cimetières (fig. 2) et villages ont été brusquement abandonnés, à l'exception de ceux de Hongrie de l'Est.

Aucune trace d'ennemi extérieur n'est observée et, sur le Danube moyen et dans la vallée de la Tisza, les nombreuses importations de vases et de matières premières, en provenance du Sud, sont interprétées comme des contacts non belliqueux. Le caractère interne de la crise repose sur un fait observé à la même époque dans toute l'Europe centrale, la disparition du décor céramique curviligne (fig. 4), qui a elle seule donne la mesure mais non l'explication du phénomène.

D'autres indices de villages (multiplication des enceintes défensives, des puits et réservoirs, abandon de villages) s'ajoutent aux indices de cimetières (viol de sépulture et surtout multiplication des fosses vidées de leur squelette, abandon de cimetières) et aux indices du rituel funéraire (interdiction de la céramique décorée, armes nombreuses), pour illustrer le caractère violent, répété, général, planifié des volontés de défense, d'agression puis de reconstruction (création de nouveaux villages, colonisation de nouvelles terres, comme l'Aisne, statuts très différenciés des morts). On a envie de voir des statuts de „vainqueurs“ dans certaines tombes richement dotées de Bicske, Lužianky ou Trebur, où de gros dépôts de viande voisinent avec de la nourriture variée (d'après le nombre et la variété des vases) et avec des jeux complets d'outils (les herminettes et le coin à fendre ; le percuteur et les lames à sectionner ; le briquet) mais peu d'armes (en particulier la nouvelle arme, la flèche tranchante).

L'obstacle premier à la description de cette crise est d'ordre documentaire : peu ou, dans certaines régions, pas de cimetière publié (fig. 1), peu ou pas de villages fouillés. L'obstacle second est d'ordre chronologique. Décrire la rapidité d'une crise suppose qu'on abandonne l'archéologie confortable du long terme et de la longue distance, pour travailler avec des unités de temps inférieures à un siècle, donc sans dates ¹⁴C, et avec des unités d'espace de l'ordre de la vallée. La continuité des données spatiales à travers l'Europe est donc indispensable à la démonstration. Cette continuité est mise à mal par l'effondrement de certains pays et les destructions de ce qu'il faut appeler une guerre civile, de sorte que seulement deux régions de la CL finale (la région de Hesse/Westphalie et de Worms d'une part et l'Aisne d'autre part) livrent une séquence statistique du décor céramique de la crise. L'une des techniques de ce décor céramique est le décor au peigne observé de la Hongrie

à la Normandie, au point qu'on aurait pu donné à cette crise le nom de „Guerre du Peigne“. Ce terme, qui accorderait une importance légitime au décor céramique conflictuel (cf. l'interdiction de déposer des vases décorés dans les sépultures de cette époque et la disparition du décor curviligne), est cependant réducteur et risque de gêner la recherche des causes.

La chronologie de l'événement

Les dates dendrochronologiques de deux sites (tableau 2) fixent désormais le haut du tableau chronologique, proposé ici du 6^e millénaire (fig. 4), et qui est construit grâce aux données, observations et hypothèses suivantes :

- l'exclusion des régions aux documents insuffisants, c'est-à-dire sans sériation quantitative chronologique
- les dates ¹⁴C de la néolithisation de l'Europe centrale (fig. 3)
- les sériations quantitatives de décor céramique de villages, auxquelles je joins celle que j'ai publiée sur les cimetières Hinkelstein (sans Trebur) (*Farruggia 1998*) et celle que je vais publier sur le cimetière d'Aiterhofen (*Farruggia à paraître*)
- les correspondances de *Pavlu* (1977) trop souvent oubliées, entre la séquence des décors céramiques de Bylany et celle d'Elsoo
- les importations de vase en sépulture (tableau 4)
- la séquence des formes successives des deux classes fonctionnelles de formes de bottier I („ciseau“) et III („haute“) (tableau 5)
- les données de Hongrie trop souvent oubliées, sous prétexte qu'elles sont inédites ou non contrôlables
- l'analyse du décor céramique et l'analyse spatiale ont défini à Bylany et Langweiler des phases de durée approximativement égale (environ 20 ans) ; les deux sites ne peuvent pas avoir eu une durée équivalente, car il y a ± 15 phases à Langweiler et ± 30 phases à Bylany ; j'en déduis que la durée de Langweiler est plus ou moins égale à la moitié de la durée de Bylany
- le fait général de la disparition du décor curviligne, sauf dans Bükk C et la CL finale
- les dates des quatre massacres (Esztergalyhorvati, Asparn, Talheim, Herxheim) et des autres manifestations de violence dans les villages (enceintes, puits, fosses au mobilier inhabituel, sépultures d'habitat) et les cimetières
- la cohérence de l'ensemble du tableau est déduite des mêmes hypothèses explicites : par exemple, ce tableau est construit sur l'hypothèse de la non contemporanéité de séquences céramiques identiques et issues de deux vallées séparées par plus de 200 km ; si la séquence du décor au peigne de Hesse (tableau 1) est contemporaine de la séquence du décor au peigne de Worms, la séquence de la vallée de l'Aisne identique aux deux séquences de Hesse et de Worms est un peu plus récente donc partiellement contemporaine ; mais elle ne peut pas être plus ancienne ni exactement contemporaine car 500 km séparent les vallées du Rhin et de l'Aisne ; de même, les séquences de la CL de la Tisza et de Bohême (fig. 4) ne peuvent pas être exactement contemporaines.

Cause et origine de la crise

L'état de la documentation rend difficile une réponse consensuelle aux deux questions de la cause et de l'origine de la crise.

Quel est le fait à l'origine de la crise de 5100 ? Les modèles ou plutôt mannequins à la mode (grosse augmentation de la population !! gros changement climatique !! grosse crise économique !! grosse migration !! grosse influence de la Côte d'Azur !! etc.) défilent sans convaincre. Les faits économiques et sociaux liés à cette fin brutale de la CL sont de grande ampleur. Sont évidents en tout cas les aspects économiques (démantèlement des réseaux d'approvisionnement en matières premières) et sociaux (les jeunes femmes manquent dans le fossé d'Asparn et les sépultures féminines manquent dans les phases 6–8 d'Aiterhofen ; les pointes de flèche sont déposées en nombre dans les sépultures) de la désintégration d'une société, qui a peut-être déjà connu ce scénario à une époque ancienne, celle de Flomborn.

L'origine de la crise des années 5100 est-elle dans les bassins de la Seine ou du Rhin ? Il suffirait de faire pencher mon tableau chronologique de la figure 4 dans le sens Ouest–Est, pour rendre l'ouest plus ancien ; mais je n'ai pas réussi à dater le RRBP vers 5200, à une date permettant l'influence de l'Ouest sur Bükk AB de Hongrie. L'origine de la crise est donc sur un Danube moyen non précisable. Dans ces régions, on observe une continuité des villages, en particulier en Hongrie du Nord, où se sont différenciés plus tôt que partout ailleurs les pays CL de Bükk, de Tiszadob, de Szakalahat et de Želiezovce. Cette différenciation ancienne et cette continuité de l'habitat ne se retrouvent pas à l'Ouest et elles sont un petit argument en faveur d'une émergence de la nouvelle société, sur le Danube moyen.

Conséquences sur les études néolithiques

Sans attendre la longue validation de cette crise par les faits des régions mal documentées, on peut se demander s'il n'est pas nécessaire de relire dès maintenant certaines de nos connaissances :

- la „lumière du Sud–Est“, vers lequel se tournaient la plupart des maisons et des inhumations, est toujours d'actualité et l'Ouest est encore une périphérie de la civilisation Danubienne
- les tableaux chronologiques horizontaux doivent être remplacés par les analyses quantitatives spatio–temporelles (sériation + analyse spatiale), dans toutes les régions où elles ont été réalisées, ainsi que par des chronologies obliques : à plus de 200 km, des séquences identiques ne sont pas exactement contemporaines
- un moratoire des discussions stériles doit être institué à propos des datations ¹⁴C trop récentes des régions du Neckar et du Bassin parisien, dans l'attente des dates dendrochronologiques d'Eythra et de Mohelnice et d'une meilleure compréhension des dates ¹⁴C
- c'est une surprise de cette étude de retrouver, sans les expliquer, les mêmes faits deux siècles avant, à l'époque de Flomborn
- la description d'une crise traversant toute l'Europe s'applique aussi au RRBP de l'Aisne, dont la néolithisation doit se comprendre comme une réponse directe à cet événe-

ment majeur ; le RRBP n'est pas seulement périphérisé (position repliée du mort maintenue, moindre différenciation des statuts du mort), mais l'enceinte de Menneville (avec ses onze enfants entiers ou en morceaux) et les dernières sépultures RRBP traduisent aussi les ultimes effets de cette crise (nombreuses sépultures d'habitat, pas d'incinération, interdiction de la céramique décorée, parure abondante, ocre abondante, viols de sépulture, sépultures multiples)

- une meilleure compréhension des rites funéraires :
- vers une explication du double traitement du mort : l'incinération non pratiquée dans la crise des années 5100 (et dans celle de Flomborn ?) est-elle un rite des temps de paix civile ?
- la complémentarité fonctionnelle déjà connue de l'ocre rouge et des meules/molettes est renforcée par leur absence en paix civile et leur présence en crise
- la différenciation des statuts des morts a une histoire : la reconnaissance d'un rituel funéraire de crise est une mauvaise nouvelle pour ce type d'étude qui doit être désormais menée sur des époques précises, de paix ou de crise, avec pour conséquence la diminution du nombre de sépultures attribuables ou étudiables, car on ne doit plus traiter dans une seule analyse les statuts peu différenciés (CL III par ex.), les statuts biaisés des temps de crise (CL finale) et les statuts très différenciés des sorties de crise (Bicke, Lužianky, Hinkelstein)
- l'étude des sépultures, dans lesquelles la céramique décorée est interdite à la fin de la CL, doit reposer sur le mobilier non céramique et en particulier sur l'évolution des formes de bottier I/III ; les sériations quantitatives de chronologie de villages et surtout de cimetières ne peuvent plus ignorer l'outillage poli ni le mobilier non céramique dans son ensemble
- il faut trouver un compromis difficile entre l'absence avec signification et l'absence sans signification des faits, dans l'interprétation des absences momentanées d'incinération, de parure, de céramique décorée, de sépulture féminine, etc. ; l'analyse des différenciation de sexe, d'âge et de statut repose en effet aussi sur les absences
- dans les études démographiques des cimetières et de leur déficit en tombes, il faudra inclure les fosses sans squelette et, si elle se confirme, la durée courte de la CL, dont le début n'est plus des années 5700 mais des années 5500, d'après les dates ¹⁴C.

Ces nouvelles données sur la fin du 6^e millénaire rend nécessaire une longue validation et la relecture de certains aspects de la CL. La validation doit être conduite sur des lacunes documentaires difficiles à combler (celles de l'époque et celles de l'archéologie), sur des structures souvent difficiles à dater (enceintes, sépultures sans squelette, sépultures d'habitat), auprès d'archéologues difficiles à convaincre (sur la valeur de l'analyse des correspondances ; sur la valeur chronologique des sériations de mobiliers non céramiques et celle des sériations de cimetières ; sur la faiblesse de l'hypothèse de la diffusion rapide des idées néolithiques, sauf en cas de crise).

La relecture sera nécessaire pour vérifier l'existence d'une crise des années 5300 (tableau 6), dont les effets sont peut-être identiques à celle des années 5100. On devra vérifier si la société de la CL a été stable entre deux crises, qui auraient déclenché chaque fois une colonisation de nouvelles terres. Enfin, il restera à trouver la ou les causes de ces deux événements majeurs.

BIBLIOGRAPHIE

- Allard, P. – Dubouloz, J. – Hachem, L. 1997: Premiers éléments sur cinq tombes rubanées à Berry-au-Bac (Aisne, France): principaux apports à l'étude du rituel funéraire danubien occidental. Actes du 22e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995. Supplément aux Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 31–43.
- Alt, K. W. – Vach, W. – Wahl, J. 1997: La reconstitution „génétique“ de la population de la fosse commune rubanée de Talheim, Allemagne. Actes du 22. colloque interrégional sur le Néolithique de Strasbourg 1995, 1–8.
- Ammerman, A. J. – Cavalli-Sforza, L. L. 1979: The wave of advance model for the spread of agriculture in Europe. In: Transformations: Mathematical approaches to culture change, New York, Academic Press, 275–293, 8 fig.
- 1984: The neolithic transition and the genetics of populations in Europe. Princeton University Press, 176 p.
- Bakels, C. 1978: Four Linearbandkeramik settlements and their environment, *Analecta Praehistorica Leidensia* 11, 1–248.
- Behrends, R. H. 1990: Ein Gräberfeld der Bandkeramik von Schwetzingen, Rhein-Neckar-Kreis, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1989, 45–48.
- Biehl, P. F. 1994: Studien zum Symbolgut der Kupferzeit und des Neolithikums in Südosteuropa. Thèse de l'Université de Saarbrücken.
- 1996: Symbolic communication systems: symbols on anthropomorphic figurines of the neolithic and chalcolithic from south-eastern Europe, *Journal of European Archaeology* 4, 153–176.
- Blesl, C. – Neugebauer, J.–W. 1999: Bedeutende Ergebnisse bei den Rettungsgrabungen des Bundesdenkmalamtes im Raum St. Pölten im Jahre 1998, *Archäologie Österreichs* 10, 49–54.
- Boelicke, U. – Firdich, C. – Gaffrey, J. – Lüning, J. – Stehli, P. – Vaughan, P. – Zimmermann, A. 1994: Die Bandkeramik im Merzbachtal auf der Aldenhovener Platte. Köln.
- Boes, E. à paraître: Apports récents des fouilles des nécropoles alsaciennes de Vendenheim, Rosheim et Ensisheim. Dir. Chambon & Leclerc, Pratiques funéraires du Néolithique ancien et moyen, congrès de Saint-Germain-en-Laye, 2001.
- Bonnabel, L. – Paresys, C. – Thomashausen, L. à paraître: Un groupe de tombes en contexte d'habitat Néolithique rubané à Eciennes (Marne): approche des gestes funéraires. Dir. Chambon & Leclerc, Pratiques funéraires du Néolithique ancien et moyen, congrès de Saint-Germain-en-Laye, 2001.
- Breunig, P. 1987: ¹⁴C-Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. Monographien zur Urgeschichte 13. 316 p.
- Campen, I. 1999: Zwei weitere bandkeramische Brunnen aus dem Tagebau Zwenkau, *Archäologie Aktuell* 6, 42–47.
- Cernys, E. K. 1956: L'habitat aux nombreuses couches du village de Nezvisko sur le Dniestr, *Kratkie Soobchenia Instituta Istorii Materialnoï Kulturi* 63, 48–55, 4 fig.
- Constantin, C. 1998: Problèmes de chronométrie de la succession Rubané – culture de Blicquy – Villeneuve-Saint-Germain. Actes du colloque „¹⁴C Archéologie“, Lyon, 161–164.
- Constantin, C. – Ilett, M. 1998: Culture de Blicquy-Villeneuve-Saint-Germain, rapports chronologiques avec les cultures rhénanes, *Anthropologie et Préhistoire* 109, 207–216.
- Constantin, C. – Hance, L. – Vachard, D. 2001: Un réseau d'échange de calcaire utilisé pour la fabrication d'anneaux pendant le groupe de Villeneuve-Saint-Germain, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 98, 245–253.
- Demoule, J.–P. à paraître: La colonisation néolithique de l'Europe balkanique: chronologie et processus. Actes du colloque de Ljubljana 1998.
- Dieckmann, B. 1987: Ein mittelneolithischer Fundplatz bei Mühlhausen im Hegau, *Archäologische Nachrichten aus Baden* 38/39, 20–28.
- Dombeck, G. 1989: Die ¹⁴C-Daten von Ulm-Eggingen. In: J. Kind, Ulm-Eggingen. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, t. 34, 401–412.
- Einicke, R. 1995: Die jüngstlinienbandkeramische Besiedlung auf der Vossweiler in der Gemarkung Eilsleben, Ldkr. Bördekreis, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 77, 7–40.
- Eisenhauer, U. 1994: Mittelhessen zwischen Bandkeramik und Michelsberg. In: H.–J. Beier, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6, 93–108.

- Eisenhauer, U.* 1999: Kulturwandel als Innovationsprozess: die fünf grossen „W“ und die Verbreitung des Mittelneolithikums in Südwestdeutschland, *Archäologische Informationen* 22/2, 215–239.
- Farruggia, J.-P.* 1992: Les outils et les armes en pierre dans le rituel funéraire du Néolithique Danubien. BAR, International Series 581, 507 p.
- 1989: Zur funktionellen Klassifikation linearbandkeramischen Schuhleistenkeile aus Bylany. In: Séminaire International sur le site néolithique de Bylany 1987, Praha, 145–148, 2 fig.
- 1998: Hinkelstein, explication d’une sériation. Actes du 22e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995. Supplément aux Cahiers de l’Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 467–517.
- à paraître: Le cimetière de la Céramique Linéaire d’Aiterhofen (Bavière orientale) dans le contexte de l’Europe centrale. Une crise majeure de la civilisation du Néolithique Danubien des années 5100 avant notre ère, *Bulletin de la Société de Préhistoire Luxembourgeoise*.
- Farruggia, J.-P. – Guichard, Y. – Hachem, L.* 1996: Les ensembles funéraires Rubanés de Menneville „Derrière le Village“ (Aisne). Actes du Colloque Interrégional sur le Néolithique de Dijon, 1991, 119–174.
- Forrer, R. – Jäger, F.* 1918: Neolithisches Gräberfeld bei Hönheim–Suffelweyersheim, A.f. elsäss. A., 9, 875–886, 5 fig., 1 pl.
- Forrer, R.* 1911: Das neolithische Gräberfeld bei Lingolsheim und die verwandten Gräber von Erstein, Wolfisheim, etc..., *Anzeiger für Elsässische Altertumskunde*, 189–204, 2 fig., 1 pl.
- Fritsch, B.* 1992: Die linearbandkeramische Siedlung Hilzingen–Forsterbahnried und die altneolithische Besiedlung des Hegaus. Thèse de l’Université de Freiburg–im–Breisgau (paru 1998, éd. Marie Leidorf, 296 p.).
- Gimbutas, M.* 1974: The gods and goddesses of Old Europe 7000–3500 BC. Myth, legends and cult images. London.
- Gombau, V.* 1998: Les sépultures du groupe néolithique de Villeneuve–Saint–Germain, dans le Bassin parisien. Actes du 22e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995. Supplément aux Cahiers de l’Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 65–79.
- Gronenborn, D.* 1997: Silexartefakte der ältestbandkeramischen Kultur. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 37, 243 p.
- Hachem, L. – Allard, P. – Constantin, C. – Farruggia, J.-P. – Guichard, Y. – Ilett, M.* 1998: Le site néolithique rubané de Bucy–le–Long „la Fosselle“ (Aisne). Journée d’information du 14 novembre 1998, Paris, *Internéo* 2, 17–28.
- Hampel, A.* 1986: Die früh– und mittelneolithische Siedlung von Regensburg–Harting. Vorträge des 4. Niederbayerischen Archäologentages, 45–50.
- Happ, G.* 1991: Bestattungen und Menschenreste in Häusern und Siedlungen des steinzeitlichen Mitteleuropa. Thèse de l’Université de Francfort–sur–le–Main.
- Häusser, A.* 1998: Catalogue de l’exposition „Krieg oder Frieden – Herxheim vor 7000 Jahren“. Landesamt für Denkmalpflege Speyer.
- Hoeckmann, O.* 1990: Frühneolithische Eingehungen in Europa, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 73, 57–86.
- Ilett, M.* 1989: Variation in neolithic decorated ceramics at Cuiry–lès–Chaudardes, Aisne, France, In: Bylany Seminar 1987, Praha, 99–106, 4 fig.
- Ivanov, I. S.* 1978: Les fouilles archéologiques de la nécropole chalcolithique à Varna, *Studia Praehistorica* 1–2, 13–26.
- Jeunesse, C.* 2001: La synchronisation des séquences culturelles des bassins du Rhin, de la Meuse et de la Seine et la chronologie du Bassin parisien au Néolithique ancien et moyen (5200–4500 av. J.–C.), *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise* 20–21, 337–392.
- Kahlke, H. D.* 1954: Die Bestattungssitten des Donauländischen Kulturkreises der jüngeren Steinzeit. Teil I: Linienbandkeramik. Berlin, ed. Rütten et Loening, 157 p., 38 fig., 42 pl. et 1 plan h.t.
- Kaufmann, D.* 1976: Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Berlin, 226 p., 26 fig., 64 pl. et 17 cartes h.t.
- 1990: Ausgrabungen im Bereich linienbandkeramischer Erdwerke bei Eilsleben, Kr. Wanzleben, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 73, 15–28.
- Kalicz, N. – Raczy, P.* 1991: Le Néolithique récent de la région de la Tisza. Guide de l’exposition „Les agriculteurs de la Grande Plaine Hongroise (4000–3500 av. J.–C.)“, Dijon, 11–32.

- Kazdová, E.* 1992: Zum Bestattungsritus des Volkes mit Stichbandkeramik in Mähren, Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E 37, 7–24.
- Kind, J.* 1989: Ulm–Eggingen. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden–Württemberg 34, 499 p., 122 pl.
- Kloiber, A. – Kneidner, J. – Perthwieser, M.* 1971: Die neolithische Siedlung und die neolithischen Gräberfundplätze von Rutzing und Haid, Ortsgemeinde Hörsching, politischer Bezirk Linz–Land, Oberösterreich, Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins 116, 23–50.
- Kneipp, J.* 1998: Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 47, 352 p.
- Kneipp, J. – Buettner, H.* 1988: Anthropophagie in der jüngsten Bandkeramik der Wetterau, Germania 66, 489–497.
- Koehl, C.* 1903: Die Bandkeramik der steinzeitlichen Gräberfelder und Wohnplätze in der Umgebung von Worms. Festschrift zur 34. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Worms, 54 p., 1 fig., 12 pl. h.t.
- Korek, J.* 1991: Szegvar–Tüzköves. Un habitat de la culture de la Tisza. In: Guide de l'exposition „Les agriculteurs de la Grande Plaine Hongroise (4000–3500 av. J.–C.)“, Dijon, 51–67.
- Krause, R.* 1997: Un village rubané avec fossé d'enceinte et nécropole à Vaihingen/Enz, dept. Ludwigsburg. Actes du colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995, 45–56.
- 1997: Bandkeramische Grabenwerke im Neckarland. Vorträge 15. Niederbayerischer Archäologentag, Deggendorf, 89–117.
- 1998: Die bandkeramische Siedlung bei Vaihingen, Bericht der Römisch–Germanischen Kommission 79, 5–105.
- Kuhar, C.* 1999: La céramique du site néolithique ancien de Longueuil–Sainte–Marie „le Barrage“ (Oise). Maîtrise de l'Université de Paris I.
- Kurz, G.* 1993: Zum Abschluss der Ausgrabungen beim Viesenhäuser Hof, Stuttgart–Mühlhausen, Archäologische Ausgrabungen in Baden–Württemberg, 34–38.
- Lanting, J. N.* 1993/1994: The duration of the Linear Pottery culture. In: J.–N. Lanting – J. Van der Plicht ¹⁴C–AMS: Pros and cons for archaeology, Palaeohistoria 35/36, 4, 8–10.
- Le Bolloch, Ma. – Plateaux, M. – Pommepuy, C.* 1986: Chassemy „le Grand Orle“, Fouilles Protohistoriques dans la Vallée de l'Aisne 14, 33–54.
- Lenneis, E. – Neugebauer–Maresch, C. – Ruttkay, E.* 1995: Jungsteinzeit im Osten Oesterreichs. Verlag Niederösterreichisches Pressehaus, St. Pölten–Wien. 224 p.
- Lenneis, E. – Stadler, P.* 1995: Zur Absolutchronologie der Linearbandkeramik aufgrund von ¹⁴C Daten, Archäologie Oesterreichs 6/2, 4–12.
- Lenneis, E. – Stadler, P. – Windl, H. J.* 1996: ¹⁴C–Daten zum Frühneolithikum in Oesterreich, Préhistoire européenne 8, 97–116.
- Lichardus, J.* 1974: Studien zur Bükker Kultur. Bonn, 169 p., 55 fig., 20 pl. h.t.
- Lichardus, J. – Lichardus–Itten, M.* 1997: Spätneolithische Funde von Cicarovec (Ostslowakei) und das obere Theissgebiet an der Schwelle zur frühen Kupferzeit, Saarbrücker Studien und Materialien zur Alterstumskunde 4/5, 1995/96, 143–249.
- Lichter, C.* 2001: Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums. Ed. Philipp von Zabern, IIKEVB, n° 5, 474 p.
- Lüning, J.* 1991: Frühe Bauern in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrtausend v. Chr., Jahrbuch des Römisch–Germanischen Zentralmuseums 35, 27–93.
- Lüning, J. – Kloos, U. – Albert, S.* 1989: Westliche Nachbarn der bandkeramischen Kultur: La Hoguette und Limburg, Germania 67, 355–440.
- Makkay, J.* 1964: Early Near Eastern and South–East european gods, Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 10, 3–64.
- 1978: The neolithic male figure from Szegvar–Tüzköves and the ancient myth of the separation of heaven and earth, Archaeologiai Értesítő 105, 164–183.
- Mateiciucová, I.* 1998: Štípaná industrie na pohřebišti kultury s LnK ve Vedrovicích, Pravěk NŘ 1997/7, 77–103.
- Mazurie de Keroualin, K.* 2001: La première néolithisation de l'Europe: une réévaluation des modalités de peuplement. Thèse de l'Université de Genève.
- Meier–Arendt, W.* 1975: Die Hinkelstein–Gruppe. Der Übergang vom Früh– zum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland. Römisch–Germanische Forschungen 35, 237 p., 33 fig., 172 pl.

- Mordant, D. 1991: Le site des Réaudins à Balloy (Seine-et-Marne). Premiers résultats. Actes du 15e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Chalons-sur-Marne 1988, 33–43.
- Neugebauer–Maresch, C. 1992: Der bankeramische Friedhof von Kleinhadersdorf bei Poysdorf, NÖ, Archäologie Österreichs 3/1, 5–11.
- Nieszery, N. 1995: Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. Ed. M.L. Leidorf, Espelkamp. Internationale Archäologie 16, 243–246.
- Orschiedt, J. 1992: Bandkeramische Siedlungsbestattungen in Baden-Württemberg. Maîtrise de l'Université de Tübingen (résumé dans Archäologische Informationen 15, 160–163).
- 1996: Manipulationen an menschlichen Skelettresten aus dem Jungpaläolithikum, Mesolithikum und Neolithikum. Thèse de l'Université de Tübingen.
- 1997: Sépultures rubanées en habitat dans le Bade-Wurtemberg. Etudes archéologiques et anthropologiques. Actes du 22e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995, 57–63.
- Pavlu, I. 1977: Das linienbandkeramische Ornament und seine Westausbreitung, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 22, 205–218, 7 fig.
- Pavlu, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1986: Theses on the Neolithic site of Bylany, Památky archeologické 77, 288–412, 33 fig., 50 tabl.
- Pavúk, J. 1972: Neolithisches Gräberfeld in Nitra, Slovenská archeológia 20, 5–105, 51 fig.
- 1994: Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Archaeologica Slovaca Monographia: Studia 4, 284 p.
- Peschel, C. 1992: Regel und Ausnahme linearbandkeramische Bestattungssitten in Deutschland und angrenzenden Gebieten, unter besonderer Berücksichtigung der Sonderbestattungen. Internationale Archäologie 9, 394 p.
- Petrasch, J. 1999: Zur Datierung der Bandkeramik, Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 159–168.
- Pinard, E. 1999: Le sépultures. In: Longueuil–Sainte–Marie „le Barrage“: l'habitat Villeneuve–Saint–Germain. Rapport d'Activités de la Moyenne Vallée de l'Oise, Service Régional de l'Archéologie de Picardie, Amiens, 12.
- Plesl, E. 1952: Nécropole du peuple à céramique spiralée à Mlynárce, Archeologické rozhledy 4, 9–15, 18–20, 92–93, 9 fig.
- Podborský, V. et al. 1993: Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Nová řada 3. Brno.
- Raczky, P. 1991: Ocsöd–Kovashalom, un habitat de la culture de la Tisza. In: Guide de l'exposition „Les agriculteurs de la Grande Plaine Hongroise (4000–3500 av. J.–C.)“, Dijon, 69–92.
- Riedhammer, K. 1994: Die Stichbandkeramik von Straubing–Lerchenhaid, in: Beier, H. J. ed., Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6, 132–136.
- Rieth, A. 1943: Das bandkeramische Gräberfeld von Höhnheim–Suffelweyersheim, Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit, t. 19, fasc. 1–4, 33–36, 2 fig., 1 pl. h.t
- Rulf, J. 1997: Die Elbe–Provinz der Linearbandkeramik. Památky archeologické – Supplementum 9, 348 p.
- Schier, W. 1990: Die vorgeschichtliche Besiedlung im südlichen Maindreieck. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte 60.
- Schmidgen–Hager, E. 1993: Bandkeramik im Moseltal. Ed. Habelt, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 18, 236 p. (compte rendu de Spatz dans Germania 1995, 73, 513–517).
- Schmitt, K. 1990: Oeffingen in vorgeschichtlicher Zeit, Archäologische Informationen aus Baden–Württemberg 12, 32 p.
- Schmoltz, K. 1992: Archäologische Denkmäler im Landkreis Deggendorf. Das bandkeramische Gräberfeld von Stephansposching. Landkreis Deggendorf. Heft 7, 32 p.
- 1997: Altneolithische Grabenwerke in Niederbayern. Vorträge 15. Niederbayerischer Archäologentag, 119–160.
- Seitz, M. 1989: Das linearbandkeramische Gräberfeld von Stuttgart–Mühlhausen, Viesenhäuser Hof. Maîtrise de l'Université de Tübingen, 248 p., 74 fig., 14 pl.
- Sidera, I. 1993: Les assemblages osseux en bassins parisien et rhénan du VIe au IVe millénaire B.C. Histoire, techno–économie et culture. Thèse de l'université de Paris I.
- 1997: Le mobilier funéraire en matières dures animales en milieu Cerny symbolisme et socio–économie. In: Actes du colloque international „La culture de Cerny“, Nemours 1994, 399.
- 2000: Animaux domestiques, bêtes sauvages et objets en matières animales du Rubané au Michelsberg, Gallia Préhistoire 42, 107–194.

- Siegroth, H. – Wagner, J. – Zieglmayer, G. 1972:* Wallerfing (Ldkr. Vilshofen), Bayerische Vorgeschichtsblätter 37, 117–118, 1 pl. h.t.
- Šiška, S. 1974:* Abdeckung von Siedlungen und einem Gräberfeld aus der jüngeren Steinzeit in Kopčany, Kreis Michalovce, Archeologické rozhledy 26, 3–15, 1 fig., 4 pl. h.t.
- Spatz, H. 1996:* Beiträge zum Kulturkomplex Hinkelstein – Grossgartach – Rössen. Der keramische Fundstoff des Mittelneolithikums aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. Materialhefte zur Archäologie in Baden–Württemberg 37, 784 p., 220 pl.
- 1997: La nécropole du Néolithique moyen (Hinkelstein, Grossgartach) de Trebur (Gross–Gerau, Hesse). Actes du colloque Interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, 1995, 157–170.
- 1998: Krisen, Gewalt, Tod – zum Ende der ersten Ackerbauernkultur Mitteleuropas. In: Catalogue de l'exposition „Krieg oder Frieden – Herxheim vor 7000 Jahren“. Landesamt für Denkmalpflege Speyer, 10–18.
- 1999: Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Gross–Gerau. Materialien zur Vor– und Frühgeschichte von Hessen, t. 19. Wiesbaden.
- Stadler, P. 1995:* Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums in Österreich aufgrund der ¹⁴C–Daten. In: E. Lenneis – C. Neugebauer–Maresch – E. Ruttikay, Jungsteinzeit im Osten Oesterreichs, Wien, 210–224.
- Stäuble, H. – Campen, I. 1998:* 7000 Jahre Brunnenbau im Südraum von Leipzig, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 11, 51–71.
- Stehli, P. 1989:* Merzbachtal – Umwelt und Geschichte einer bandkeramischen Siedlungskammer, Germania 67, 51–76.
- 1989: Zur relativen und absoluten Chronologie der Bandkeramik in Mitteleuropa. In: Bylaner Seminar 1987, Praha, 69–78.
- 1994: Chronologie der Bandkeramik im Merzbachtal. In: U. Boelicke – C. Frirdich – J. Gaffrey – J. Luenning – P. Stehli – P. Vaughan – A. Zimmermann, Die Bandkeramik im Merzbachtal auf der Aldenhovener Platte, Köln, 79–191.
- Stevanovic, M. 1997:* The age of clay: the social dynamics of house destruction, Journal of Anthropological Archaeology 16, 334–395.
- Strien, H. C. 1990:* Untersuchungen zur Bandkeramik in Württemberg. Thèse de l'Université de Francfort sur le Main, 178 p.
- 1997: Groupes locaux dans le Rubané du pays du Neckar: l'exemple du site de Vaihingen/Enz. In: Colloque Interrégional sur le Néolithique de Bruxelles. Résumé de communication, 43–44.
- 2000: Untersuchungen zur Bandkeramik in Württemberg. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 69, 206 p., 23 pl.
- Strobel, M. 1997:* Ein Beitrag zur Gliederung der östlichen Linearbandkeramik. Versuch einer Merkmalsanalyse, Saarbrücker Studien und Materialien zur Alterstumskunde 4/5, 1995/96, 9–98.
- Tichý, R. 1998:* Neolithic wells from Mohelnice, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 10, 45–50.
- Veit, U. 1992:* Burials within settlements of the Linienbandkeramik and Stichbandkeramik cultures of central Europe, Journal of European Archaeology 1, 107–140.
- 1996: Studien zum Problem der Siedlungsbestattung im europäischen Neolithikum. Tübinger Schriften zur Ur– und Frühgeschichtlichen Archäologie 1, 418, 31 pl. h. t.
- Vizdal, M. 1997:* Die ältere östliche Linearbandkeramik in Malé Raškovce, Bez. Michalovce, Saarbrücker Studien und Materialien zur Alterstumskunde 4/5, 1995/96, 101–142.
- Wahl, J. – König, H. G. 1987:* Anthropologisch–traumatologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kreis Heilbronn, Fundberichte aus Baden–Württemberg 12, 65–193, 51 fig.
- Weiner, J. 1998:* Drei Brunnenkästen, aber nur zwei Brunnen: eine neue Hypothese zur Baugeschichte des Brunnens von Erkelenz–Kückhoven, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 11, 95–112.
- Willms, C. 1985:* Neolithischer Spondylusschmuck. 100 Jahre Forschung, Germania 63/2, 331–343.
- Windl, H. 1996:* Archäologie einer Katastrophe und deren Vorgeschichte. In: Rätsel um Gewalt und Tod vor 7000 Jahren, Asparn/Zaya, 7–45.
- 1998: Der Brunnen der Linienbandkeramik von Schletz/Asparn a. d. Zaya, p. B. Mistelbach, im Nordosten Österreichs, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 10, 85–93.

- Zápotocká, M. 1978:* Ornamentace neolitické vypíchané keramiky: technika, terminologie a způsob dokumentace, *Archeologické rozhledy* 30, 504–534.
- 1986: Die Brandgräber von Vikletice. Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis von Stich- und Rhein-Bandkeramik, *Archeologické rozhledy* 38, 623–649, 12 fig.
- 1994: Die neolithischen Kulturgruppen mit Stichverzierung – eine modifizierte Konzeption. In: H.–J. Beier ed., *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas* 6, 3–6.
- 1998: Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyelkeramik. Praha, 247 p., 160 pl. h. t.
- Zimmermann, A. 1981:* Das Steinmaterial des bandkeramischen Siedlungsplatzes Langweiler 8. Tübingen.
- 1995: Austauschsysteme von Silexartefakten in der Bandkeramik Mitteleuropas. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie*, t. 26. Bonn.

A major crisis in the Danubian Neolithic at the end of the 6th millennium BC

Resemblances observed over 1500 km, between north-east Hungary and the Paris basin, impose the idea of a first neolithic society which built and maintained a strong cohesion, visible in certain aspects throughout the culture-complex (for example the preservation of rectilinear and curvilinear decoration or the sequence of adzes).

This harmonious and constraining development in the second half of the 6th millennium was brought to a halt in just over a century, around the years 5100 BC, by a crisis which is the subject of this article. Unaware of this major event, archaeologists have to a certain extent anticipated its discovery by changing the names of the periods they call cultures: undergoing this internal crisis, the „universal“ Linear Pottery develops into the regional Tisza, Stroked Pottery, Hinkelstein and Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain cultures. The transition is so clear-cut that archaeologists have sometimes given it a specific name: Sopot-Bicske in north-west Hungary, and Proto-Lengyel in western Slovakia. Although this event covers the whole Linear Pottery distribution area, each region displays its own rate of change: final Linear Pottery „resists“ in some regions (perhaps in eastern Bavaria, certainly in the Bükk mountains, in eastern Germany, in Hessen, at the Rhine-Moselle confluence, in Belgium and in the Paris basin), late Linear Pottery collapses in other regions (probably on the Neckar, certainly around lake Constance and in the upper Rhine regions settled by the Hinkelstein culture), Linear Pottery breaks down unevenly on the Meuse, where it disappears at Langweiler (followed by forest regrowth), yet continues with final Linear Pottery in the neighbouring settlements of Elsloo and Kückhoven.

Initial discoveries of two mass graves in the 1980s passed unnoticed (the first skeletons at Asparn and the Talheim mass grave), but soon after, in the 1990s, the peaceful image of neolithic society was further disproved by two genuine massacres (Asparn, finally recognized, and Herxheim). While it is settlements that have until now provided data for this rapid and widespread upheaval, it is argued in this article that there is considerable evidence from cemeteries.

The distribution of Neolithic cemeteries (fig. 1) reflects the distribution of large-scale settlement excavations. Like the settlements, the cemeteries suffered the various effects of the same crisis: cemeteries (fig. 2) and settlements were suddenly abandoned, with the exception of east Hungary.

There are no observable traces of an external enemy, and on the middle Danube and in the Tisza valley, the many imports of pottery and raw materials from the south are interpreted as peaceful contacts. The internal nature of the crisis is indicated by an event which occurred at this time throughout central Europe, the disappearance of curvilinear decoration on pottery (fig. 4), which in itself reveals the scale if not the explanation of the phenomenon.

Further evidence from settlements (the increase in defensive enclosures, wells and other water storage facilities, the abandonment of settlements) can be added to the evidence from cemeteries

(disturbed graves and especially the increase in pits from which the bodies had been removed, the abandonment of cemeteries) and to the evidence for burial ritual (the ban on decorated pottery, numerous weapons) to illustrate the violent, recurrent and planned intent to defend, attack and then reconstruct (the founding of new settlements, colonization of new lands such as the Aisne, highly differentiated burial status). One is tempted to see „victor“ status in certain richly equipped graves at Bicske, Lužianky or Trebur, containing large quantities of meat and a variety of foods (to judge from the number and variety of vessels), complete tool kits (adzes and wedges; hammerstones and cutting blades; fire lighters), but few weapons (in particular a new weapon, the transverse arrowhead).

The main obstacle in describing this crisis is the lack of available evidence: few or no published cemeteries, in certain regions (fig. 1), and few or no excavated settlements. The second obstacle is of chronological nature. Recording the rapidity of a crisis means abandoning the comfort of long-term and long-distance archaeology, in order to deal with time units under a century, thus without ¹⁴C dates, and spatial units of valley size. A continuity of data in space across Europe is thus essential to the demonstration. This continuity is badly affected by the collapse of certain areas and destruction due to what can only be termed a civil war, to such an extent that only two regions of the final Linear Pottery (the Hessen/Westphalia and Worms region, the Aisne region) provide a statistically sound sequence of pottery decoration for the crisis period. One of the pottery decoration techniques is the comb decoration found from Hungary to Normandy, whose significance is such that the crisis could be called the „War of the Comb“. This term, which attaches legitimate importance to conflictual pottery decoration (cf. the ban on placing decorated pots in graves of this period and the disappearance of curvilinear decoration), nevertheless oversimplifies the issue and risks hindering the search for causes.

The chronology of the event

Dendrochronological dates from two sites (table 2) now offer fixed points for the top of the chronological table proposed here for the 6th millennium (fig. 4), constructed with the following data, observations and hypotheses:

- the exclusion of regions with insufficient data, i.e. regions without quantitative chronological seriation
- ¹⁴C dates for the neolithization of Central Europe (fig. 3)
- quantitative seriations of pottery decoration from settlements, to which are added my seriations of Hinkelstein cemeteries (*Farruggia 1997*) and the Aiterhofen cemetery (*Farruggia forthcoming*)
- the matching by *Pavlů (1977)*, too often forgotten, of the sequences of pottery decoration from Bylany and Elsloo
- imported vessels in burial contexts (table 4)
- the sequence of butt shapes of the two functional classes of adze I („chisel“) and III („high“) (table 5)
- the Hungarian data, which are too often forgotten under the pretext that they are unpublished or cannot be verified
- analysis of pottery decoration and of the spatial organization of Bylany and Langweiler reveals settlement phases of broadly equivalent duration (about 20 years); the two sites can not have lasted for the same period of time, because there are ± 15 phases at Langweiler and ± 30 phases at Bylany; I thus deduce that the duration of Langweiler is roughly half the duration of Bylany
- the widespread disappearance of curvilinear decoration on pottery, apart from in Bükk C and in the final Linear Pottery
- the dates of four massacres (Esztergályhorvati, Asparn, Talheim, Herxheim) and other manifestations of violence in settlements (enclosures, wells, pits with unusual finds, burials) and in cemeteries
- the coherence of the whole table is derived from a number of explicit hypotheses: for example, the table is constructed following the hypothesis that identical pottery sequences from regions over 200 km apart are not contemporary; while the comb decoration sequence from Hessen (table 1) is contemporary with the comb decoration sequence from Worms, the Aisne valley sequence, which is identical to the Hessen and Worms sequences, must be a little later and is thus only partially con-

temporary; it cannot be earlier, and it cannot be exactly contemporary since the Aisne and Rhine valleys are 500 km apart; similarly, the sequences for Linear Pottery in the Tisza region and Bohemia (fig. 4) cannot be strictly contemporary.

Cause and origin of the crisis

The state of available evidence makes it difficult to find a common response to the two questions of the cause and origin of the crisis.

What is the origin of this crisis? The parade of fashionable models (big population increase !! big climatic change !! big economic crisis !! big migration !! big influence from the French Riviera !!) is unconvincing. The economic and social data linked to the sudden end of the Linear Pottery are of considerable significance. A certain number of signs, whether economic (disruption of raw material procurement networks) or social (absence of young women in the ditch at Asparn and of female burials in Aiterhofen phases 6–8; large numbers of arrowheads placed in the graves) indicate the disintegration of a society which perhaps had already encountered this scenario in earlier times, during the Flomborn period.

Did the crisis of the years 5100 originate in the west, in the Seine or Rhine basins? It would suffice to reverse the slope of my chronological table (fig. 4) to make the western end older, but I find no evidence for dating the RRBP to 5200, a date which would have raised the possibility of influences spreading from west to east to reach Bükk AB in Hungary. The origin of the crisis must therefore lie somewhere in the middle Danube. Here, settlement continuity can be observed, particularly in northern Hungary, where at an earlier date than any other Linear Pottery region, the break-down into Bükk, Tiszadob, Szakalhat and Želiezovce takes place. This early transformation and settlement continuity do not occur in the west and these are slight arguments in support of the emergence of the new society in the east, on the middle Danube.

Consequences for neolithic studies

Without waiting a long time for validation of this crisis with new data from regions which are poorly researched, it can already be suggested that reappraisal of certain aspects of knowledge is necessary:

- the „light from the south-east“, towards which most houses and burials faced, is still relevant and the west remains a periphery of the Danubian culture-complex
- horizontal chronological tables should be replaced by quantitative spatio-temporal analyses (seriation and spatial analysis), for all the regions concerned, as well as by oblique chronological tables: at distances further than 200 km, identical sequences are not strictly contemporary
- sterile discussions about the late ^{14}C dates from the Neckar and Paris basin regions should be abandoned, in anticipation of further dendrochronological dates from Eythra and Mohelnice and improved understanding of ^{14}C dating
- one surprise of this study was to discover the same events two centuries earlier, during the Flomborn period, although no explanation is offered for this
- the observation of a crisis reaching across the whole of Europe applies also to the RRBP of the Aisne region, the neolithization of which should be understood as a direct response to this major event; the RRBP is not only peripherized (flexed position maintained for burials, lesser status differences between burials), but the Menneville enclosure (with the complete or fragmentary remains of eleven children) and the latest RRBP graves also reflect the ultimate effects of this crisis (numerous burials in settlements, no cremation burials, ban on decorated pottery, abundant ornaments, disturbed graves, multiple burials)
- a better understanding of burial rites:
- towards an explanation of the two forms of burial: is cremation a peace-time rite that was not used during the crisis of the years 5100 (nor during Flomborn crisis?)?

- the already observed functional complementarity of red ochre and grindstones is reinforced by their absence in peace-time and their presence in times of crisis
- burial status differences are related to history: the recognition of a burial ritual for crises shows that past studies which have attempted to identify social structure should now be undertaken either on periods of peace or of crisis, the consequence being a decrease in the number of graves that can be attributed or analysed, because barely different statuses (Linear Pottery III, for example), statuses biased by periods of crisis (final Linear Pottery) and the considerable status differences that emerge once the crisis is over (Bicske, Lužianky, Hinkelstein) should not be mixed in a single analysis
- the study of graves, from which decorated vessels were banned at the end of the Linear Pottery, should be based on the other categories of find and in particular on the development of adze classes I/III; quantitative seriations of settlements and especially cemeteries can no longer continue to leave out polished stone tools and the rest of the non-pottery finds
- a difficult compromise has to be found between significant and insignificant absence, for the interpretation of momentary absences of cremation burials, of ornaments, of decorated pottery, of female burials, etc); in fact analysis of gender, age and status differences is also based on absences
- in demographic studies of cemeteries and their deficit in graves, pits without skeletons should be included, and these studies should also take into account, if this is confirmed, the short duration of the Linear Pottery, the beginning of which is no longer around 5700 but 5500, according to the ¹⁴C dates.

These new data on the end of the 6th millennium require lengthy validation and a review of certain aspects of the Linear Pottery. Validation should be undertaken on gaps in the data that are difficult to fill (relating to the period and to archaeology), on features that are often difficult to date (enclosures, graves without skeletons, settlement burials), in the face of archaeologists who are difficult to convince about a number of points (about the value of correspondence analysis; about the chronological value of seriations of finds other than pottery; about the value of seriations of cemeteries; about the weakness of the hypothesis of a rapid spread of neolithic ideas outside periods of crisis).

Reappraisal will be necessary to verify the existence of a crisis in the years 5300 (table 6), the effects of which are perhaps identical to those of the later crisis. Verification has to be made that Linear Pottery society was stable between the two crises, each of which would have set off a colonisation of new lands. Finally, the cause or causes of these two major events will have to be found.

Translated by Michael Ilett

Velká krize v podunajském neolitu na konci 6. tisíciletí př. Kr.

Ve střední Evropě včetně Maďarska se hovoří o rychlém závěru kultury s lineární keramikou. Pozornost je věnována obzvláště korelaci výsledků různých analýz výzdoby keramiky a vytvoření chronologie tam, kde nejsou k dispozici data ¹⁴C. Navzdory běžnému zvyku je chronologie založena na vysokých kopytovitých klínech a na seriaci pohřební výbavy a ritu. Závěrečná krize kultury s lineární keramikou trávající o něco déle než jedno století má svůj odraz v hromadných hrobech na sídlišťích. Je pozorovatelná jak v materiálu, tak v sociálním obrazu pohřebišť. Soužití a konfrontace starého a nového světa vyvolaly krizi, která vedla ke kolonizaci nového území. O dvě století dříve se stejný proces odehrával v souvislosti se závěrem I. stupně lineární keramiky. Příčiny těchto událostí zůstávají neznámé.

Hinkelstein – ein neolithisches Kulturbild

Hinkelstein – kulturní obraz neolitické skupiny

Ulrich Fischer

Hinkelstein ist der Name einer mittelneolithischen, am nördlichen Oberrhein heimischen Kulturgruppe an der Wende vom 6. zum 5. Jahrtausend v. Chr., deren erste Gräber 1866 in Monsheim bei Worms, Rheinhessen, nahe einem ebenso benannten Menhir entdeckt worden waren. Zwei große Gräberfelder von Worms, Rheingewann 1895 und Rheindürkheim 1898, blieben lange Zeit repräsentativ, bis 1988/89 in Trebur, Südhessen, ein großes Gräberfeld der Hinkelsteiner und Großgartacher Kultur planmäßig ausgegraben werden konnte. Hinkelstein ist eine Nachfolgekultur der Linienbandkeramik am Ort und eine Schwesterkultur der Stichbandkeramik im Osten. Dabei wurde die bandkeramische Hockerbestattung von einer Streckbestattung mit strenger Orientierung SO–NW abgelöst und eine reiche Gefäßornamentik in linienbandkeramischer Technik und stichbandkeramischer Struktur entwickelt.

neolit – horní Rýn – kultura s lineární keramikou – kultura s vypichanou keramikou – výzdoba – hroby

HINKELSTEIN – THE CULTURAL PICTURE OF A NEOLITHIC GROUP. Hinkelstein is a Middle Neolithic cultural group spread across the upper Rhineland, and dated to the turn of the 5th Millennium BC. The first graves of this group were uncovered in 1866 at Monsheim near Worms (Hessen Rhineland), close to the menhir of the same name. Two large cemeteries at Worms – Rheingewann (1895) and Rheindürkheim (1898) – remained representative until 1988/89, when planned excavations were able to uncover a large cemetery at Trebur (south Hessen). Evidence of the Hinkelstein and Großgartach cultural groups was recovered. Hinkelstein is a group which here follows the Linear Pottery culture and corresponds to the Stroke–Ornamented Ware culture in the east. Flexed burials are now replaced by stretched ones with a precise SO–NW orientation. Its rich ornamentation uses the technique of Linear Pottery and the structures of Stroke–Ornamented Ware.

Neolithic – Southern Rhineland – Linear–Ornamented Ware – Stroke–Ornamented Ware – decoration – graves

Hinkelstein bezeichnet eine neolithische Kulturgruppe im Oberrheingebiet, die nach einer Flur in der Gemeinde Monsheim bei Worms benannt ist und wo schon 1866 die ersten Grabfunde erschienen sind (*Lindenschmit 1868*). Der Name bezieht sich auf einen dort gestandenen Menhir, einen *Hünenstein* also, dessen Name im Volksmund zu *Hühnerstein* und schließlich *Hinkelstein* verfremdet wurde.

Spektakulär war dann die Aufdeckung zweier Gräberfelder dieser Kultur in Worms 1895 (Rheingewann) und 1898 (Rheindürkheim) und ihre kurze, aber noch heute lesenswerte Bekanntgabe (*Koehl 1903*). Es brauchte dann lange Zeit, bis monographische Bearbeitungen dieser Gräberfelder (*Zápotocká 1972*) und überhaupt der Hinkelsteinkultur (*Meier–Arendt 1975*) erschienen. Diese Arbeiten fußten noch auf dem unbefriedigenden Stand der alten Grabungen. So war es ein großes Glück, daß die Hessische Landesarchäologie 1988–1989 ein schon früher angeschnittenes Gräberfeld der Kulturgruppen Hinkelstein und Großgartach bei Trebur in Südhessen vollständig untersuchen (*Göldner 1990*) und in relativ kurzer Zeit in mustergültiger Weise (*Spatz 1999*) veröffentlichen konnte. Das Gräberfeld war dazu Thema einer Ausstellung im Landesmuseum Darmstadt (*Landesmuseum 1991*).

Hinkelstein liegt zeitlich nach süddeutscher Terminologie in der Mitte des Frühneolithikums auf der Grenze von Alt- und Mittelneolithikum (6./5. Jahrht. v. Chr.). Dies war freilich eine späte Erkenntnis im Verlauf einer abenteuerlichen Forschungsgeschichte (Spatz 1996, 20 ff.). Die Dauer der Kultur war auch in Trebur nicht auszumachen, doch erscheint ein Ansatz von nur einem Jahrhundert (Meier–Arendt 1975, 126) etwas knapp. Hinkelstein wurzelt einerseits in der Linienbandkeramik und bildet andererseits die Eingangsstufe der mittelneolithischen Kulturgruppen dieses Gebietes. Unübersehbar ist seine Verwandtschaft mit der östlichen Stichbandkeramik, deren Platz es im chronologischen System zunächst einnimmt. Lange Zeit war der Begriff Hinkelstein sogar mit der Stichbandkeramik verbunden (Kaufmann 1976, 11).

Hinkelstein ist überwiegend aus Grabfunden bekannt und stellt eine der originellsten Kulturgruppen unseres Steinalters dar. Das Problem ist, wie sich eine einst lebende Kultur in den Gräbern spiegelt. Die Systematisierung der Gräberkunde war auch das besondere Anliegen unserer Jubilarin (Zápotocká 1998) gewesen.

Das Treburer Gräberfeld liegt nördlich des heute 2,5 km östlich vom Rhein entfernten Ortes, am Nordufer der ehemaligen Neckarmündung auf einer Terrasse zwischen zwei alten Flußschlingen. Es gibt nun endlich einen Plan, daran es in Worms mangelte. Aber auch in Trebur hatte der Teufel seine Hand im Spiele. Bei einem halben Meter Erosion war die Tiefe der Gräber durch den Grundwasserspiegel begrenzt, während die Sohle der Pflugschicht über den Bestattungshorizont strich und viel Schaden angerichtet hatte. Grabgruben waren auch nicht erkennbar. Die Nekropole umfaßt 131 Körpergräber mit gut erhaltenen Skeletten sowie 3 Brandgräber und 3 Kenotaphe, alles einfache Erdeinzelgräber wie in der Linienbandkeramik. Zur Hinkelsteinkultur gehören 77 Körpergräber, das erste Brandgrab dieser Kultur sowie ein Kenotaph. Die Hinkelsteingräber liegen im Zentrum des Feldes dichter gedrängt und werden außen, vornehmlich im Süden, von den lockerer gestreuten Großgartacher Gräbern eingefast. Die gleichmäßige Verteilung aller Gräber deutet auf oberirdische Kennzeichnung. Die Körperbestattungen des Feldes liegen ausgestreckt in Richtung NW–SO, die der Hinkelsteinkultur mit Kopf in SO, die der Großgartacher Kultur aber seltsamerweise teils mit Kopf in NW, was der Großgartacher Ritus ist, teils in SO nach Hinkelsteinart. Im Hinkelsteinbereich konnten 36 Männer und 35 Frauen nach Anthropologie und Beigaben bestimmt werden, dazu 4 Knaben und 3 Mädchen. Man muß wohl mit Verlusten von Brand- und Kindergräbern im Abraum rechnen. Bei der Totenhaltung gibt es geschlechtsbedingte Variationen. Die Hinkelsteiner Männergräber waren stärker eingetieft als die Frauengräber, was im Großgartacher Anteil nicht beobachtet wurde. Nach der physischen Anthropologie (Jacobshagen, in: *Landesmuseum 1991*, 39) scheint es sich um die gleiche Population zu handeln.

Die Streckbestattung ist das hervorragende Merkmal der Hinkelsteinkultur und hat wohl das ganze oberrheinische Mittelneolithikum induziert (Mauser–Goller 1969, 39). Man kann von einem dialektischen Umschlag gegenüber der Linienbandkeramik mit ihren ostwestlich gerichteten linken Hockern reden (Spatz 1999, 258; Eisenhauer 1999, 217). Ein Einfluß der Streckbestattung aus dem nordischen Epimesolithikum (Häusler 1994, 60) wird erwoogen.

Eine Besonderheit der Hinkelsteingräber auch in Trebur ist die reichliche Beigabe von Tierfleisch, und zwar von Haustieren fast ausschließlich, wobei die Männer eine Präferenz für Schweinefleisch hatten. Besonders auffällig ist die Bedeckung der Bestattungen mit

Brustkorbhälften von Rindern, auch Rümpfe von Schafen kommen vor. Dagegen wurden Tierknochen nur in fünf Großgartacher Gräbern von Trebur angetroffen, und auch in der Linienbandkeramik erscheint die tierische Fleischbeigabe eher selten (*Nieszery 1995, 199*). Es wäre wohl voreilig, daraus auf eine Blüte der Viehzucht in der Hinkelsteinkultur zu schließen. Es handelt sich zunächst um ein Element des Grabritus.

Scherbenstreuung gilt als eine Besonderheit in Hinkelsteingräbern, aber in Trebur resultierte sie auch aus den erwähnten rezenten Umständen. Um übrigen ist die Gefäßkeramik im Grabritus der Hinkelsteinkultur allgegenwärtig, zumal es, jedenfalls in Trebur, keine Bestattungen ohne Beigaben gibt. Die in den Hinkelsteingräbern oft zahlreich und meist am Kopfende beigestellte, nicht sehr hart gebrannte Keramik charakterisiert die Kulturgruppe am besten. Es handelt sich hauptsächlich um, meist verzierte, Kumpfe bandkeramischer Art, bis zu einem halben Dutzend in einem Grabe, die an der Linienverzierung festhalten. Zu einem Halsband in Strich oder Stich tritt anfänglich ein Hauptmuster aus Zickzacklinien, zum Teil mit senkrechter Trennzier, wie in der Stichbandkeramik üblich. In der Trennzier zeigt sich auch alsbald das spezifische Bäumchenmotiv wohl als mythisches Symbol. Im Fortgang werden die Winkelbänder aufgebrochen, es erscheinen gespiegelte Dreieckzonen, die sich zu Zickzackbändern verschieben, sowie Reihen aus Dreiecken oder Rauten, alles schraffiert. Es gibt sogar waagerechte Bäumchen. Der Erfindungsgabe des eigenwilligen Stiles scheint keine Grenze gesetzt. Die Hinkelsteinkeramik wird traditionell in zwei Stufen geteilt, wobei Dreiecke und Rauten als Zeichen der jüngeren Stufe gelten (*Zápotocká 1972, Abb. 42–45; Spatz 1999, 205, Abb. 115*). In Trebur war es aber nicht möglich, die Stufen horizontalstratigraphisch zu fassen. Auch eine Unterscheidung der Ornamentik nach Männer- und Frauengräbern ist nicht gegeben. Wohl aber gehören die unverzierten Kochtöpfe zu den Frauengräbern. Die Zipfelschalen sind wie immer unverziert. Die Fußschalen werden auch in Trebur in die jüngere Stufe gestellt.

Das Gerätinventar spiegelt am besten den Unterschied von Männer- und Frauengräbern. Typisch für die Männergräber sind zunächst die geschliffenen Dechsel hoher oder flacher Form und die durchbohrten Keile, ferner Silexgerät mit einigen Querpfeilen, Feuerzeuge wie in der Linienbandkeramik (*Nieszery 1995, 163*) sowie Knochen- und Geweissachen. In den Frauengräbern finden sich dagegen Sandsteingeräte in Form von Handmühlen und Schleifsteinen. Schmuck aus Perlen, Muscheln und Tierzähnen kommt bei beiden Geschlechtern vor, nur hatten die Frauen eine Vorliebe für Ketten aus Hirschgrandeln, wohl als Textilbesatz, zusammen mit einer Spondylusschale. Armreife, wie in Worms, wurden in Trebur nicht gefunden. Die Gerätausstattung hat also in den Gräbern der Hinkelsteinkultur einen eher wirtschaftlichen Charakter.

Das Treburer Gräberfeld gibt Anlaß, sich Gedanken über die ehemalige Gliederung der Gesellschaft zu machen. Die Ausstattung der Hinkelsteingräber variiert sehr, sie reicht von einer einzigen Beigabe bis zu mehreren Exemplaren fast aller Beigabegattungen. Allgemein ist die Grabausstattung reicher als in der Linienbandkeramik und auch in der Großgartacher Kultur. Es stuft sich das aber nach Klassen ab (*Spatz 1999, 224, Tab. 81*). Sodann erscheinen in der Hinkelsteinkultur die Männergräber besser ausgestattet als die Frauengräber, einmal abgesehen von der Frage vergangener organischer Beigaben, und da die Männergräber in Trebur auch tiefer waren, so mag der Eindruck zutreffen. Andererseits zeigt die Alterspyramide von Trebur (Jacobshagen: *Landesmuseum 1991, 40*) eine Verschiebung zu Lasten der Frauen. Es nimmt aber auch der Reichtum im zentralen Hinkel-

steinfeld nach Süden hin zu, was einen chronologischen Grund haben dürfte. Die Ausgliederung von Gräbergruppen im Hinkelsteinbereich des Treburer Feldes nach Geschlecht und Ausstattung erscheint eher problematisch (*Spatz 1999*, Taf. 188). Jedenfalls entsteht das Bild einer betonten Abstufung der Hinkelsteingesellschaft. In der Großgartacher Zeit dagegen vermittelt das Gräberfeld einen eher egalitären Eindruck. Auch auf den Hinkelsteiner Gräberfeldern ist nicht auszumachen, ob hier die gesamte Bevölkerung bestattet wurde, und damit erübrigen sich demographische Berechnungen.

Was die Symbolik betrifft, so sind die altneolithischen Tonidole im westlichen Mittelneolithikum verschwunden. Dafür erscheint eine symbolische Graphik, für die in der Hinkelsteinkultur das Bäumchenmotiv der sprechendste Ausdruck ist. Aus einem Hinkelsteiner Männergrab am Nordrande des Treburer Gräberfeldes, das durch schwache Hocklage auffällt, stammt ein Kumpf mit vier der aus der Stichbandkeramik besser bekannten Adorantensymbole (*Spatz 1999*, 245 f., Abb. 118). In Trebur gibt es ferner einige vermutliche Abstraktionen des Adorantenmotivs. Aus dem Großgartacher Anteil kommen noch drei Steinbockbilder, zwei davon antithetisch, ein aus dem alten Orient vertrautes Motiv.

Auf dem Treburer Gräberfeld ist interessant zu sehen, welche Veränderungen des Totenrituals zwischen den Kulturgruppen Hinkelstein und Großgartach stattgefunden haben (*Spatz 1999*, 260 ff.). Fast alle Parameter der Bestattungssitten sind betroffen und überwiegen die Gemeinsamkeiten durchaus. Man hätte diesen Tatbestand eigentlich nicht erwartet.

Der Zusammenhang von Linienbandkeramik und Hinkelstein ist unbezweifelbar, obwohl die Ziersysteme der Tongefäße und die Totenhaltung in den Körpergräbern beider Kulturen gegensätzlich erscheinen. Die Verbindungslinien liegen in der Form und Ziertechnik der Tongefäße, im Gerätinventar und im Schmuck. In den Hinkelsteingräbern fällt im Gegensatz zu den Gräbern der Linienbandkeramik die Häufung der Gefäße auf. Beim Kleingerät war man in der südhessischen Linienbandkeramik auf den Quarzit gekommen (*Meier–Arendt 1966*, 53), während die Hinkelsteinkultur zum Silex zurückkehrte. Die Planimetrie der linienbandkeramischen Gräberfelder ist nicht so gleichmäßig wie auf dem Gräberfeld von Trebur, doch muß man die Erosion in Rechnung stellen (*Nieszery 1995*, 61 ff., Abb. 19).

Die Verbindungen zwischen Hinkelstein und der Stichbandkeramik im Osten sind ebenso offenkundig. Gewöhnlich zieht man das Elb–Saale–Gebiet in Betracht (*Zápotocká 1970*, 19; *Kaufmann 1976*, 103; *Spatz 1996*, 483), doch denkt man auch an das Obere Donaugebiet (*Sielmann 1971*, 135). Strittig war, ob Hinkelstein als eine, relativ selbständige, westliche Gruppe der Stichbandkeramik anzusehen sei (*Zápotocká 1972*, 306 f.) oder nicht (*Meier–Arendt 1975*, 107 ff.). Man könnte auch die umgekehrte Dynamik annehmen. Im Hinkelstein spielt das starre Grundmotiv des senkrecht geteilten Winkelbandes, aber in anderer Technik als in der Stichbandkeramik, die Hauptrolle. Beide verbindet der kuglige Kumpf. Die Hinkelsteiner Töpfer hatten stichbandkeramische Gefäße vor Augen und haben sie, auch in Trebur, imitiert. Ob das Adorantenmotiv der Winkelornamentik in beiden Kulturen zugrunde lag (*Spatz 1999*, 246), bleibe dahingestellt. Einen Unterschied zwischen Stichbandkeramik und Hinkelstein macht die Stellung der Handhaben bei den Kümpfen aus, die dort, wie in der Linienbandkeramik, triadisch (*Kaufmann 1976*, 33), hier aber kreuzständig (*Spatz 1999*, 30) ist. Auch die Stellung der Handhaben könnte tiefere Bedeutung haben, da sie mit der Gliederung der Ornamentik zusammenhängt. Das Gerät-

inventar samt den Querpfeilen ist beiden Kulturen gemeinsam. Schmuck tritt in der Stichbandkeramik zurück (*Kaufmann 1976*, 64 ff.). Rötel gab es in Trebur nur in Großgartacher Gräbern. Alle drei Kulturen, Linienbandkeramik (*Dohrn–Ihmig 1983*, 65 ff.), Stichbandkeramik (*Zápotocká 1998*, 33 ff.) und, wie man nun in Trebur erfährt, auch Hinkelstein (*Spatz 1999*, 11) kannten die Brandbestattung, wahrscheinlich in höherem Anteil, als die bisherigen Ausgrabungen erkennen lassen. Die Körperbestattung wurde in der Stichbandkeramik traditionell in Form der Hockerbestattung ausgeübt (*Kaufmann 1976*, 69).

Die Genesis der Hinkelsteinkultur erscheint einigermaßen dunkel. Zunächst muß man anerkennen, daß es sich um eine wirkliche Kultur handelt (*Spatz 1999*, 253), und nicht um eine Stufe oder Gruppe irgendeinen Zusammenhanges. Es gibt einige genetische Hypothesen, die das bleiben, was sie sind, ob es sich nun um Migration, Ökologie, Kulturation oder Soziologie (*Sielmann 1971*, 134 ff.; *Meier–Arendt 1975*, 154 ff.; *Eisenhauer 1999*, 220 ff.) handelt. Die historischen Vorgänge, die hinter einer archäologischen Kulturbildung stehen, sind uns in der Vorgeschichte unbekannt. Jedenfalls haben wir es mit einer veränderten Ideologie zu tun (*Fischer 1977*, 686).

Nur ungenügend erforscht blieb das Siedlungswesen der Hinkelsteinkultur. Wie die vorausgehende Linienbandkeramik (*Meier–Arendt 1972*) war auch Hinkelstein eine Kultur der Lößzone, was nicht bedeutet, daß die Siedlungen oder gar die Gräberfelder immer auf Löß lagen. In Trebur war beides nicht der Fall, man vermutet die zugehörige Siedlung gemäß Streuscherben in der Nähe. Im Frühneolithikum wird man Langhäuser erwarten, und solche scheinen im Hinkelstein (*Biel 1994*, Abb. 14) in der Tat vorzukommen. Das Entstehungsgebiet der Hinkelsteinkultur ist relativ beschränkt und liegt am nördlichen Oberrhein (*Spatz 1996*, 429), während sich benachbart noch Ausläufer der Linienbandkeramik erhielten.

Mit der Linienbandkeramik ist Hinkelstein auch in einem neueren Frankfurter Fund zusammengetroffen (*Meier–Arendt 1999*). Eine Analyse der Mittelneolithikums in der Wetterau (*Eisenhauer 1999*, 221, Abb. 3), einem Ausstrahlungsgebiet der zweiten Hinkelsteinstufe, beschreibt dort einen verhältnismäßig geringfügigen Einstand. Seit der Hinkelsteinkultur wurde im Rhein–Main–Gebiet die Silexzufuhr vom Kreideflint der Maas auf den Jurahornstein umgestellt (*Zimmermann 1995*, 16 f.), der im Südosten schon vorher verwendet worden war. Entsprechend entstand ein Kolonialgebiet der Hinkelsteinkultur im Neckarland (*Spatz 1996*), wo gegenüber der Linienbandkeramik auch eine Veränderung des Siedlungsmusters beobachtet wird (*Strien 2000*, 54). Aus einem anderen Außengebiet, von Singen im Hegau, stammt eine botanisch begleitete Stratigraphie des gesamten Mittelneolithikums, die für Hinkelstein den Anbau von Einkorn bezeugt (*Dieckmann et al. 1998*, 46). Im Vergleich mit dem Hegau ist das Fehlen von Hinkelsteinfunden im südlichen Oberrheingraben auffällig (*Meier–Arendt 1975*, 14, Abb. 1).

Wir haben es in unserer Jüngerer Steinzeit mit Kulturen ganz verschiedener Ausdehnung zu tun. Es sei etwa auf die Linienbandkeramik mit ihrer Verbreitung über Mitteleuropa und darüber hinaus verwiesen oder auf die europäischen Dimensionen der Becherkulturen. Daneben gab es regional begrenzte Gruppen wie die Schönfelder Kultur im Elbegebiet. Hinkelstein war keine Kulturgruppe mit expansiven Ambitionen, trat aber ungeachtet seiner Verbindungen mit großer Selbständigkeit auf und entwickelte ein eigenartiges Kulturbild mit einer ausdrucksvollen keramischen Ornamentik und einem neuen Grabritual. Das Treburer Feld vermittelt den Eindruck eines geordneten Totenheeres. Von

der Linienbandkeramik aus war ein solches Kulturbild nicht vorhersehbar, und von der Stichbandkeramik aus betrachtet erscheint es ebenfalls fremd. Auf der gleichen linienbandkeramischen Grundlage war aber der Kulturwandel im Westen schärfer ausgeprägt als im Osten (Spatz 1998, 322). Man möchte sagen, daß der Weltgeist eine gute Stunde hatte, als er die Hinkelsteinkultur schuf.

LITERATURLISTE

- Biel, J. 1994: Siedlungsreste der Hinkelstein- und Großgartacher Kultur bei Heilbronn-Neckargartach, „Böllinger Höfe“. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1993 (1994), 38–40.
- Dieckmann, B. et al. 1998: (B. Dieckmann, J. Hoffstadt, U. Maier, H. Spatz) Zum Stand der Ausgrabungen auf den „Offwiesen“ in Singen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1997 (1998), 43–47.
- Dohrn-Ihmig, M. 1983: Das bandkeramische Gräberfeld von Aldenhoven-Niedermerz, Kreis Düren. Archäologie in den rheinischen Lößböden, Rheinische Ausgrabungen 24, 47–190.
- Eisenhauer, U. 1999: Kulturwandel als Innovationsprozeß. Die fünf großen „W“ und die Verbreitung des Mittelneolithikums in Südwestdeutschland. Arch. Inf. 22/2, 215–239.
- Fischer, U. 1977: Rezension von Meier-Arendt 1975 (und Zápotocká 1972), Fundber. Hessen 15, 682–689.
- Göldner, H. 1990: Ein Gräberfeld der jüngeren Steinzeit bei Trebur, Denkmalpflege in Hessen 1, 11–14.
- Häusler, A. 1994: Umstrukturierungen der Bestattungssitten im Mittelneolithikum Mitteleuropas. In: H.–J. Beier (Hg.), Der Rössener Horizont in Mitteleuropa: Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6 (Wilkau-Hasslau), 51–67.
- Kaufmann, D. 1976: Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 30 (Berlin).
- Koehl, C. 1903: Die Bandkeramik der steinzeitlichen Gräberfelder und Wohnplätze in der Umgebung von Worms. Festschrift zur 34. Allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft (Worms).
- Landesmuseum 1991: Hessisches Landesmuseum Darmstadt. Der Tod in der Steinzeit. Gräber früher Bauern aus dem Ried, Ausstellungskatalog mit Beiträgen von H.–P. Hock, U. Fischer, H. Göldner, H. Spatz, B. Jacobshagen und A. von den Driesch (Darmstadt).
- Lindenschmit, L. 1868: Das Gräberfeld am Hinkelstein bei Monsheim, einer der ältesten Friedhöfe des Rheinlandes. Mainz, Zeitschr. Ver. Erforsch. Rhein. Gesch. 3, 1–41.
- Mausler-Goller, K. 1969: Die relative Chronologie des Neolithikums in Südwestdeutschland und der Schweiz. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 15 (Basel).
- Meier-Arendt, W. 1966: Die Bandkeramische Kultur im Untermaingebiet. Veröffentlichungen des Amtes für Bodendenkmalpflege im Regierungsbezirk Darmstadt 3 (Bonn).
- 1972: Zur Frage der jüngerlinienbandkeramischen Gruppenbildung: Omalien, „Plaidter“, „Kölner“, „Wetterauer“ und „Wormser“ Typ; Hinkelstein. Fundamenta Reihe A, Band 3, Teil Va, Westliches Mitteleuropa (Köln – Wien), 85–152.
- 1975: Die Hinkelsteingruppe. Der Übergang vom Früh- zum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland. Text und Tafeln, Berlin: Römisch-Germanische Forschungen 35.
- 1999: Eine Siedlungsstelle der Hinkelstein-Gruppe in Frankfurt a. M. – Sindlingen. Nochmals zur Frage des Überganges vom Früh- zum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland. In: Festschrift für Günter Smolla II. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 8 (Wiesbaden), 497–503.
- Nieszery, N. 1995: Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. Internationale Archäologie 16 (Espelkamp).
- Sielmann, B. 1971: Der Einfluß der Umwelt auf die neolithische Besiedlung Südwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am nördlichen Oberrhein, Acta Praehist. et Arch. 2, 65–197.
- Spatz, H. 1996: Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein-Großgartach-Rössen. Der keramische Fundstoff des Mittelneolithikums aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung I–II. Stuttgart: Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 37.
- 1996 (nicht zitiert): Hinkelstein und Großgartach – Kontinuität und Wandel, Arch. Deutschland, H. 3, 8–13.

- Spatz, H. 1998:* Die Nekropole von Trebur, Kreis Groß–Gerau. Aspekte des Kulturwandels innerhalb des donauländischen Neolithikums, Arch. Nachrbl. 3, 317–322.
- *1999:* Das mittelnolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Groß–Gerau I–II. Materialien zur Vor– und Frühgeschichte von Hessen 19 (Wiesbaden).
- Strien, H.–Chr. 2000:* Untersuchungen zur Bandkeramik in Württemberg. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 69 (Bonn).
- Zápotocká, M. 1970:* Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. In: Fundamenta Reihe A, Band 3, Teil II, Östliches Mitteleuropa (Köln – Wien), 1–66.
- *1972:* Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik. Analyse und Auswertung der Gräberfelder Worms–Rheingewann und Rheindürkheim, Památky archeologické 63, 267–374.
- *1998:* Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B. C.). Gräber und Bestattungen der Kulturen mit Linear–, Stichband– und Lengyelkeramik (Praha).
- Zimmermann, A. 1995:* Austauschsysteme von Silexartefakten der Bandkeramik Mitteleuropas. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 26 (Bonn).

Hinkelstein – kulturní obraz neolitické skupiny

Hinkelstein je označení středoneolitické kulturní skupiny rozšířené na severu horního Porýní, datované na přelom 6. a 5. tisíciletí př. n. l. První hroby této skupiny byly odkryty r. 1866 v Monsheimu u Wormsu (hesenské Porýní) v blízkosti menhiru stejného jména. Dvě velká pohřebiště u Wormsu: Rheingewann (1895) a Rheindürkheim (1898) zůstala reprezentativní až do r. 1988/89, kdy mohlo být plánovaným výzkumem odkryto velké pohřebiště v Treburu (jižní Hesensko). Byly zde zachyceny kulturní skupiny Hinkelstein a Großgartach. Hinkelstein je skupinou následující zde po zdejší kultuře s lineární keramikou a koresponduje s kulturou s vypíchanou keramikou na východě. Pohřby ve skrčené poloze jsou nahrazovány pohřby natažených těl s přísnou orientací JV–SZ (v Treburu zcela bez pohřbů ve skrčené poloze). Bohatá ornamentika využívá techniky lineární keramiky a struktur vypíchané keramiky.

A well of the Stroke–Ornamented Ware culture from Konary near Brześć Kujawski (Poland)

Studna z období kultury s vypíchanou keramikou
z Konar u Brestu Kujavského (Polsko)

Ryszard Grygiel

The well of the Stroke–Ornamented Ware culture, discussed in this paper, was discovered at Konary in August 1999. The site lies near the well-known complex of sites at Brześć Kujawski (some 8 km to the west). The available findings show that the well was built in the early phase of the use–life of a large settlement composed of trapezoidal houses. The well, which was 4.5 m deep, was dug in hard moraine clay. The bottom of the well yielded a characteristic amphora lavishly ornamented with a stroke pattern in geometric arrangement, dating to phase IV of the Stroke–Ornamented Ware culture after M. Steklá–Zápotocká. Though discoveries of wells have already been recorded in the Linear Pottery culture, the well from Konary is by far the most credible and remarkable discovery.

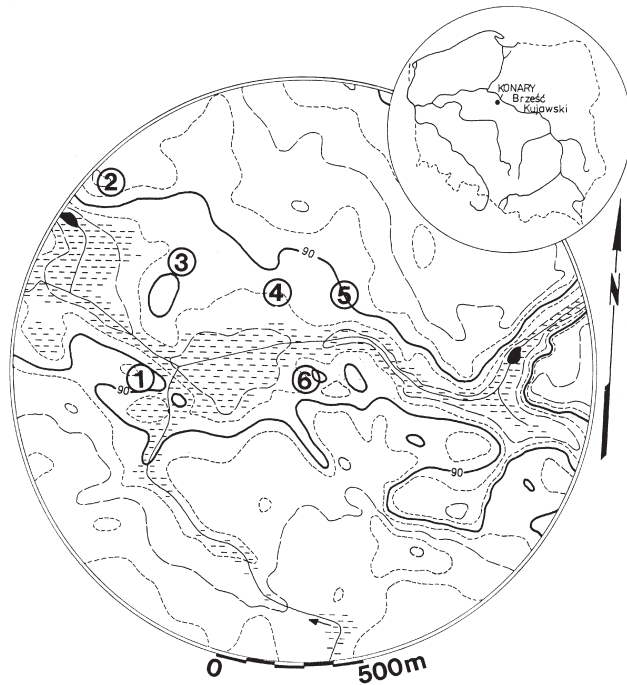
Stroke–Ornamented Ware – well – Kuyavia – Lengyel culture

Studna z období kultury s vypíchanou keramikou, jež je pojednávána v článku, byla odkryta v Konarech v srpnu 1999 nedaleko známého komplexu lokalit u obce Brześć Kujawski. Studna byla zřízena v počáteční fázi života rozsáhlého sídliště s trapezovitými domy. Byla vykopána v tvrdém morénovém jílu do hloubky 4,5 m. Na dně studny ležela typická amfóra bohatě zdobená vypíchanými geometrickými vzory, datovaná do IV. fáze kultury s vypíchanou keramikou podle M. Steklá–Zápotocké. Ačkoli známe studny již z kultury s lineární keramikou, studna z Konar se díky nálezovým okolnostem řadí k objektům s nejvyšší vypovídací hodnotou.

kultura s vypíchanou keramikou – studna – Kujavy – lengyelská kultura

The region of Brześć Kujawski is one with the longest history of archaeological excavations in Poland. The investigations were commenced by Konrad Jażdżewski in cooperation with Stanisław Madajski in 1933 and continued till 1939. As a result, a large settlement of trapezoidal houses of the Lengyel culture was recognized on sites 3 and 4 at Brześć Kujawski. Thanks to these discoveries it has been possible to identify a separate cultural unit – the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture – which in the light of further studies has become still more distinguishable (Jażdżewski 1938; Gabatówna 1966; Grygiel 1986). After the war, the investigations were continued by Waldemar and Maria Chmielewski for a short period in 1952, and next by Ryszard Grygiel from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź and by Peter Bogucki from Princeton University (USA). In 1976–2000 they completed the excavations at Brześć Kujawski (Grygiel – Bogucki 1981; 1986) and began to study a new complex of sites of the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture located in the region of Osłonki, some 8 km west of Brześć Kujawski (Grygiel – Bogucki 1997). Of major importance was the discovery and exploration of a fortified settlement on site 1 at Osłonki, which yielded a system of ditches and palisades whose layout is distinctly similar to that occurring in the Danubian zone (Kreigrabenanlage). This newly discovered concentration of several sites (fig. 1) is character-

Fig. 1. Map of the settlement of the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture in the region of Osłonki. 1 – Osłonki site 1, fortified settlement; 2 – Konary site 1 (location of the well); 3 – Konary site 1a; 4 – Miechowice site 4a; 5 – Miechowice site 4; 6 – Miechowice site 1. Drawn by Elżbieta Pawlak.



ized by very favourable natural conditions. As at Brześć Kujawski, the sites are located at water reservoirs surrounded by patches of fertile black soil. In the course of 11 years (1989–1999) surface survey, trial and excavation works had been repeatedly carried out in this area. Abundant settlement materials of the Lengyel culture with characteristic trapezoidal houses have come to light in six locations (figs. 1, 2). In all, an area of about 25,000 square metres was explored. Thanks to this, it has been possible to recognize in detail the spatial organization of the settlements and cemeteries, which generally represent a settlement unit of *Siedlungskammer* type (Lüning 1982; Bogucki 1988; Grygiel 1994). At present intensive studies are underway in order to prepare for a speedy publication all Neolithic and Early Bronze Age materials uncovered by excavations since 1933. It is worthy of note that archaeological excavations have for many years been accompanied by an intensive programme of interdisciplinary studies, notably environmental, the results of which perfectly complement the conclusion drawn from excavations.

The group of settlement locations recorded near Osłonki includes site 1 at Konary, which was explored in 1999. It is located about 1 km north-west of the fortified settlement, on the other side of the water reservoir. As the area is partially built-up, it is hard to define the original extent of the site. The results of surface survey and trial trenches, supplemented by aerial photographs suggest that the settlement of the Lengyel culture may have covered an area of about 3 hectares. The excavation unit was 2000 square metres in size (fig. 2: 2) Owing to the excavations, it has been possible to define the character of the site, notably the chronology and complex stratigraphy of the settlement. Generally, all discovered elements of houses and inhumation graves located nearby correspond exactly to those



Fig. 2. Aerial photographs of the sites: 1 – view of the sites in the region of Osłonki (arrangement as on fig. 1); 2 – Konary site 1, excavation unit from 1999 showing trapezoidal houses and clay pits of the Lengyel culture: location of the well is indicated by an arrow, while dots mark the net of sections 5 x 5 m in size. Photo by Wiesław Stepień.

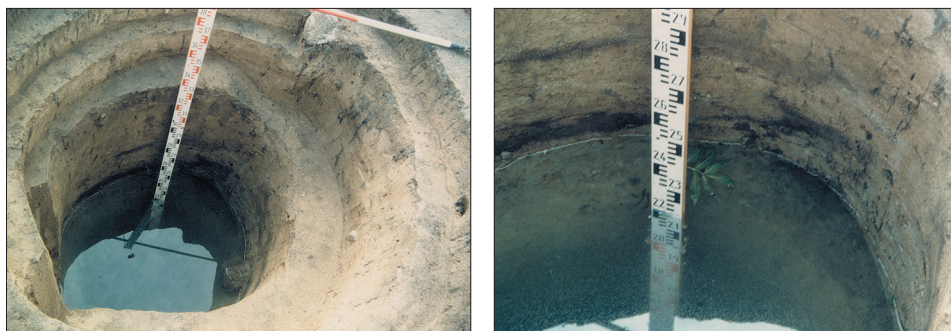


Fig. 3a, b. Konary site 1. View of the well during exploration. Photo by Ryszard Grygiel.

occurring on sites which have been recognized earlier. A quite exceptional component, so far unrecorded in the Brześć Kujawski region, is a well discovered in the southern part of the excavation unit, where the trapezoidal houses were densely located (figs. 2: 2; 3; 4). There are several indications that the well was one of the first features located within the Lengyel settlement. The entire well was dug out in hard moraine clay, so that no additional protection was needed. Single erratic stones left in its walls might have facilitated going down into the well. Originally, the well was probably regularly circular in plan with a diameter of 120 cm, however, after a time its upper part collapsed. A few posts recorded near the opening and adjacent to it only on the north side may have been partially roofed to protect the well from outside pollution (fig. 4). The well was about 450 cm deep, and during exploration its fill consisted of a dark brown layer of humus, which at the depth of some 350 cm formed a layer of warp clay. The well was fed by water flowing from between clayey layers. At the time of the discovery the water level reached up to 220 cm from the bottom of the well (figs. 3; 4). When the well was used, the level was certainly higher because of the proximity of the reservoir only 50 m away from the well. Nowadays the area of the reservoir has been fully reclaimed (fig. 2: 1).

The cultural identity of the well has been defined on the basis of three objects found in its fill. All three finds are unmistakably attributable to the late phase of the Stroke–Ornamented Ware culture. Decidedly the most interesting is a small wholly preserved amphora provided with horn-shaped, horizontally pierced handles (fig. 5: c; 6), extracted from the warp clay at the bottom of the well. The perfect state of its preservation suggests that it was left in the well when water was being drawn. Of similar form is a fragment of another amphora with a cylindrical neck (fig. 5: b). The fill of the well contained moreover a fragment of a long bone of deer or roe–deer (fig. 5: a). It should be stressed that the well was not littered and the materials found inside it are datable to the same period. This can indicate that the well was used for a brief period only.

As has already been mentioned, the well was made in the early phase of the use–life of the settlement. The excavations in the region of Osłonki suggest that the earliest trapezoidal houses were built by the representatives of the late phase of the Stroke–Ornamented Ware culture, who migrated to this part of Kuyavia from Silesia and Great Poland. This finding is based on the occurrence of single fragments of stroke ornamented vessels found in pits

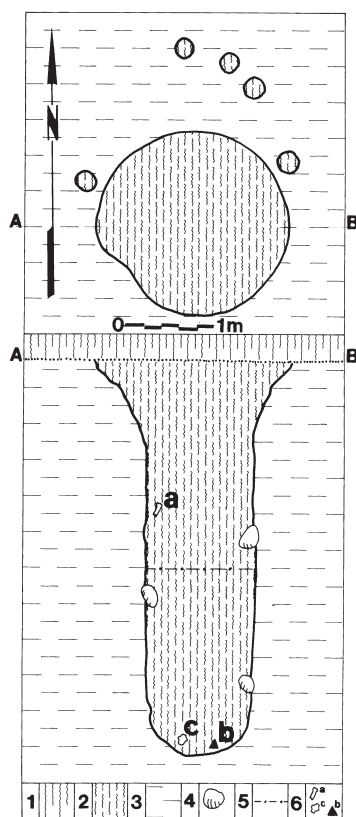


Fig. 4. Konary site 1. Plan and section of the well. Key: 1 – arable soil (humus), 2 – dark brown humus, 3 – moraine clay, 4 – stones, 5 – water level after the exploration of the well (see fig. 3), 6 – location of finds of the Stroke-Ornamented Ware culture (arrangement as on fig. 5). Drawn by Elżbieta Pawlak.

from which clay for the trapezoidal houses was extracted. These observations are in accordance with the theses which was advanced by M. Steklá in relation to materials from Poland as early as 1958 (Steklá 1958). According to her, there were genetic links between the pottery of the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture and the Stroke-Ornamented Ware culture. When it arrived in Kuyavia, the Stroke-Ornamented Ware culture had already strong links with the Lengyel-Polgar *milieu*, observable also in Bohemia since phase III after M. Steklá-Zápotocká. This process is also shown by the materials from the well at Konary. The form of the amphora (horn-like handles, distinct bottom part, similar to that shown by bowls and hollow-pedestalled vessels) as well as the applied ornament (triple bosses on the curve of the body) unmistakably point to the Lengyel-Polgar influences. The cultural links with Lower Silesia are first of all betrayed by stroke ornament, notably the arrangement of short bands of strokes forming chequered pattern (fig. 5: c; 6). The closest parallels are provided by materials from Pysząca and Muchobor Mały, dated by W. Wojciechowski to phase IIa and IIb distinguished by him (Wojciechowski 1968, 109; fig. 2: a, 111; fig. 3: d). The discoveries from Poznań-Dębiec are similar in character (Smoczyńska 1953). So far the amphora in question is unique in Kuyavia. On the other hand, the motif of wide double strokes as seen on the fragment of the neck of the second amphora from the well (fig. 5: b) is frequently found on pottery from Kuyavia. Also this

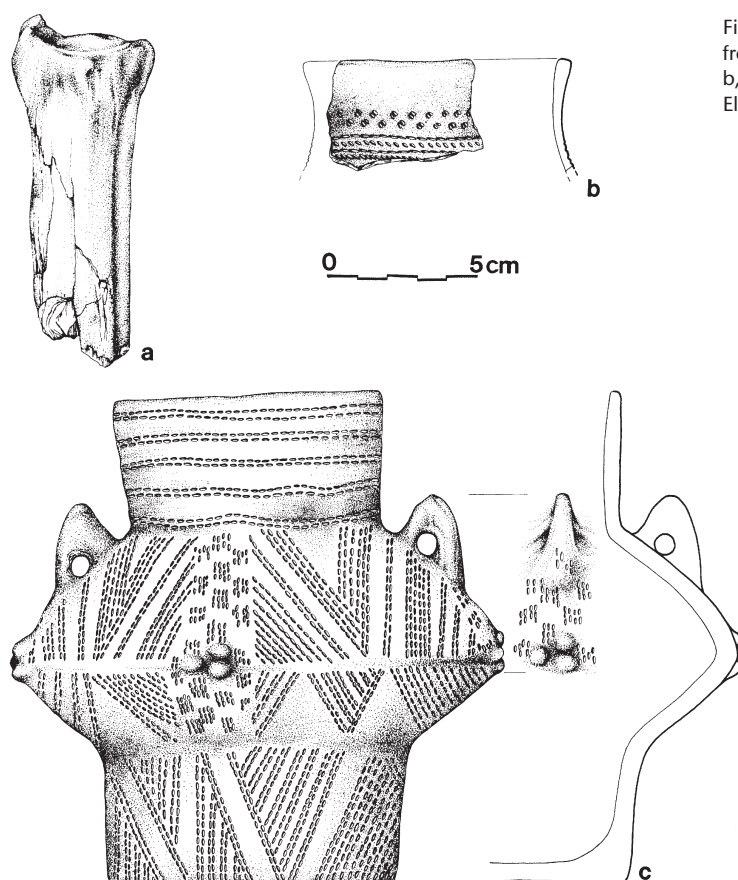


Fig. 5. Konary site 1. Finds from the well (a – bone; b, c – pottery). Drawn by Elżbieta Pawlak.

decorative pattern has close links with the south–western zone of the Stroke–Ornamented Band culture (e.g. *Biermann 1997*). It is interesting to note that the fragment of the long bone of deer or roe–deer found in the well confirms the high percentage of wild animals in the Stroke–Ornamented Ware culture (*Wiślański 1969*, 113–114).

The well discovered at Konary sheds new light on the cultural relations in Kuyavia on the eve of the Middle Neolithic. According to the view, which has been laid out in literature for some 20 years, notably in the studies of *L. Czerniak (1980; 1994)*, the data base is too inadequate to distinguished a „pure“ Stroke–Ornamented Ware culture in the Polish Lowlands. The materials of this culture so far discovered have been attributed by *L. Czerniak* to a broader cultural unit, namely to the Late Bandkeramik culture, which according to him includes also the materials of the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture. This has led to a terminological confusion as the term Bandkeramik pottery has so far been reserved in literature for the linear and stroke–ornamented phases of the Bandkeramik culture. A distinct horizon of the Stroke–Ornamented Ware culture is at present observable in Kuyavia and the Chełmno Region as a separate cultural unit developing within phases III and IV after *M. Steklá–Zápotocká* (for the earliest materials see *Czerniak 1992*).

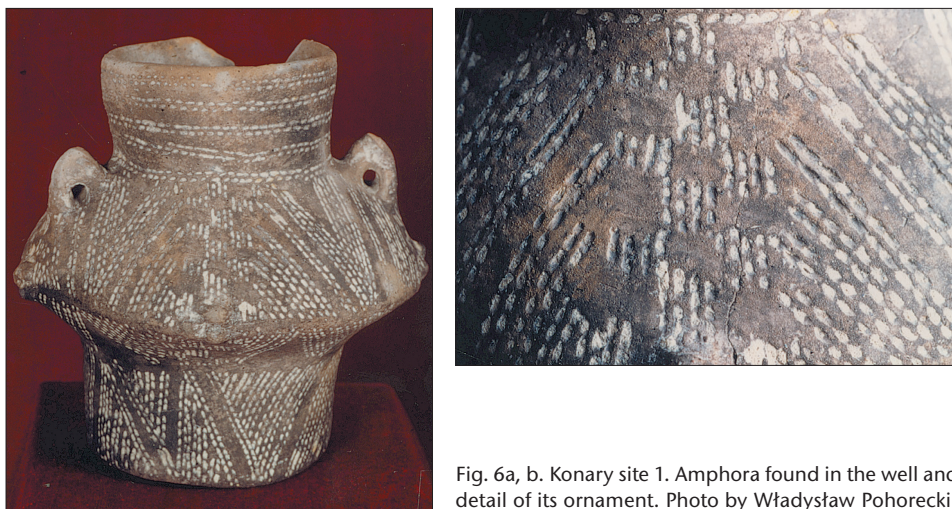


Fig. 6a, b. Konary site 1. Amphora found in the well and detail of its ornament. Photo by Władysław Pohorecki.

As has already been noted by M. Steklá–Zápotocká in her early studies on the Stroke–Ornamented Ware culture (*Steklá 1959*, 223–224; *Zápotocká 1969*), major transformations were taking place in this culture, notably in phase IV, under the impact of the Lengyel–Polgar cultural complex. The changes consisted first of all in the decline of the stroke ornament and the development of applied decoration followed by the occasional use of vessel painting technique, especially with red paint (*Grygiel 1996*, 86, fig. 6: 7). Understandably, the rapidly growing influences of the new civilisation, generated by the appearance of the earliest centres of copper metallurgy, led in the 5th millennium B.C. to the emergence of several local cultural groups in East–Central Europe, including the Brześć Kujawski group of the Lengyel culture in Kuyavia. In the light of chronological findings the material from the well should be assigned to the years 4500–4400 cal. BC/AD, this being consistent with findings arrived at for a wider area (*Cahen – Gilot 1983*; *Breunig 1987*; *Petrasch 1999*). In conclusion it is worthwhile to note that the tradition of well – building in the Bandkeramik cultures goes back to their emergence in Central Europe i.e. to the Linear Pottery culture, though the character of the discoveries so far made is not quite clear (*Tichý 1971*, 9; *Kreuz 1990*, 77; *Weiner 1995*, 355–356). Against this background the well at Konary is the most credible and the most remarkable discovery. It was an excellent source of pure water for the inhabitants of the settlement in the early phase of its use–life. At that time the large reservoir located nearby presumable could not be used for water. Perhaps the settlement gap between the Linear Pottery culture, whose latest materials from the region of Osłonki and Brześć Kujawski date to the decline of the classical phase, and the Stroke–Ornamented Ware culture, the earliest date for which is phase IV after M. Zápotocká, should be linked with just this problem. It seems therefore reasonable to suppose that this gap in the Bandkeramik settlement was caused by the still undefined changes, for instance climatic, that might have led to the disturbance of water conditions in this area, which would have had a direct influence on the economic basis of the Brześć Kujawski societies in the Polish Lowlands.

BIBLIOGRAPHY

- Biermann, E.* 1997: Großgartach und Oberlauterbach. Interregionale Beziehungen im süddeutschen Mittelneolithikum. Bonn.
- Bogucki, P.* 1988: Forest farmers and stockherders: early agriculture and its consequences in North–Central Europe. Cambridge University Press, Cambridge.
- Breuning, P.* 1987: ¹⁴C–Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. Fundamenta A 13. Köln.
- Cahen, D.* – *Gilot, E.* 1983: Chronologie radiocarbon du Néolithique danubien. In: Progrès récents dans l'étude du Néolithique ancien, ed. J. De Laet, Diss. Arch. Gandenses 21, Brugge, 21–40.
- Czerniak, L.* 1980: Rozwój społeczeństw kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach. Seria Archeologia 16. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań.
- 1992: Węgierce, gm. Pakość, stan. 12. Osiedle z fazy Ia kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach, Sprawozdania Archeologiczne XLIV, 31–47.
- 1994: Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii, Poznań.
- Gabałówna, L.* 1966: Ze studiów nad grupą brzesko–kujawską kultury lendzielskiej. Brześć Kujawski stanowisko 4. Acta Archaeologica Lodziensia 14. Łódź.
- Grygiel, R.* 1986: The household cluster as a fundamental social unit of the Brześć Kujawski Group of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands, Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi – seria archeologiczna 31, 43–335.
- 1994: Untersuchungen zur Gesellschaftsorganisation des Früh- und Mittelneolithikums in Mitteleuropa. In: Internationales Symposium über die Lengyel–Kultur, 1888–1988, Znojmo–Kravsko–Těšovice, 3.–7. 10. 1988, Brno – Łódź, 43–77.
- 1996: Wkład kultury malicka w powstanie i rozwój grupy brzesko–kujawskiej kultury lendzielskiej. In: Kultura malicka. Drugi etap adaptacji naddunajskich wzorców kulturowych w neolicie północnej części środkowej Europy, ed. J. K. Kozłowski, Rozprawy Wydziału Historyczno–Filozoficznego 80, Polska Akademia Umiejętności, Kraków, 79–110.
- Grygiel, R.* – *Bogucki, P.* 1981: Early Neolithic sites at Brześć Kujawski, Poland: preliminary report on the 1976–1979 excavations, Journal of Field Archaeology 9, 9–27.
- 1986: Early Neolithic sites at Brześć Kujawski, Poland: preliminary report on the 1976–1979 excavations, Journal of Field Archaeology 13, 9–27.
- 1997: Early Farmers in North–Central Europe: 1989–1994 Excavations at Ostonki, Poland, Journal of Field Archaeology 24, 161–178.
- Jażdżewski, K.* 1938: Cmentarzyska kultury ceramiki wstęgowej i związane z nimi ślady osadnictwa w Brześciu Kujawskim, Wiadomości Archeologiczne 15, 1–105.
- Kreuz, A. M.* 1990: Die ersten Bauern Mitteleuropas – Eine archäobotanische Untersuchung zu Umwelt und Landwirtschaft der ältesten Bandkeramik. Analecta Praehistorica Leidensia 23. Leiden.
- Lüning, J.* 1982: Siedlungslandschaft in bandkeramischer und Rössener Zeit, Offa 39, 9–33.
- Petrasch, J.* 1999: Zur Datierung der Bandkeramik, Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 159–168.
- Smoczyńska, L.* 1953: Kultura ceramiki wstęgowej w Wielkopolsce, Fontes Archaeologici Posnanienses 3, 1–84.
- Steklá, M.* 1958: Zur Stichbandkeramik in Polen. In: Epitymbion Roman Haken, Praha, 15–21.
- 1959: Třídění vypíchané keramiky, Archeologické rozhledy 11, 211–260.
- Tichý, R.* 1971: Rettungsgrabung in Mohelnice als XII. Grabungssaison (Bez. Šumperk). In: Přehled výzkumů 1970, Brno, 8–10.
- Weiner, J.* 1995: Bogenstab- und Pfeilschaftfragmente aus dem altneolithischen Brunnen von Erkelenz–Kückhoven – Ein Beitrag zur Bogenwaffe der Bandkeramik, Archäologisches Korrespondenzblatt 25, 355–372.
- Wiślański, T.* 1969: Podstawy gospodarcze plemion neolitycznych w Polsce północno–zachodniej. Wrocław.
- Wojciechowski, W.* 1968: The Problem of Establishing Periods Determining Stroke Ornamental Ware Culture in Lower Silesia, Archaeologia Polona 10, 103–117.
- Zápotocká, M.* 1969: Die Stichbandkeramik zur Zeit des späten Lengyel–Horizontes, Štúdiijné Zvesti Archeologického Ústavu Slovenskej Akadémie Vied 17, 541–574.

Les ensembles mixtes et la synchronisation des séquences régionales au sein du Néolithique danubien : la liaison Rhin – Bassin parisien

Smíšené soubory a synchronizace regionálních sekvencí v podunajském neolitu: vztah Rýn – Pařížská pánev

Christian Jeunesse

La chronologie du Néolithique danubien de l'Europe centrale repose en grande partie sur l'étude des ensembles mixtes. Comme l'ont bien illustré les travaux de M. Zápotocká, ces derniers sont particulièrement utiles lorsqu'il s'agit de synchroniser les séquences régionales entre elles. Tout un réseau de correspondances a ainsi été tissé entre les régions de l'Elbe, du Rhin et du Danube. Faute de documents probants, le raccordement du Bassin parisien à ce réseau est demeuré longtemps très imparfait. Grâce à plusieurs ensembles mixtes de bonne qualité, cette lacune est aujourd'hui en partie comblée. Leur étude permet de proposer une synchronisation entre les séquences respectives des bassins du Rhin et de la Seine. En même temps, elle met en lumière certaines insuffisances du système actuellement en usage dans le Bassin parisien. Le principal problème soulevé est celui de la relation chronologique entre le Rubané récent du Bassin parisien (RRBP) et la culture de Villeneuve–Saint–Germain. Alors que l'on a jusque là privilégié un schéma dans lequel la seconde succède au premier, nous proposons ici d'y voir deux groupes culturels contemporains ayant chacun son territoire.

vypíchaná keramika – lineární keramika – Villeneuve–Saint–Germain – Passy – Hinkelstein – chronologie

VARIOUS ASSEMBLAGES AND THE SYNCHRONISATION OF REGIONAL SEQUENCES IN THE DANUBIAN NEOLITHIC: THE RHINE/PARIS BASIN RELATIONSHIP. The chronological frame of the early and middle Neolithic of central Europe partly rests upon the study of mixed assemblages. The investigations of Maria Zápotocká have sufficiently demonstrated that these assemblages are particularly useful when one tries to synchronise the different regional sequences. A net of interrelations has been woven between the Rhine, the Elbe and the Danube regions. Because of the lack of convincing documents, the Paris Basin was left aside of this process during a long period. Thanks to several mixed assemblages discovered during the past 20 years, it is now possible to fill this gap. Their study allows us to propose a new synchronisation scheme of the respective cultural sequences of the Rhine valley and the Paris Basin. The main problem is that of the chronological relationship between the late Bandkeramik of the Paris Basin („RRBP“) and the Villeneuve–Saint–Germain (VSG) culture. Unlike the unilinear model of evolution that is currently in use, with its sequence of RRBP – VSG, we suggest that these two entities are in fact contemporaneous, each possessing its own territory.

Rubané – RRBP – Villeneuve–Saint–Germain – Passy – Hinkelstein – chronology

INTRODUCTION

Les travaux consacrés au problème de la synchronisation entre les différentes séquences chronologiques régionales du Néolithique danubien figurent en bonne place dans la bibliographie de M. Zápotocká. Ils se basent sur des assemblages issus de sépultures (Praha–Dejvice et Vikletice), mais également de fosses d'habitat (Chrášťany), et ont pour objectif de situer les différentes étapes de la périodisation interne de la Stichbandkeramik par rapport aux

séquences des régions voisines. C'est ainsi que sont abordées les relations chronologiques avec le Lengyel ancien (*Zápotocká 1967*), le Hinkelstein et le Rubané final des régions rhénanes (*Zápotocká 1986*), le Grossgartach et la culture d'Oberlauterbach (*Zápotocká 1993*). Les ensembles décrits appartiennent tous à la Stichbandkeramik, le raisonnement étant basé sur l'identification d'„anomalies stylistiques“ qui se présentent sous la forme soit de vases importés, soit de traits stylistiques „exotiques“ incorporés au style local. Comme l'a souligné, récemment encore, C. Constantin, l'imprécision des datations radiocarbone conserve toute son actualité à cette méthode éprouvée par des décennies de recherches¹.

Les recherches menées par M. Zápotocká dans le secteur-pivot que constitue l'aire de la Stichbandkeramik ont largement contribué à la définition des grands horizons chronologiques de la période qui couvre la fin du Rubané et la première partie du *Mittelneolithikum*. La situation actuelle peut-être résumée ainsi² :

* horizon 1 : Proto-Lengyel (Lužianky) – Stk ancienne – Hinkelstein – Rubané IIc-IIId

* horizon 2 : Lengyel I – Stk IVa – Grossgartach

* horizon 3 : Lengyel II – Stk IVb – Roessen ancien et moyen

Dans le tableau chronologique qu'elle a publié en 1986, M. Zápotocká englobe le Bassin parisien. Se fiant aux propositions émises par les chercheurs de cette région à l'époque, elle situe le Rubané récent du Bassin parisien (RRBP) dans l'horizon 1, la culture de Villeneuve-Saint-Germain (VSG) dans l'horizon 2 et la culture de Cerny, enfin, dans l'horizon 3. A l'époque, certains des ensembles mixtes dont il sera question dans la suite de cet article ne sont pas encore disponibles, d'autres ne font l'objet d'aucun commentaire.

Cette lacune de la documentation est aujourd'hui en partie comblée. On dispose en effet d'une série d'ensembles mixtes permettant de faire le lien entre le Rubané Récent du Bassin parisien (RRBP) et, respectivement, le Rubané du Nord-Ouest (RNO) et le Hinkelstein, mais également entre la culture de Cerny et le groupe de Planig-Friedberg. La première de ces liaisons relève d'une voie de recherche encore sous-exploitée. Alors que, comme l'illustrent les travaux de M. Zápotocká, ce sont essentiellement les indices de relations interculturelles qui ont suscité la curiosité des chercheurs, ce sont ici les relations intraculturelles entre les différents groupes régionaux du Rubané qui servent de point d'appui au raisonnement chronologique. Ces études sont rendues possibles par l'existence, aux étapes récente et finale du Rubané, de styles céramiques régionaux très typés (figure 1) au sein desquels il est, en général, facile de repérer les „intrus“. Elles relèvent d'une tradition assez bien établie dans l'Est de l'Europe centrale³, plus récente dans la partie occidentale de l'aire de répartition du Rubané, où elle a contribué, entre autres, à la synchronisation des séquences du Wurtemberg et de la Bohême (*Strien 1989*) et au calage des étapes récente et finale du Rubané de Basse-Alsace par rapport aux périodisations internes respectives du Wurtemberg et du Rhin moyen (*Jeunesse – Lefranc 1999*).

Les ensembles mixtes exhumés dans le Bassin parisien et les régions rhénanes depuis un quart de siècle permettent donc, à présent, de mettre en œuvre cette méthode afin de

¹ Voir dans : *Burnez et al. (2001, 71)*.

² Pour un point précis sur les travaux de synchronisation entre les différentes provinces du Néolithique danubien, on consultera avec profit le petit ouvrage publié récemment par *E. Biermann (1997)*.

³ Où elles ont servi de base pour la synchronisation entre les groupes de Šárka et de Želiezovce ; voir *Pavlů – Zápotocká (1979)* et, en dernier lieu, *Cheben (2000)*.

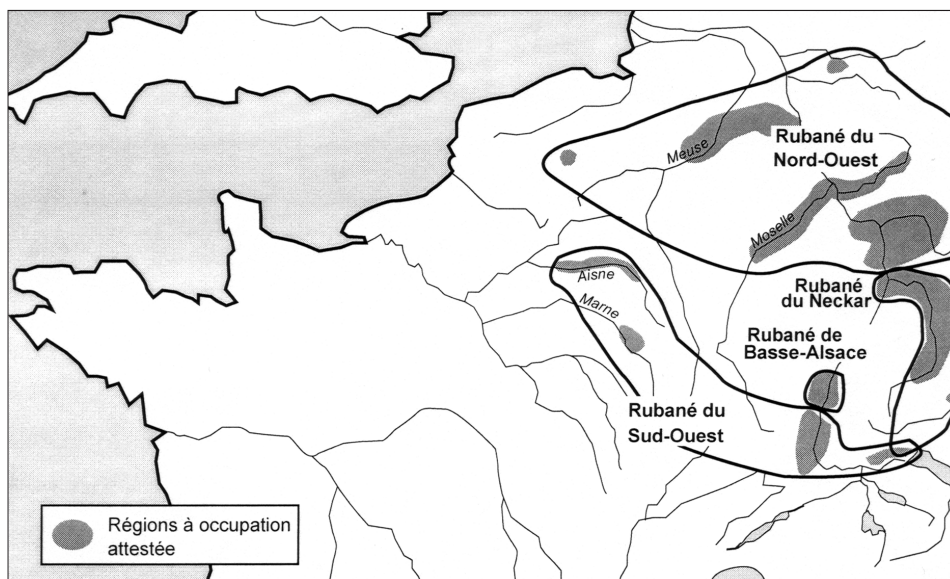


Figure 1. Extension des groupes régionaux de la partie occidentale de l'aire de la céramique linéaire.

mieux arrimer la séquence régionale à celles du Néolithique centre-européen. Dans ce travail à visée exclusivement chronologique, nous éviterons de nous appesantir sur la distinction entre „importation vraie“ et imitation. A partir du moment où le rapprochement stylistique est bien étayé, l'utilisation des cas d'imitation pour la synchronisation entre différentes séquences régionales devient parfaitement légitime.

1. LES ENSEMBLES MIXTES

1.1. La tombe de Passy

La découverte du vase danubien de la nécropole de Passy a déjà été abondamment commentée. Il appartenait au très riche mobilier de la tombe 1 du monument funéraire n° 4 qui, avec ses 90 m de long, figure parmi les plus grands de la nécropole⁴. Le mobilier associé comprend de l'outillage lithique et osseux, de la parure et un grand vase non décoré de forme ovoïde. Ce dernier (*Bernardini et al. 1992*, fig. 7 n° 4) appartient à un type inconnu dans le Néolithique moyen du domaine rhénan ; sa forme évoque d'assez près celle d'un vase de Marolles-sur-Seine „la Butte Saint Donain“ (Seine-et-Marne) que C. Constantin a attribué à la culture de Cerny (*Constantin 1985*, pl. 275). L'assemblage que forment les 7 armatures tranchantes et les 5 armatures perçantes et la typologie de ces pièces n'auraient leur place ni dans le VSG, ni dans la séquence Bischheim – Mi-

⁴ *Bernardini et al. 1983 et 1992 ; Duhamel 1997.*

chelsberg, ni dans le Chasséen. Il ne reste donc guère que la culture de Cerny, ce qui rejoint le diagnostic établi sur la base du vase non décoré.

Le problème de l'attribution culturelle du vase danubien de Passy a déjà connu de nombreuses vicissitudes. Considéré d'abord comme Grossgartach (*Bernardini et al. 1992*, 130), il a ensuite été attribué au Roessen classique (Roessen II) par *J. Dubouloz (1994)*, au Roessen I ou II par *Ch. Jeunesse (1998)* et, enfin, au groupe de Planig–Friedberg (Roessen I) par *H. Spatz (1998)*. C'est cette dernière détermination que nous retiendrons. Contrairement aux deux précédentes, fondées uniquement sur des dessins de qualité discutable⁵, elle s'appuie en effet sur un examen de l'objet lui-même, sans compter le fait qu'elle a été réalisée par le meilleur connaisseur actuel du *Mittelneolithikum* rhénan. La sépulture 4.1 de Passy nous fournit donc un ensemble mixte associant des objets caractéristiques de la culture de Cerny et un vase du groupe de Planig–Friedberg. Si l'on se fie aux données de chronologie absolue disponibles pour les régions du Rhin, ce vase peut être daté vers la première moitié du 48^{ème} siècle (*Spatz 1998*). Il constitue donc un jalon important pour la datation du phénomène „terres longues“, mais aussi pour celle de la culture de Cerny. Si l'on tient compte du fait qu'il n'existe aucune raison particulière de considérer le monument 4 comme le plus ancien de la nécropole, on arrive à la conclusion qu'une datation des débuts de la culture de Cerny vers 4800 n'aurait rien d'incongru et que, par voie de conséquence, il faut admettre que c'est vers ce moment qu'il convient de situer l'extinction des cultures du Néolithique ancien régional (RRBP et VSG).

1.2. Ensembles mixtes RRBP – RNO dans la vallée de l'Aisne

La présence, en milieu RRBP, de vases présentant de fortes affinités avec le Rubané du Nord–Ouest a déjà été signalée à trois reprises. D'abord par Claude Constantin, à propos d'un vase découvert à Cuiry–lès–Chaudardes (*Constantin 1985*, 69 et pl. 58 n° 3), plus tard par M. Ilett et J.–P. Demoule, également à propos d'un tesson de Cuiry (*Ilett – Demoule 1981*, 42) et, enfin, par l'équipe en charge du site de Pontavert „Le Port aux Marbres“ (*Allard et al. 1994*, 41). Mais la recherche de ce type d'indices n'a jamais fait l'objet d'un travail systématique. Le contexte est pourtant particulièrement favorable. En effet, le Rubané du Nord–Ouest (RNO) et le RRBP présentent des styles décoratifs si éloignés et si typés qu'il est très facile d'identifier les cas de mélanges, et donc ce que l'on appellera par commodité les „importations“⁶. Aucun cas de tesson RRBP en milieu RNO n'a été répertorié jusqu'à présent. La configuration inverse est, en revanche, relativement courante, surtout si l'on prend en compte le fait que seule une petite partie du matériel exhumé dans le Bassin parisien est aujourd'hui accessible à travers les publications. J'ai proposé récemment une liste de 10 vases provenant de quatre sites distincts (*Jeunesse 2001*,

⁵ Le vase était en effet considéré comme perdu au moment où ces études ont été menées.

⁶ Que ces vases aient été transportés physiquement de l'aire du RNO vers celle du RRBP importe peu, même s'il ne serait pas inintéressant de vérifier par des analyses pétrographiques et technologiques s'il y a eu ou non de véritables transferts d'objets. L'essentiel est qu'ils soient décorés suivant un répertoire de motifs et une syntaxe qui sont ceux du RNO et que, de ce fait, ils permettent de mettre en place des passerelles chronologiques entre les deux régions.

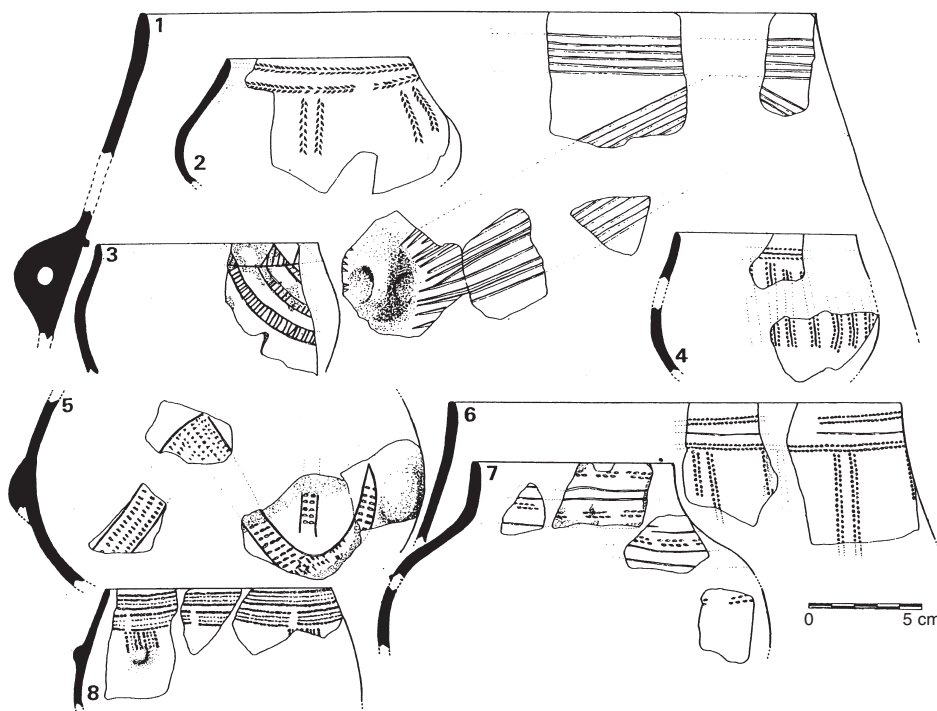


Figure 2. Choix de vases décorés du mobilier de la maison 245 de Cuiry-lès-Chaudardes (Aisne). Le décor du vase n° 5 renvoie clairement au répertoire décoratif du Rubané du Nord-Ouest. D'après *Soudsky et al.* (1982, fig. 24).

355–357) sur laquelle il n'est donc pas nécessaire de revenir ici, où l'on se contentera d'insister sur deux exemples.

Le premier (figure 2, n° 5) est issu de l'une des fosses latérales de la maison 245 de Cuiry-lès-Chaudardes. Il correspond au vase identifié comme d'affinité nord-occidentale par C. Constantin. Que se soit la présence d'une bande curviligne, la terminaison en pointe de cette bande ou son remplissage „couvrant“ au peigne, toutes les caractéristiques de cet objet le désignent comme relevant incontestablement du style propre au Rubané du Nord-Ouest. Le second (fig. 3) provient de la fosse 295 de Cuiry-lès-Chaudardes. Il présente un décor principal d'angles dont les bandes se distinguent par un remplissage croissonné de type „Kreuzschraffur“. Le décor sous le bord et les segments verticaux du décor secondaire sont réalisés à l'aide d'un peigne à deux dents utilisé suivant la technique de l'impression pivotante. Il s'agit là encore d'une configuration qui entre parfaitement dans le répertoire du Rubané du Nord-Ouest.

La confrontation avec la périodisation la plus couramment utilisée dans le Rubané du Nord-Ouest, celle de M. Dohrn-Ihmig⁷, fait apparaître que le décor du vase n° 1 correspond à un schéma représenté au plus tôt dans la phase IIb, celui du vase n° 2, avec sa combinai-

⁷ Dohrn-Ihmig 1974 et 1979.

son remplissage croisillonné + peigne pivotant à deux dents, à une association de traits dont les occurrences les plus précoces relèvent de la phase IIc, mais qui n'aurait rien de surprenant en contexte IIId⁸. Par ailleurs, le site de Pontavert „Le Port aux Marbres“ a livré un vase de type „Omalien“ (bandes larges à remplissage couvrant au peigne à dents multiples) caractéristique de la phase IIId⁹. Le matériel RRBP associés au vase n° 2¹⁰ plaide, si l'on se fie à la périodisation proposée récemment¹¹, pour une attribution de la fosse correspondante à un stade ancien ou moyen de la séquence de l'Aisne. Les fosses d'où proviennent le vase n° 1 et celui de Pontavert ont livré des tessons caractéristiques de l'étape „RRBP final“ telle qu'elle a été récemment définie par C. Constantin et M. Ilett (1997). Les ensembles mixtes de la vallée de l'Aisne suggèrent donc fortement un parallélisme entre le RRBP et les stades IIc et IIId de la séquence du Rubané du Nord-Ouest. Cette hypothèse est confortée par les datations croisées que l'on obtient en étendant la recherche de comparaisons à d'autres groupes régionaux, par exemple celui de Basse-Alsace¹².

L'attribution du RRBP à l'horizon IIc/IIId entraîne automatiquement un raccordement de ce faciès à l'horizon 1 évoqué ci-dessus, ce qui rejoint le point de vue de M. Zápočková. Le RRBP doit donc être considéré comme contemporain à fois du Hinkelstein (I et II) et de la Stichbandkeramik ancienne.

1.3. Les bracelets VSG de Worms et du Hegau

L'ensemble mixte dont il va être question diffère des précédents autant par sa localisation géographique que par le matériau concerné. Il est en effet localisé dans la vallée du Rhin et les objets qui permettent de faire le raccord avec le Bassin parisien ne sont pas des vases, mais des bracelets en pierre.

La culture de Hinkelstein a livré une petite série de bracelets plats en pierre qui s'inscrivent bien dans la gamme des bracelets du Blicquy/VSG. Leur rareté, mais aussi certains des matériaux employés (Constantin – Ilett 1998) ont conduit les spécialistes à les considérer comme des indices de contact entre le Hinkelstein et le Blicquy/VSG et à envisager une relation de contemporanéité entre ces deux cultures. Les deux sites concernés sont la nécropole de Worms–Rheingewann (Rhénanie–Palatinat) et l'habitat de Mühlhausen (Bade–Wurtemberg). Dans le premier, ce sont cinq sépultures (tombe 10, 30, 34, 45 et 53) qui ont livré des lots de bracelets (entre trois et six pièces) (Meier–Arendt 1975). La sépulture 45 est la plus intéressante, puisqu'on a pu montrer récemment que deux des

⁸ Pour la présence de remplissages de bande croisillonnés de type „orthogonal“ en milieu IIId, voir par exemple le mobilier de la structure 49 de Langweiler dans Dohrn–Ihmig (1979, pl. 128 – tesson à Kreuzschraffur : n° 14).

⁹ Voir dessin dans Allard et al. (1994, fig. 13, n° 5).

¹⁰ Voir fig. 13 et 14 dans Coudart et Plateaux (1978).

¹¹ La périodisation du RRBP n'a pas encore fait l'objet d'une véritable synthèse (travaux en cours par Mike Ilett). On peut cependant s'appuyer sur deux contributions récentes qui définissent les stades ancien et tardif. Pour le premier, il s'agit de la monographie consacrée au site de Berry–au–Bac „Le Chemin de la Pêcherie“ (Ilett – Plateaux 1995) ; pour le second, d'un article consacré à la définition du stade appelé „RRBP final“ (Constantin – Ilett 1997). En attendant mieux, on classera dans un stade „moyen“ les ensembles qui ne correspondent à aucun de ces deux faciès.

¹² Ph. Lefranc, recherches en cours.

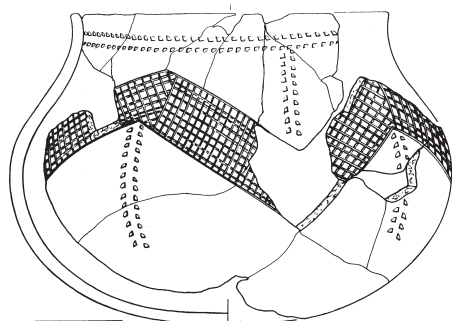


Figure 3. Vase à décor de type „Rubané du Nord-Ouest“ de la fosse 295 de Cuiry-lès-Chaudardes (d'après Constantin 1985, pl. 58).

six anneaux qu'elle a livrés sont façonnés dans un calcaire gris des Ardennes occidentales par ailleurs couramment utilisé dans la culture de Villeneuve-Saint-Germain (Constantin et al. 2001). Les sépultures 30, 34 et 45 ont livré de la céramique décorée et peuvent donc être situées au sein de l'évolution du Hinkelstein. La tombe 34 a livré un vase pourvu d'un motif de type „Winckelband“ caractéristique de la phase ancienne (Hinkelstein I), la tombe 45 deux récipients dont l'association évoquerait plutôt un Hinkelstein moyen (I-II) et la tombe 30, enfin, deux vases typiques du Hinkelstein récent (II). On doit donc en conclure que les bracelets de type VSG sont représentés en contexte Hinkelstein au plus tard dès la phase de transition entre les deux étapes de cette culture. Le lien étant clairement établi grâce aux recherches pétrographiques initiées par C. Constantin, il faut donc admettre que le VSG existe dès ce moment dans le Bassin parisien.

A Mülhausen, des fragments de bracelets et des déchets de fabrication en calcaire schisteux qui témoignent d'un façonnage sur place ont été découverts dans une couche datée du Hinkelstein par sa céramique (Dieckmann 1987). Suivant H. Spatz, l'analyse des décors conduit à dater cette couche au plus tard de la transition entre la phase ancienne et la phase récente (Spatz 1996, 422), ce qui tend à confirmer les données recueillies à Worms-Rheingewann : les bracelets de type Blicquy-VSG (et, à Mülhausen, les savoir-faire nécessaires à leur fabrication) sont bien arrivés en milieu Hinkelstein avant la phase II de cette culture. Cette dernière ayant été parallélisée, sur la base de plusieurs ensembles mixtes (Meier-Arendt 1975 ; en dernier lieu : Spatz 1996 et Biermann 1997), avec la phase IId du Rubané du Nord-Ouest, c'est donc probablement dès l'horizon IIc qu'il convient de situer ce transfert entre le Bassin parisien et/ou la Belgique et la vallée du Rhin. Cela signifie, par ricochet, que le VSG/Blicquy devait déjà exister à ce moment.

Résumons : si les anneaux en pierre de Worms Rheingewann et de Mülhausen correspondent effectivement à une influence occidentale, cela implique, comme le défendent C. Constantin et M. Ilett (1998), que le VSG doit être considéré comme contemporain du Hinkelstein. Comme on vient de le voir, la contemporanéité entre le Hinkelstein et le Rubané IIc/IId est un fait acquis parmi les spécialistes du Néolithique danubien centre-européen. Or les ensembles mixtes céramiques évoqués dans le paragraphe précédent montrent sans ambiguïté que le RRBP est lui aussi contemporain du Rubané IIc/IId de Rhénanie. La conséquence coule de source : si le VSG est contemporain du Hinkelstein, il l'est forcément aussi du Rubané IIc/IId et du RRBP, avec lequel il a du cohabiter dans le Bassin parisien. C'est donc également à l'horizon 1 évoqué ci-dessus qu'il convient de l'attribuer.

2. UN ESSAI DE SYNCHRONISATION

2.1. RRBP classique, VSG et Cerny

Le mobilier de la tombe de Passy nous a permis d'établir une liaison entre le Cerny et le groupe de Planig–Friedberg, tout en suggérant la possibilité que le Cerny ait pu démarrer légèrement plus tôt, dans le courant de l'horizon Grossgartach. Les importations / imitations RNO en milieu RRBP situent le second de ces faciès dans une fourchette correspondant aux stades IIc et IID de la périodisation interne du premier. Enfin, les anneaux en pierre de Worms–Rheingewann et de Mülhausen nous conduisent, à l'imitation de C. Constantin et M. Ilett, à envisager une contemporanéité entre le Hinkelstein et la culture de Blicquy–VSG. Comme on vient de le voir, la conclusion que nous en tirons est très différente de celle de ces deux chercheurs. Selon eux, la contemporanéité VSG – Hinkelstein contribue à étayer l'idée que le VSG succède au RRBP (*Constantin – Ilett 1998*). Or le raisonnement que nous avons développé à la fin du paragraphe précédent montre que, bien au contraire, ce fait procure un argument fort aux partisans de la thèse concurrente, celle qui postule une contemporanéité entre le VSG et le RRBP dans le Bassin parisien (figure 4).

Cette hypothèse ayant été développée tout récemment dans un autre article (*Jeunesse 2001*), nous nous contenterons ici d'un bref rappel des principaux arguments qui viennent compléter les données issues de l'analyse des ensembles mixtes. On observe en effet :

– que VSG et RRBP d'une part, Blicquy et Omalien d'autre part sont impossible à séparer sur la base des dates ¹⁴C. Comme le reconnaît C. Constantin lui-même, on obtient à chaque fois deux séries de dates grossièrement contemporaines (*Constantin 1999*). Selon lui, cette contemporanéité est un artifice causé par l'imprécision de la méthode du radiocarbone. Mais alors pourquoi les datations de la culture de Grossgartach qui, dans son système, devrait être contemporaine du VSG, apparaissent-elles bien séparées de celles du Rubané ? Autrement dit, pourquoi un horizon chronologique qui est bien identifiable par la méthode du radiocarbone dans la vallée du Rhin ne le serait-il pas dans le Bassin parisien ou en Belgique ?

– que les territoires respectifs du RRBP classique et du VSG sont, à quelques petits ensembles près, en situation d'exclusion géographique¹³ ;

– qu'il est possible de reproduire à l'échelon régional l'exercice que nous venons de réaliser entre le Rhin et le Bassin parisien, autrement dit que l'hypothèse de la contemporanéité entre le VSG et le Rubané est étayée par l'existence d'ensembles mixtes ou sont associés des matériaux de ces deux cultures¹⁴ ;

– que la datation haute du Cerny suggérée par l'ensemble clos de la tombe de Passy pose le problème de l'existence d'un hiatus entre la fin du Rubané et le début du Cerny. Rien ne permet, en effet, d'exclure qu'à l'image de l'Omalien et du groupe de Plaidt, le RRBP ait pu perdurer jusqu'au début de l'horizon Grossgartach. C'est en tout cas ce que suggère, entre autres arguments, le vase IID de l'ensemble mixte de Pontavert „Le Port aux Marbres“. L'hypothèse d'une succession directe entre le RRBP et le Cerny est donc parfaitement légitime.

¹³ Voir carte dans *Jeunesse (2001, fig. 16)*.

¹⁴ Pour le détail, voir dans *Jeunesse (2001 ; à paraître)*.

Bassin parisien	Hainaut/ Hesbaye	Rhin	
Roessen III	Roessen III	Roessen III (Bischheim)	4600
?	?	Roessen (Roessen II)	
Cerny <i>Barbuise</i> Cerny <i>Videlles</i> Cerny <i>peigne trainé</i>		Planig- Friedberg (Roessen I)	
RRBP final		Grossgartach	4800
Augy-Sainte- Pallaye Villeneuve- Saint-Germain RRBP	Blicquy	Hinkelstein Rubané IIc IIb	5000
Rubané Marne	Rubané IIc / IIb (Omalien)	Rubané IIc IIb	5200

Figure 4. La synchronisation Rhin – Bassin parisien. Tableau chronologique de synthèse (d'après *Jeunesse 2001*, fig. 14).

2.2. La question du RRBP final et de l'Augy–Sainte–Pallaye

Cette hypothèse aurait l'avantage de fournir une explication satisfaisante aux cas de superpositions parfaites entre des plans de maisons du RRBP final et des tertres longs Cerny ainsi qu'aux deux exemples connus de fosses d'habitat à assemblages mixtes RRBP final – Cerny¹⁵, deux faits qui sont pour l'un difficilement concevable et, pour l'autre, totalement incompatible avec un schéma dans lequel le VSG viendrait s'intercaler entre le Rubané et le Cerny. La caractéristique la plus saillante des ensembles qui ont été classés par *C. Constantin* et *M. Ilett* (1997) dans le RRBP final réside dans le mélange entre traits RRBP classique et traits VSG. C'est d'ailleurs en partant de ce constat que ces deux auteurs ont, tout naturellement, considéré cette entité comme un faciès de transition entre le RRBP classique et le VSG. Une telle interprétation est évidemment incompatible avec l'hypothèse chronologique alternative présentée plus haut. Si le RRBP classique et le VSG constituent deux cultures voisines contemporaines, un faciès qui mêle les deux traditions ne peut se comprendre que de deux manières : soit comme un faciès frontalier caractéristique des zones de contact entre les deux cultures, soit comme le résultat d'une évolution allant dans le sens d'une fusion entre les deux traditions céramiques. Dans le premier cas, le RRBP final serait contemporain du RRBP classique et du VSG ; dans le second, il leur est obligatoirement postérieur. La répartition dans l'espace des sites du RRBP final plaide massivement en faveur de la seconde option. Loin de se cantonner à la zone frontalière entre ces deux cultures, ils occupent en effet un large territoire qui couvre la totalité de l'aire du RRBP classique et une bonne partie de celle du VSG.

¹⁵ *Jeunesse 2001*, 376–377.

L'hypothèse la plus vraisemblable est donc, dans l'état actuel de la documentation, celle qui intercale le RRBP final entre les deux grandes cultures du Néolithique ancien et le Cerny (Voir figure 4). Elle permet, par ailleurs, de mieux comprendre la quasi-absence du VSG¹⁶ dans la zone de peuplement du RRBP classique, qui englobe la section bien connue de la vallée de l'Aisne, mais aussi une partie de la vallée de la Marne. Si l'on se place dans l'hypothèse, défendue par C. Constantin (1985), d'une filiation directe entre le RRBP et le VSG, il est quand même étrange de constater que la culture-fille est pratiquement absente de la zone où la culture-mère est la mieux représentée. Pour mieux cerner cette question, il faudra cependant attendre de pouvoir disposer d'un corpus plus développé pour le „RRBP final“, dont la définition demande à être précisée.

Ce nouveau schéma chronologique a également des incidences sur notre manière de classer, aussi bien dans le temps que dans l'espace, le troisième faciès céramique du Néolithique ancien régional que constitue le groupe d'Augy – Sainte-Pallaye (ASP). Le fait que VSG soit parallèle plutôt que postérieur au RRBP classique a en effet pour conséquence de saper complètement les bases du raisonnement chronologique qui sous-tend la périodisation du VSG telle qu'elle a été proposée par C. Constantin (cf. *Jeunesse 2001*, 380–381). Pour ce dernier, le groupe d'ASP se situe à la fin de la séquence VSG, juste avant les débuts du Cerny (Constantin 1985). Pour différentes raisons qu'il serait trop long de développer ici, il nous paraît plus judicieux de le placer à côté du RRBP classique et du VSG. C'est, entre autres arguments, ce que nous suggère la carte de répartition, sur laquelle un bloc bien individualisé correspondant à l'ASP se trouve en situation d'exclusion géographique presque parfaite aussi bien avec le RRBP classique qu'avec le VSG.

En résumé, nous pensons être en mesure aujourd'hui de proposer un nouveau schéma chronologique qui, même s'il n'est pas exempt d'imperfections, s'accorde bien mieux avec les données disponibles que le schéma actuellement en vigueur parmi les spécialistes du Néolithique du Bassin parisien. La séquence régionale du Néolithique ancien/moyen s'y subdivise en trois horizons chronologiques :

- horizon A : cohabitation entre le RRBP classique, le VSG et l'ASP ;
- horizon B : le RRBP final vient coiffer ces trois groupes culturels. Il succède au RRBP classique dans l'Aisne, au VSG dans l'Oise et à l'ASP dans l'Yonne ;
- horizon C : l'évolution du RRBP final est interrompue par l'intrusion des différents faciès de la culture de Cerny.

3. SYNTHÈSE

Reste à savoir, à présent, comment cette séquence tripartite s'articule avec les trois horizons qu'a distingués M. Zápotocká pour l'Europe centrale. L'idéal serait naturellement que les charnières entre les différentes étapes soient placées au même endroit dans les deux systèmes. On va voir que cela n'est pas tout à fait le cas (fig. 5) :

– l'**horizon A** du Bassin parisien correspond grossièrement à l'horizon 1 de l'Europe centrale ; il est en effet parallèle au Rubané IIc, à une partie du Rubané IID, une partie du Hinkelstein et aux débuts de la Stichbandkeramik ancienne. La liaison entre les deux der-

¹⁶ Le corpus devient en effet squelettique une fois que l'on a retiré les objets de tradition VSG appartenant (ou susceptible d'avoir appartenu, lorsqu'il s'agit de découvertes isolées) à des ensembles „RRBP final“.

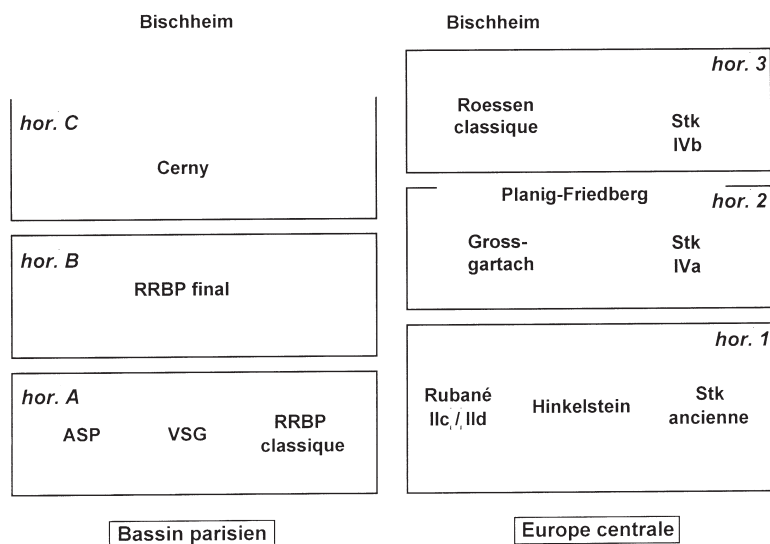


Figure 5. Schéma chronologique simplifié pour la fourchette Rubané récent – Roessen classique (5100–4600) montrant l’articulation entre les trois horizons de la séquence du Bassin parisien et les trois horizons sub-contemporains du Néolithique danubien de l’Europe centrale.

niers de ces groupes culturels est assurée par la sépulture de Vikletice, les affinités typologiques depuis longtemps reconnues¹⁷, et l’ensemble mixte de Mühlhausen, dans le Hegau¹⁸. C’est d’ailleurs ce dernier qui a livré des bracelets en schiste de type VSG, ce qui met le VSG en relation de contemporanéité non seulement avec le Hinkelstein, mais aussi avec la Stichbandkeramik ancienne. L’étude d’un autre type de bracelet vient étayer cette construction. Il s’agit du bracelet rainuré en terre cuite, qui constitue un trait commun (et un trait d’union) entre le RRBP, le VSG, le Rubané récent de Haute-Alsace, le Hinkelstein et la Stichbandkeramik ancienne¹⁹. A cette époque, pas moins de cinq groupes culturels sont représentés dans la zone relativement restreinte qui s’étend entre le Lac de Constance et la Normandie (figure 6) : l’ASP et le VSG (Bassin parisien), le Hinkelstein et la Stichbandkeramik (Bassin rhénan) et, assurant, en quelque sorte, la jonction entre les deux, les différents sous-ensembles régionaux du Rubané. Comme on l’a vu, ces différentes entités entretiennent des contacts et sont, de ce fait, susceptibles de s’influencer mutuellement ; d’où la très grande complexité de cette période qui est loin d’avoir livré tous ses secrets ;

– l’**horizon B** de la séquence régionale du Bassin parisien est, selon toute vraisemblance, à cheval sur la fin du Hinkelstein et les débuts du Grossgartach, ce qui implique qu’il est également contemporain de la fin du Rubané final (IIId) et de la Stk ancienne. Il s’agit d’une période charnière très importante puisqu’elle voit la fin du Hinkelstein, l’ex-

¹⁷ Zápotocká 1972 ; Meier–Arendt 1975 ; point de vue récent dans Spatz 1996 et 1999.

¹⁸ La découverte récente d’ensembles Stichbandkeramik purs dans le Hegau et le cours supérieur du Neckar (cf. présentations de B. Dieckmann et J. Bofinger au colloque de Windberg, mars 1999) montre que le territoire de l’étape ancienne de cette culture s’étendait pratiquement jusqu’au piémont oriental du Massif de la Forêt Noire !

¹⁹ En Bavière comme en Bohême ; v. Jeunesse 2001, 359.

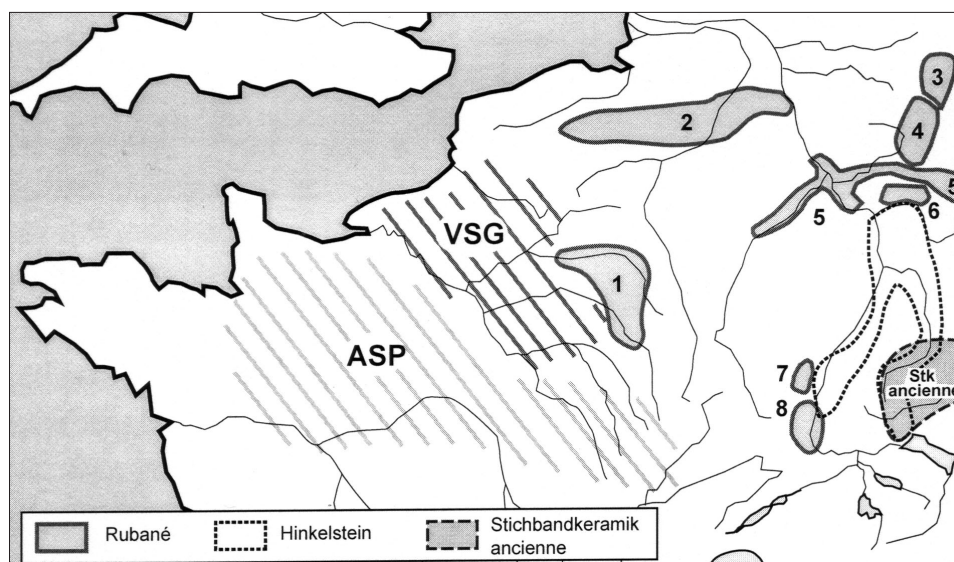


Figure 6. Répartition des groupes culturels néolithiques dans le nord-ouest de l'Europe vers 5000 av. J.-C. (d'après *Jeunesse 2001*, fig. 15). Faciès régionaux du Rubané : 1, RRBP ; 2, Omalien ; 3, Westphalie – Basse-Hesse ; 4, Leihgestern ; 5, Plaidt ; 6, Rhin–Main ; 7, Basse–Alsace ; 8, Haute–Alsace (3, 4 et 6 d'après *Kneipp 1998*, fig. 53).

tion des dernières manifestations régionales du Rubané (Omalien, Plaidt, Leihgestern, RRBP final) et l'avènement du Grossgartach ;

– les débuts de l'**horizon C**, celui de la culture de Cerny, doivent être situés dans une fourchette englobant les étapes moyenne et récente du Grossgartach, probablement autour de 4800 av. J.-C. Outre la fin du Grossgartach, il correspond également à l'horizon Planig–Friedberg et, éventuellement, au Roessen classique (Roessen II).

La prise en compte, selon une démarche dont l'efficacité a été superbement démontrée par les travaux de M. Zápotocká en Europe centrale, des ensembles mixtes dans la recherche de correspondances entre les différentes provinces du Néolithique danubien, nous a conduit à proposer un nouveau schéma de synchronisation entre le Rhin et le Bassin parisien, dont la séquence est à présent bien arrimée à celles de l'Europe centrale. L'élaboration d'un nouveau cadre chronologique pour le Bassin parisien doit être vue comme un sous-produit de cette entreprise, puisque le point de départ en fut le débat autour des anneaux de type VSG découverts en milieu Hinkelstein. Nous ne nous faisons guère d'illusions sur la pérennité du modèle proposé. Si nous sommes convaincus qu'il rend mieux compte des réalités que le schéma élaboré, sous l'impulsion de C. Constantin, au début des années 1980, nous sommes aussi parfaitement conscient de ses faiblesses et de ses lacunes.

Parmi ses limites, il en est une qui est inhérente à toute tentative de ce type. Comme nous le savons tous, la création de séquences chronologiques aux limites bien fixées est un exercice réducteur par rapport à une réalité qui est forcément plus complexe. Il va de soi que les changements qui marquent le passage d'un horizon à l'autre ne sont pas parfaitement synchrones sur toute la zone concernée. La fin du Rubané dans la zone nucléaire de

la culture de Hinkelstein²⁰ (Rhein–Hessen) est antérieure de plusieurs générations à l’extinction de cette culture dans le Bassin parisien, en Belgique ou dans le Haut–Main. Les découvertes réalisées à Langweiler 10 et 12 démontrent l’existence d’une phase tardive de la culture de Blicquy–VSG contemporaine de l’étape récente du Grossgartach (en dernier lieu : *Spatz 1998*). De la même manière, il est plus que vraisemblable que des communautés VSG et ASP aient perduré localement – au moins dans les zones périphériques de l’aire du Néolithique ancien du Bassin parisien – alors que le RRBP final était déjà formé. Cet aspect vient encore compliquer la situation liée au morcellement évoqué plus haut à propos de l’horizon A. Il nous rappelle aussi à quel point nos recherches sont handicapées par l’imprécision des datations absolues.

Le bilan est cependant loin d’être négatif, puisque nous disposons malgré tout d’un cadre chronologique plus solide qui devrait faciliter notre compréhension des processus historiques qui marquent la fin du 6^{ème} millénaire et la première moitié du 5^{ème}. Le fait de placer les débuts du Cerny vers 4800 permet, par exemple, d’envisager différemment le monumentalisme qui caractérise l’architecture funéraire de cette culture²¹. Si les tertres longs de Passy ou de Balloy sont sensiblement plus anciens que ceux qui marquent, dans le nord de l’Europe, les débuts de la culture des vases à col en entonnoir (TRBK), ils sont cependant contemporains d’autres formes de monumentalisme architectural dont l’existence vient atténuer l’impression d’isolement qui a surpris bien des chercheurs au moment de la découverte des cimetières français. C’est en effet au moment où la construction des grands monuments funéraires du Cerny bat son plein que les communautés Roessen construisent des très grandes maisons de plus de 60 m de long et que, plus à l’Est, le Lengyel et les cultures voisines aménagent des enclos circulaires dont les fossés peuvent atteindre 10 m de large et plus de 5 m de profondeur. On aurait donc affaire à un principe unique, mais qui se décline différemment suivant les régions.

Nous n’insisterons pas ici sur cette hypothèse, qui demande bien sûr à être précisée. Elle nous servira simplement de prétexte pour illustrer à quel point la prise en compte de territoires très étendus peut être utile pour éclairer des phénomènes dont les approches régionales ne rendent compte qu’imparfaitement. Cette nécessité d’élargir les perspectives pour accéder à une compréhension globale des phénomènes a été l’un des fils directeurs des recherches de Marie Zápotocká, à laquelle il nous est particulièrement agréable de dédier cette contribution.

BIBLIOGRAPHIE

- Allard, P. – Bolen, K. – Dubouloz, J. – Hachem, L. – Ilett, M. 1994: Pontavert „Le Port aux Marbres“, Les fouilles protohistoriques dans la Vallée de l’Aisne 22, 37–87.*
Bernardini, O. – Delneuf, M. – Fonton, M. – Peyre, E. 1983: Une sépulture Grossgartach à Passy (Yonne), Bulletin de la Société Préhistorique Française 80, 68–69.

²⁰ A ma connaissance, H. Spatz est le premier à avoir élevé le Hinkelstein au rang de „culture“, alors que, traditionnellement, on parle de „groupe“ de Hinkelstein. J’approuve entièrement cette proposition, qui a pour avantage, entre autres, de bien marquer les différences entre le Hinkelstein et les groupes régionaux contemporains du Rubané. Alors que ces derniers perpétuent la tradition rubanée, le Hinkelstein s’en écarte en effet de manière très claire. La plupart des chercheurs reconnaissent d’ailleurs volontiers que le Hinkelstein se définit plus comme un „Proto–Grossgartach“ que comme un „Epi–rubané“.

²¹ Pour les caractéristiques de cette architecture funéraire monumentale, voir dans *Duhamel 1997* et *Mordant 1997*.

- Bernardini, O. – Delneuf, M. – Fonton, M. – Peyre, E. – Sidera, I. 1992: La sépulture „Grossgartach“ de la Sablonnière à Passy (Yonne): aspects archéologiques. Actes du 11ème colloque interrégional sur le Néolithique, Mulhouse, octobre 1984, 119–130.
- Biermann, E. 1997: Grossgartach und Oberlauterbach. Interregionale Beziehungen im süddeutschen Mittelneolithikum. Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e. V., Archäologische Berichte 8, 126.
- Burnez-Lanotte, L. – Caspar, J.-P. – Constantin, C. 2001: Rapports chronologiques et culturels entre Rubané et Groupe de Blicquy à Vaux-et-Borsset (Hesbaye, Belgique), Bulletin de la Société Préhistorique Française 98, 53–76.
- Cheben, I. 2000: Bajč – eine Siedlung der Zeliezovce-Gruppe. Entwicklungsende der Želiezovce-Gruppe und Anfänge der Lengyel-Kultur. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie Bd. 68, Bonn.
- Constantin, C. 1985: Fin du Rubané, céramique du Limbourg et Post-Rubané. Le Néolithique le plus ancien en Bassin parisien et en Hainaut. British Archaeological Reports Int. Series, n° 273, t. 1 et 2.
- 1999: Problèmes de chronométrie de la succession Rubané – culture de Blicquy/Villeneuve-Saint-Germain. In: J. Evin – C. Oberlin – J. F. Salles – J. P. Dugas (éd.), ¹⁴C et archéologie, 3ème Congrès International, Mémoires de la Société Préhistorique Française 26, 161–164.
- Constantin, C. – Hance, L. – Vachard, D. 2001: Un réseau d'échange de calcaire utilisé pour la fabrication d'anneaux pendant le groupe de Villeneuve-Saint-Germain, Bulletin de la Société Préhistorique Française 98, 245–253.
- Constantin, C. – Ilett, M. 1997: Une étape finale dans le Rubané récent du Bassin parisien. In: Ch. Jeunesse (éd.), Le Néolithique danubien et ses marges entre Rhin et Seine. Actes du 22ème colloque interrégional sur le Néolithique, Strasbourg 27–29 octobre 1995, Supplément aux Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 281–300.
- 1998: Culture de Blicquy – Villeneuve-Saint-Germain, rapports chronologiques avec les cultures rhénanes. Actes du 23ème colloque interrégional sur le Néolithique, Bruxelles, octobre 1997, Anthropologie et Préhistoire 109, 207–216.
- Coudart, A. – Plateaux, M. 1978: Cuiry-lès-Chaudardes. Néolithique et Chalcolithique – campagne 1978, Les Fouilles Protohistoriques dans la Vallée de l'Aisne 6, 35–49 et fig. 4–17.
- Dieckmann, B. 1987: Ein mittelneolithischer Fundplatz bei Mülhausen im Hegau. Stratifizierte Funde der Hinkelsteingruppe, der Stichbandkeramik und der Grossgartacher Gruppe, Archäologische Nachrichten aus Baden 38/39, 20–28.
- Dohrn-Ihmig, M. 1974: Untersuchungen zur Bandkeramik im Rheinland, Rheinische Ausgrabungen 15, 51–142.
- 1979: Bandkeramik an Mittel- und Niederrhein, Rheinische Ausgrabungen 19, 191–362 et Taf. 98–190.
- Dubouloz, J. 1994: Sur le vase dit „Grossgartach“ de Passy-sur-Yonne: épilogue pour une attribution culturelle, Bulletin de la Société Préhistorique Française 91, 385–393.
- Duhamel, P. 1997: La nécropole monumentale de Passy (Yonne): description d'ensemble et problèmes d'interprétation. In: C. Constantin – D. Mordant – D. Simonin (éd.), La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique. Actes du colloque international de Nemours, 9–11 mai 1994, Nemours, 397–448.
- Einicke, R. 1995: Die jüngstlinienbandkeramische Besiedlung auf der Vosselle in der Gemarkung Eilsleben, Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 7–40.
- Ilett, M. – Demoule, J.-P. 1981: Le site néolithique et chalcolithique de Cuiry-lès-Chaudardes („les Fontinettes“), Les Fouilles Protohistoriques dans la Vallée de l'Aisne 9, 43–78.
- Ilett, M. – Plateaux, M. 1995: Le site néolithique de Berry-au-Bac „Le Chemin de la Pêcherie“ (Aisne). Paris, CNRS Editions.
- Jeunesse, Ch. 1995: Contribution à l'étude de la variabilité régionale au sein du Rubané. L'exemple du sud de la Plaine du Rhin supérieur, Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace 11, 1–22.
- 1998: Villeneuve-Saint-Germain, Cerny, Grossgartach, Roessen et la synchronisation entre les séquences Néolithique moyen du Rhin et du Bassin parisien, Bulletin de la Société Préhistorique Française 95, 277–282.
- 2001: La synchronisation des séquences culturelles des bassins du Rhin, de la Meuse et de la Seine et la chronologie du Bassin parisien au Néolithique ancien et moyen (5200–4500), Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise 20–21, 1998–99, 337–392.
- à paraître: Ensembles mixtes et faciès de transition. Contribution à la chronologie du Néolithique ancien du Bassin parisien. Actes du 125ème congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Lille, 10–15 avril 2000.

- Jeunesse, Ch. – Lefranc, Ph. 1999:* Rosheim „Sainte–Odile“ (Bas–Rhin), un habitat rubané avec fossé d'enceinte – Première partie: les structures et la céramique, Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace 15, 1–111.
- Kneipp, J. 1998:* Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 47.
- Meier–Arendt, W. 1975:* Die Hinkelstein Gruppe. Römisch–Germanische Forschungen 35, t. 1 texte, t. 2, Berlin.
- Mordant, D. 1997:* Le complexe des Réaudins à Balloy: enceinte et nécropole monumentale. In: C. Constantin – D. Mordant – D. Simonin (éd.), La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique. Actes du colloque international de Nemours, 9–11 mai 1994, Nemours 1997, 449–479.
- Pavla, I. – Zápotocká, M. 1979:* The current state and future aims of the study of the Bohemian Neolithic cultures, Památky archeologické 70, 281–318.
- Soudsky, B. – Bayle, D. – Beeching, A. – Biquard, A. – Boueux, M. – Cleuziou, S. – Constantin, C. – Coudart, A. – Demoule, J.–P. – Farruggia, J.–P. – Ilett, M. 1982:* L'habitat néolithique et chalcolithique de Cuiry–lès–Chaudardes, Revue archéologique de Picardie N° spécial 1982 „Vallée de l'Aisne“, cinq années de fouilles protohistoriques“, 57–120.
- Spatz, H. 1996:* Beiträge zum Kulturkomplex Hinkelstein – Grossgartach – Rössen: Der keramische Fundstoff des Mittelneolithikums aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. Materialhefte zur Archäologie in Baden–Württemberg 37, Stuttgart, Tome 1 et 2.
- 1998: Le vase rhénan de Passy–sur–Yonne: attribution culturelle – synchronismes, Bulletin de la Société Préhistorique Française 95, 589–592.
- 1999: Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Gross–Gerau. Vol. 1 texte; vol. 2 catalogue, bibliographie et planches. Materialien zur Vor– und Frühgeschichte von Hessen, Band 19, Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Wiesbaden.
- Strien, H.–Ch. 1989:* Ein Importfund württembergischer Bandkeramik in Nordböhmen. Bylany Seminar 1987 – Collected papers, Praha, 95–98.
- Zápotocká, M. 1967:* Das Skelettgrab von Praha–Dejvice – Beitrag zum chronologischen Verhältnis der Stichbandkeramik zu der Lengyel–Kultur, Archeologické rozhledy 19, 64–87.
- 1972: Die Hinkelstein Keramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik, Památky archeologické 63, 267–374.
- 1986: Die Brandgräber von Vikletice – Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis von Stich– und Rheinbandkeramik, Archeologické rozhledy 38, 623–649.
- 1993: Chrástany, Bez. Rakovník. Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis der Stichbandkeramik zur Grossgartacher und Oberlauterbacher Keramik, Archeologické rozhledy 45, 436–459.

Smíšené soubory a synchronizace regionálních sekvencí v podunajském neolitu: vztah Rýn – Pařížská pánev

Chronologie neolitu střední Evropy závisí z velké části na studiu smíšených souborů. Jak ukázaly práce Marie Zápotocké, jsou tyto soubory zvláště užitečné pro synchronizaci regionálních vývojových řad. Mezi Polabím, Porýním a Podunajím byla takto vybudována celá síť chronologických vztahů. Pro nedostatek přesvědčivých dokladů byla vazba Pařížské pánve k tomuto systému dlouho nejasná. Díky nově získaným nálezovým souborům je dnes bílé místo zčásti zaplněno. Rozbor nových poznatků dovolil synchronizovat inventáře neolitických skupin z Porýní a z povodí Seiny. Současně byly odhaleny některé nedostatky časové posloupnosti, která je dnes aplikována v oblasti Pařížské pánve. Hlavní problematikou je otázka chronologického vztahu mezi mladším (pozdním) stupněm kultury s lineární a vypíchanou keramikou (rubané = Bandkeramik) a kulturou Villeneuve–Saint–Germain. Dosud byla řazena prvně jmenovaná kultura před druhou, autor však navrhuje chápat obě kultury jako současné s navzájem se vylučujícím prostorovým vymezením.

Anthropomorphic and zoomorphic clay figurines from the Middle Phase of the Lengyel culture in Southern Poland

Antropomorfní a zoomorfní hliněné plastiky ze střední fáze lengyelské kultury v jižním Polsku

Małgorzata Kaczanowska – Janusz K. Kozłowski

Anthropomorphic and zoomorphic clay figurines from the sites of the Middle Phase of the Lengyel culture in southern Poland, namely: Pleszów and Cło, are described. The anthropomorphic figurines are characterized by considerable schematization, initially with marked sexual features (steatopygy), and subsequently with only symbolic representation of the human body in the form of a cylinder. These figurines have closest analogies in the Eastern Lengyel complex. The zoomorphic figurines are, just as in the whole Lengyel complex, fairly schematic. Animals representations or animal heads occur also as pottery decorations.

Middle Neolithic – anthropomorphic figurines with steatopygy (AFS) – Lengyel culture – Pleszów group

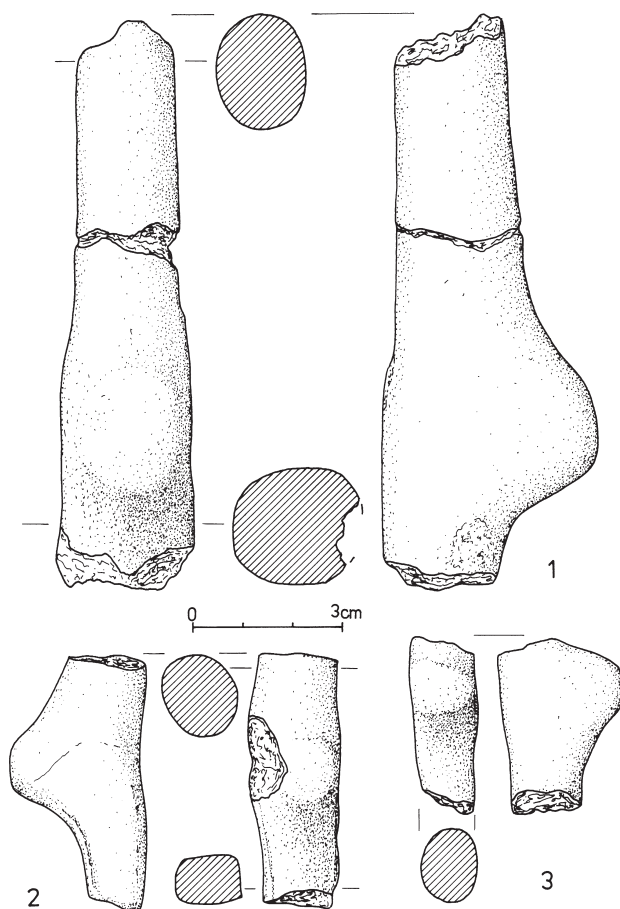
Článek se zabývá antropomorfními a zoomorfními plastikami z jihopolských nalezišť střední fáze lengyelské kultury Pleszów a Cło. Antropomorfní plastiky byly charakterizovány jako značně schematizované – nejprve zdůrazňovaly pohlavní znaky (steatopygie) a následně zobrazovaly lidské tělo pouze v podobě válce. Nejbližší analogie mají ve východní části lengyelského kulturního komplexu. I zoomorfní plastiky jsou, stejně jako v celém lengyelském komplexu, dosti schematizované. Zobrazení zvířat nebo jejich hlav se také vyskytuje jako součást výzdoby na nádobách.

střední neolit – antropomorfní plastiky se steatopygií (AFS) – lengyelská kultura – skupina Pleszów

Figural art of the Lengyel culture in the territories north of the Carpathians has not been described so far in a separate publication. Finds of this type, although not as frequent as in the territory of the Carpathian Basin or the North Balkans, occur in the inventories of large Lengyel culture settlements in Lesser Poland. Among the best known belong figurines from Racibórz–Ocice (*Seger 1916*) or Złota (*Podkowińska 1953*). More numerous series of plastic art finds come from settlement sites in the region of Nowa Huta, notably from the settlements ascribed to the Pleszów group which is dated to the Middle Phase of the Lengyel culture. Some of these finds, notably the finds discovered at the site in Pleszów, were mentioned by *M. Godłowska (1976)*.

Pleszów, site 17

Pleszów 17 is a large, multiphase, Lengyel culture settlement located on the terrace of the left bank of the Vistula, to the east of Kraków. The terrace rises to about 200 m a s l, and is covered by brown soils developed on a loess substratum. Fertile soils and the southern exposure created here conditions that were favourable to the development of occupation. On the opposite side of the Vistula river salt springs, located at the distance of 9–10 km, were exploited by the people representing the Lengyel culture, among others by the in-



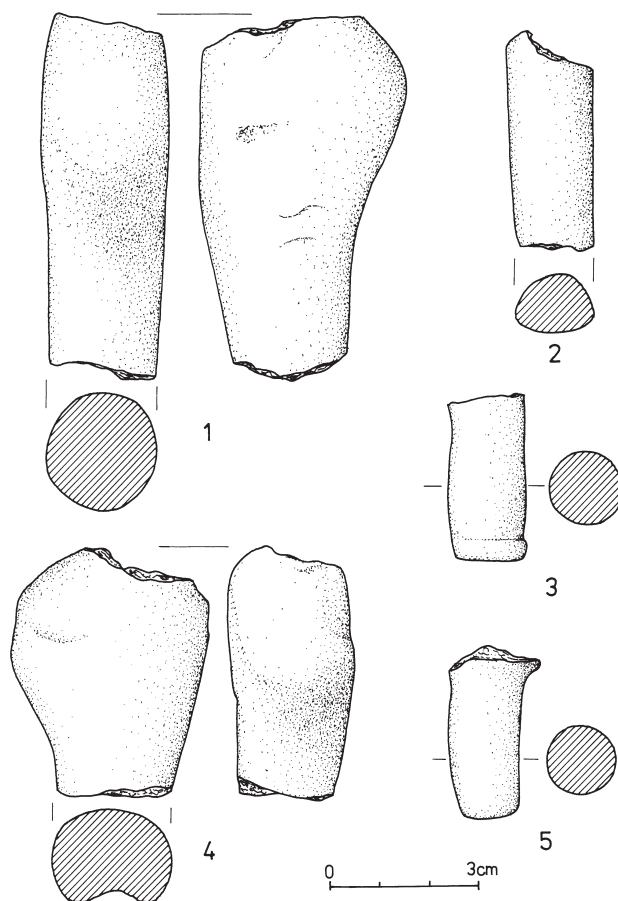
Pl. 1. Pleszów, site 17 (Kraków – Nowa Huta). 1–3 AFS figurines.

habitants of the settlement at Pleszów (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1969*). In all likelihood, the attractiveness of the area was enhanced by the nearness of the deposits of Jurassic flint from the Kraków–Częstochowa Plateau, located at the distance of about 15 km from site 17 at Pleszów. The settlement spread over an area of 700 m along the east–west line and 300 m along the north–south line. The site yielded several fragments of anthropomorphic clay figurines. However, of particular interest is a concentration of such fragments in south–east part of the site, in a large complex of pits destroyed by later occupation. The concentration yielded, besides, large quantities of ceramics decorated with red paint which included fragments of bosses in the shape of a woman’s breast, and fragments of altars. Such an agglomeration of cult related objects suggests, according to *M. Godłowska (1976)*, a ceremonial function of this part of the settlement.

Several fragments of anthropomorphic figurines were found in the feature (No 426) mentioned above and can be ascribed to two types:

1. schematic, steatopygous figurines,
2. strongly schematic, asexual, cylindrical figurines.

Pl. 2. Pleszów, site 17 (Kraków – Nowa Huta). 1 AFS figurine; 2, 3 fragments of asexual anthropomorphic figurines.



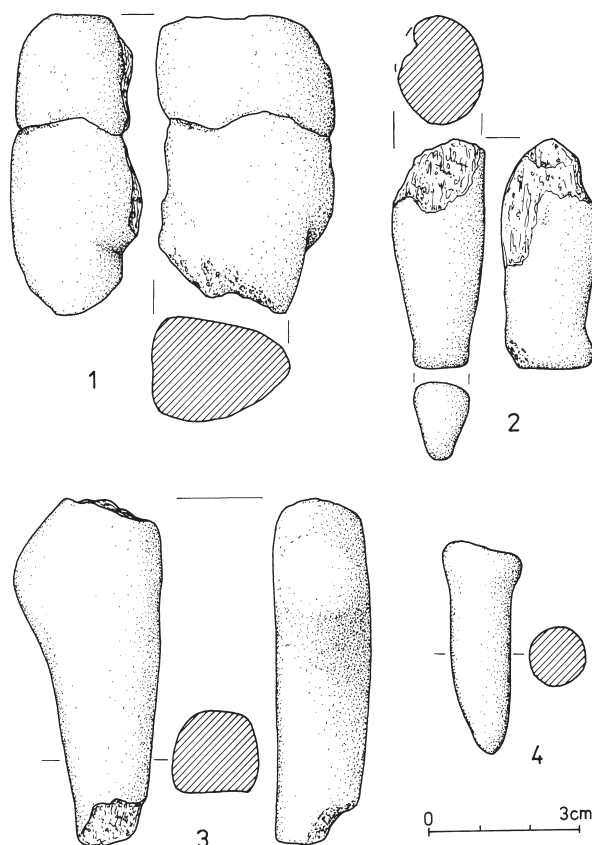
The first type is represented by the following specimens:

No 5/65/1 – the central part of a figurine, the preserved fragment is 11.5 cm long, with a strongly marked steatopygy and a preserved cylindrical part symbolizing legs, the body is slightly broadened (pl. 1: 1). Clay with crushed sherds temper, the surface is brown, not too smooth.

No 5/65/2 – the lower part of a similar figurine with marked steatopygy and a cylindrical leg. The body has been preserved 6.5 cm long (pl. 2: 1). Clay with crushed sherds and sand temper the surface is brown, rather rough.

No 5/65/3 – the lower part of a similar figurine, without the body. The preserved part is 5 cm long, Clay with crushed sherds and sand temper (pl. 1: 2).

No 5/65/4 – the central part of a figurine with strongly marked steatopygy: one of the legs has been almost wholly preserved. It is rectangular in cross-section, with rounded corners; the body is fairly robust, round in cross-section. The front part of the figurine is distinctly flattened. The preserved fragment is 5.0 cm long. Fatty clay without temper; the surface is light brown, carefully smoothed (pl. 2: 4).



Pl. 3. Pleszów, site 17 (Kraków – Nowa Huta). 1, 2 fragments of antropomorphic figurines; 4 tooth model; 3 Cto, site 65 AFS figurine.

No 5/65/5 – the central part of a similar figurine with marked steatopygy and a partially preserved body which is round in cross-section; one of the legs is broken off (pl. 1: 3). The preserved fragments is 3.0 cm long. Clay – similar as for the specimen above.

Three specimens can be ascribed to asexual cylindrical figurines:

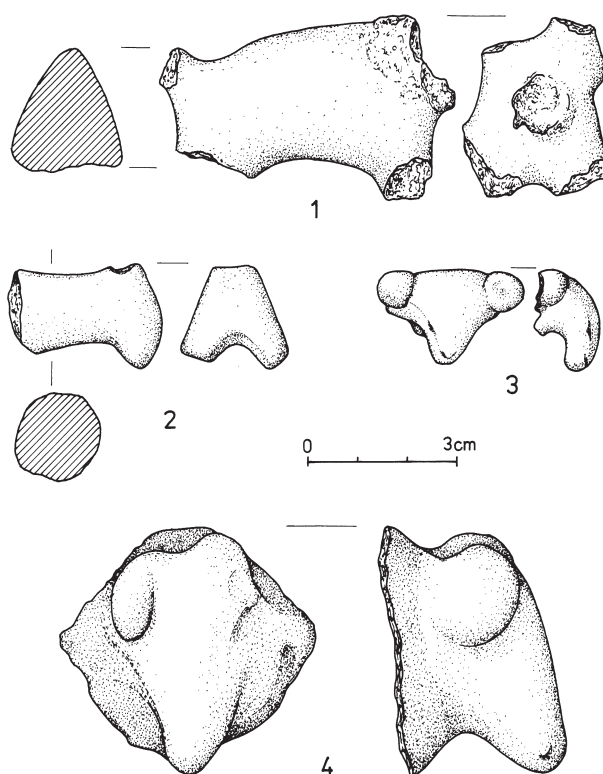
No 5/65/6 – the lower part of a figurine with a weakly distinguished foot, symmetrical, the cross-section is oval to rounded (pl. 3: 2). The preserved fragment is 4.5 cm long. Clay with sand and crushed sherds temper.

No 47/65 – the lower part of a figurine with a weakly distinguished foot; round in cross-section (pl. 2: 3). The preserved part is 3.2 cm long. Soft clay with crushed sherds; the surface is brown.

No 5/65/7 – the cylindrical, central part of a leg or the body, oval to rounded in cross-section. Neither a foot nor a buttock are distinguished (pl. 2: 2).

Besides the figurines described above the collection contains a poorly preserved fragment of a figurine which is most probably anthropomorphic. The figurine was broken vertically and across the body (No 5/65/8). Possibly, the figurine is a female representation, with a well-marked abdomen and the groin (pl. 3: 1). The preserved fragment is 5.5 cm long. Weakly fired clay, with sand and crushed sherds temper.

Pl. 4. Cło, site 65 (Kraków – Nowa Huta). 1–4 zoomorphic clay figurines.



A short, cylindrical leg (pedestal) (3.3 cm long) deserves separate mention. This might, equally, be a fragment of a figurine or a leg, or a pot handle (No 5/65/9). Black clay with some temper of crushed sherds; the surface is smooth (pl. 2: 5).

The same feature contained a clay object which might be a model of a premolar tooth, most probably human. The object is 4.2 cm long. Weakly fired clay with a small amount of crushed sherds temper (pl. 3: 4).

Cło, site 65

Site 65 at Cło is situated on a conspicuous promontory of the loess terrace of the left side of the Vistula river, about 6 km east of the site at Pleszów discussed above. From the east the promontory is delimited by a small stream: the Kościelnicki Potok. The promontory is covered by brown soils developed on loess. Lengyel culture settlement (the Pleszów group) concentrates in the southern part of the promontory where it cuts into the floodplain. In the course of the excavations extensive features were discovered which resembled clay extraction pits and contained extremely rich archaeological material. Ceramics from these features frequently shows traces of red paint. Moreover, plastic decorations occur such as numerous bosses. The investigated features yielded as well a series of zoo- and anthropomorphic figurines.

In the eastern part of feature 50 a fragment of an anthropomorphic figurine with weakly marked steatopygy was discovered. The body and one foot are broken off. The front part

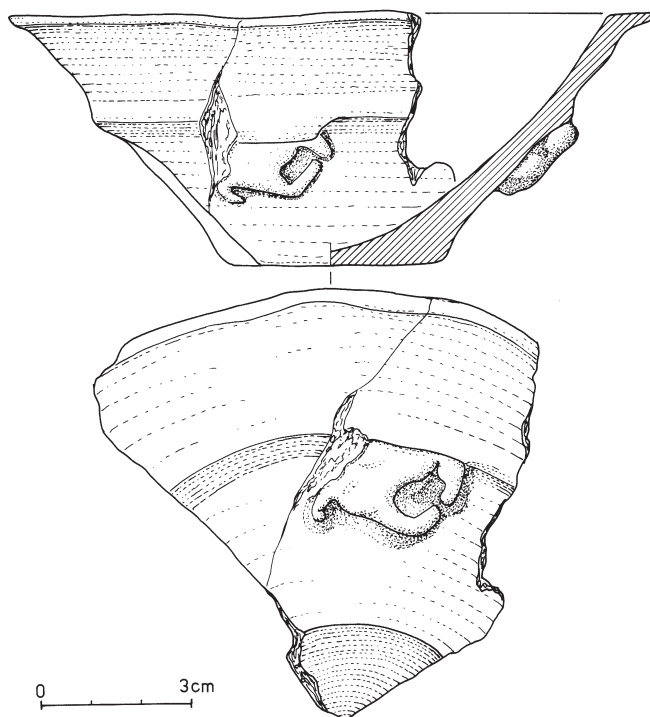


Fig 1. Cło, site 65. Fragment of vase with antropomorphic or zoomorphic decoration.

of the figurine is flat and might have been joined to the second, symmetrical part which had been broken off. If such an interpretation is correct then the specimen was a figurine whose lower part were two legs joined with separate buttocks. This part was made separately and then glued to the other part. The front part of the figurine was flat and smooth. The preserved fragment is 7 cm long. Soft, smooth clay, with almost no temper (pl. 3: 3).

The remaining figurines from this site are zoomorphic:

No 133/97 – the body of a zoomorphic figurine, the four legs are missing, the back is convex, the tail and anus are marked, probably also ears. This might be a representation of a boar or a pig. The fragment is about 6.0 cm long. Clay with temper of crushed sherds. The surface is brown, rough (pl. 4: 1).

No 135/97 – a fragment of a small zoomorphic figurine, the hind legs have been preserved and – possibly – the tail. The front part of the figurine was broken off. The fragment is 2.7 cm long. Clay with temper of crushed sherds. The surface is rough, brown (pl. 4: 2).

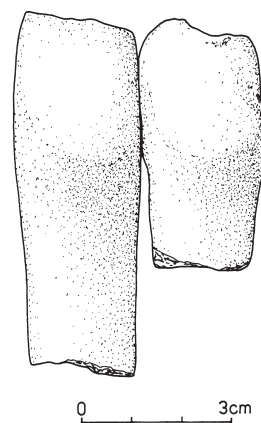
In addition, two bosses in the shape of stylized animal heads were discovered:

No 123/97 – a small, triangular head with well distinguished horns and lowered mouth. Probably the head of a bull. Smooth clay with almost no temper, brick-red in colour (pl. 4: 3).

No 436/98 – a boss in the shape of a ram's head, with a slightly asymmetrical mouth, and distinguished horns. Soft clay with temper of crushed sherds. The surface is smooth, brick-red in colour (pl. 4: 4).

Finally, there was a fragment of a conical bowl with a marked bottom. On the outer surface part of the plastic decoration is a representation of a human silhouette or an animal

Fig. 2. Reconstruction of the figurine from Pleszów, site 17 (see pl. 2: 1, 4).



shape (a frog?). The decoration is applied to the surface. Soft clay with temper of crushed sherds; the surface is smooth, brown–black (fig. 1).

In the Middle Neolithic the anthropomorphic figural plastic art is known primarily from the Lengyel culture complex. In the territory of Poland anthropomorphic plastic art occurs mainly at the sites related to the East Lengyel group in the territory of Hungary. Associations can be seen in the stylistics of forms and in the decoration of ceramics of the Pleszów group to which the two sites discussed here are ascribed. The strong schematization of steatopygic figurines and cylindrical asexual forms differ distinctly from more realistic figurines of the Moravian Painted ceramics (*Podborský 1985*, table IV). *N. Kalicz (1988, 104)* has already drawn attention to the differences in the stylistics of figurines between the Eastern and the Western Lengyel complex. The figurines from Pleszów seem to exhibit relatively close analogies with the Aszöd (*Kalicz 1998*, fig. 57: 4). At the same time, these figurines are unlike the anthropomorphic statuettes of the Theiss culture where the body of figurines is, too, characterized by schematization but the outline of a human silhouette is flattened. On such flat bodies incised or applied anatomical details were added (*Raczky ed. 1987*, fig. 25, 39, 40, 41 etc.).

One of the figurines from Pleszów deserves separate description (pl. 3: 1). It is badly damaged, however it exhibits more realistic features such as the way the abdomen is represented or the fact that the legs are separate. This figurine is similar to a statuette from Santovka (*Pavúk 1994*, fig. 6). The ceramic context of the figurine from Santovka suggests a somewhat earlier chronology than that of the Pleszów group, as it corresponds to phase Ib of the Moravian Painted Ware, whereas the Pleszów group corresponds to phase II of the Moravian Painted Ware. Some motifs, nonetheless, such as for example, ears with small bosses, occur both at Santovka and in the Pleszów group.

Because the figurine from Santovka represents quite certainly a pregnant woman, we may assume that the figurine from Pleszów, too, may be a representation of a pregnant woman.

Two of the figurines from Pleszów (pl. 2: 1, 4) that were discussed earlier in this paper, may constitute parts of the same statuette whose legs and buttocks had been made separately and then joined to a single, unpreserved, body. Such a possibility is indicated

by well – adhering inner surfaces of the buttocks. Should our hypothesis be correct then this figurine (fig. 2) may resemble statuettes from the early phase of the Western Lengyel complex e.g. from Se (*Kalicz 1998*, fig. 37). Such an interpretation may also be correct in the case of the figurine from Cło (pl. 3: 3) which shows traces of breaking along the leg, where it had probably been joined to the other leg.

Zoomorphic plastic art can be divided into two groups: figurines and bosses or other decorations of vessels in the shape of animal heads. Animal figurines have numerous analogies in the Moravian Painted Ware culture (*Podborský 1985*, fig. 69, 70, 71) and in the whole Western Lengyel complex (*Kalicz 1998*, fig. 60; *Bánffy 1997*, fig. 18).

Zoomorphic plastic art, contrary to anthropomorphic plastic representations, is from the very beginning of the Lengyel complex fairly schematic and with the development of this complex displays an increasing tendency towards schematization. Anthropomorphic plastic art, initially related to the realism of the Early Neolithic plastic art, became increasingly more schematic. At first sexual features had been retained (steatopygy) and, subsequently, lost. Schematization like this is also seen in the case of plastic bosses or decorations where, frequently, the distinguishing line between a human or an animal silhouette is blurred (comp. for example: the pot fragment from Cło – fig. 1).

The ceramic mass of the plastic art specimens described in this place is similar to locally manufactured ceramics, both thin and thick-walled. From these specimens differs distinctly the frequently published, realistic man's head from Pleszów which is probably an import (*Rachwaniec 1976*). This is evidenced by both the technology (a wooden framework), the ceramic mass, as well as by the stylistics related to the realistic plastic art in the Lower Danube Basin.

REFERENCES

- Bánffy, E. 1997*: Cult Object of the Neolithic Lengyel Culture. Budapest.
- Godłowska, M. 1976*: Rozwój osadnictwa neolitycznego w rejonie Nowej Huty, *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 5, 7–180.
- Kalicz, N. 1998*: Figürliche Kunst und bemalte Keramik aus dem Neolithikum Westungarns. Budapest.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 1969*: Pleszów – Nowa Huta – osada neolityczna kultury ceramiki wstęgowej rytej i lędzielskiej, *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 2, 7–124.
- Pavúk, J. 1994*: Santovka. Eine bedeutende Fundstelle der Lengyel-Kultur in der Slowakei, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 24, 167–177.
- Podborský, V. 1985*: Těšetice–Kyjovice 2. Figurální plastika lidu s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- Podkowińska, Z. 1953*: Pierwsza charakterystyka stanowiska eneolitycznego na polu Grodzisko I we wsi Złota, pow. Sandomierz, *Wiadomości Archeologiczne* 19, 1–53.
- Rachwaniec, A. 1976*: Antropomorficzna główka gliniana z Nowej Huty – Pleszowa, *Sprawozdania Archeologiczne* 28, 63–76.
- Raczky, P. ed 1987*: The Late Neolithic of the Tisza Region. Budapest – Szolnok.
- Seger, H. 1916*: Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens, *Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift* N. F. 7, 1–89.

MAŁGORZATA KACZANOWSKA, Muzeum Archeologiczne, Oddział w Nowej Hucie,
os. Zielone 7, 31968 Kraków; e-mail: makczan@ma.krakow.pl
JANUSZ K. KOZŁOWSKI, Uniwersytet Jagielloński, Instytut Archeologii, Gołębia 11, 31007 Kraków;
e-mail: kozlowsk@argo.hist.uj.edu.pl

Analýza rozmerov domov lengyelskej kultúry

Dimension analysis of Lengyel culture houses

Vladimír Karlovský – Juraj Pavúk

Početné pôdorysy veľkých dvojpriestorových domov kolovej konštrukcie na sídlisku lengyelskej kultúry (Lengyel II) v Žlkovciach predstavujú špecifický typ neolitickéj architektúry. Takmer pravouhlé pôdorysy domov a striktné dodržiavaná konštrukčná schéma podnietili hľadanie jednotky dĺžkovej miery. V práci bola vykonaná analýza rozmerov domov zo Žlkoviec a Santovky štyrmi matematickými metódami: autokorelačnou analýzou, Fourierovskou analýzou, metódou minimalizácie fázovej disperzie PDM, metódou vlnkovej transformácie WT (wavelets transform) a tiež nelineárnou analýzou na zistenie počtu parametrov, s ktorými mohli súvisieť rozmery pôdorysov. Bolo zistené, že pri stavbe domov bol pravdepodobne použitý dĺžkový etalon blízky hodnote 2 metrov, ktorý sme pracovne nazvali lengyelská siaha (LS). S využitím LS bola konštruovaná aj elipsa primárneho rondelu v Žlkovciach.

lengyelská kultúra – pôdorysy domů – délková míra – lengyelský sáh

This article presents an analysis of the numerous ground-plans of large two-roomed houses made of wooden posts from the Žlkovce settlement dating to the second period of the Lengyel culture. The homogenous scheme of the house-construction and the approximately rectangular ground-plans of the majority of uncovered houses initiated our search for a possible Neolithic length etalon. Dimensions of 19 houses from Žlkovce and from another Lengyel site Santovka were analysed by means of four mathematical methods: the autocorrelation analysis, the Fourier analysis, the method of phase-dispersion minimalization (PDM) and the method of wavelets transform (WT). An additional non-linear analysis uncovered a number of further parameters connected to ground-plan dimensions. A length etalon of approximately two meters has been calculated. The etalon has provisionally been labelled as "Lengyel span" (LS) or a Lengyel fathom. It was most probably used both in the construction of the houses and in the construction of the first ellipsoidal palisade enclosure in Žlkovce.

Lengyel culture – ground-plans of houses – length measures – Lengyel fathom

1. Úvod

V Žlkovciach na sídlisku lengyelskej kultúry (Lengyel II) sa našlo okolo 80 pôdorysov domov kolovej konštrukcie (Pavúk 1991, 350–354, obr. 4; 1998). Pôdorysy pravouhlých (uhol zvieraný dlhou a krátkou zadnou stenou je veľmi blízky 90 stupňom) a dvojpriestorových domov sú mimoriadne homogénne. Je pozoruhodné, že v domoch chýbajú kolové jamy v jednej, najčastejšie južnej krátkej stene. Jedna časť stavby teda bola otvorená. V tejto časti domu sú dlhé steny ukončené až dvojnásobne väčšou kolovou jamou, ako sú ostatné, a na stredovej osi tejto otvorenej časti pôdorysu je približne v strede tretia veľká kolová jama. V trojici kolových jám (výnimočne hlbokých až 150–180 cm) stáli až 50–60 cm hrubé koly, ktoré pravdepodobne tvorili základ horného podlažia domu. Od základného modulu sa odlišuje pôdorysy domov s vchodovým koridorom pri otvorení konci domu. Pozoruhodný je aj počet siedmich jám v krátkej vonkajšej a vnútornej stene domu. Len v podstatne širších stavbách stúpol počet kolových jám v krátkych stenách na

9 a 11. Až stereotypné dodržiavanie pôdorysnej schémy domov podnietilo preskúmať rozmery týchto stavieb a hľadať jednotku dĺžkovej miery.

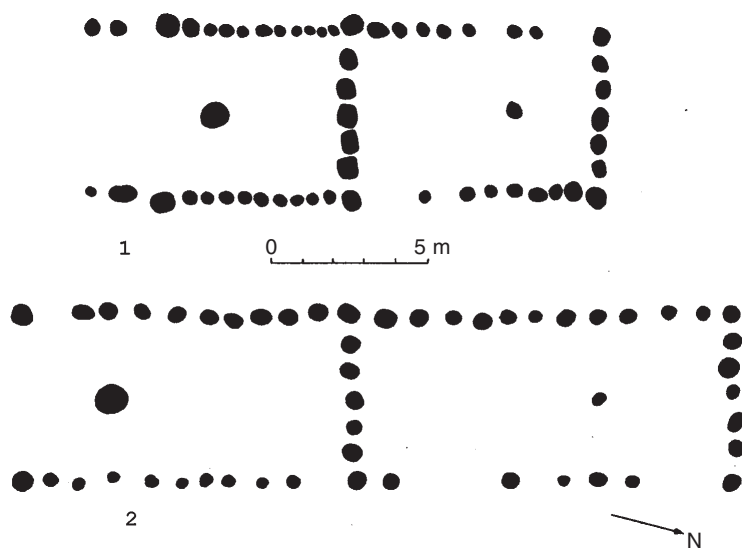
Toto úsilie podporovali poznatky získané pri metrickej analýze a rekonštrukcii elipsoidného rondelu v Žlkovciach (obr. 11). Ukázalo sa, že v elipse sa vyskytujú násobky dĺžkových jednotiek, ktoré by nemali byť náhodné. Objavili sa aj možné vzťahy s časovými jednotkami v kontexte s astronomickou orientáciou elipsoidného rondelu. V rozmeroch, vzdialenostiach i v orientácii sa preukázala aj väzba pôdorysov domov na pozorovacie body a smery zistené v elipsoidnom rondeli. Náročné vytýčenie primárneho elipsoidného rondelu a jeho následné koordinované prestavby neboli možné bez hlbších vedomostí v oblasti astronómie, geometrie i matematiky. Za takýchto okolností sa javí využívanie jednotky dĺžkovej miery ako veľmi pravdepodobné.

Dom takéhoto typu s jednou otvorenou časťou bez priečnej steny pochádza aj z neskorého úseku stupňa Lengyel I v Bučanoch. Dom stál ako jediný na veľkej preskúmanej ploche v areále tamojšieho rondelu s dvoma kruhovitými priekopami medzi JV a SV vchodom (*Bujna – Romsauer 1986*, obr. 2). Ďalšie dva takéto pôdorysy sa našli v Santovke z obdobia rovnomennej fázy lengyelskej kultúry, synchronnej s fázou MMK Ib na južnej Morave a v Dolnom Rakúsku (*Pavúk 1994*). Pôdorysy domov toho typu sú zatiaľ známe len z JZ Slovenska a vyskytovali sa najmenej počas troch keramických fáz.

Predmetom analýzy sa stali čo najzachovalejšie pôdorysy domov najmä zo sídliska, ohradeného palisádou, a s centrálnym palisádovým rondelom v Žlkovciach. Pôdorysy domov 67, 68, 72 a 75 sú z areálu viackrát obnoveného palisádového rondelu a pôdorysy 4, 5, 21, 29, 30, 31, 36, 37, 52, 53, 60, 62 sa našli v rôznych častiach osady ohradenej palisádou. K nim sme pribrali dva pôdorysy (č. 1 a 2) zo sídliska v Santovke na východnej periférii lengyelskej kultúry (obr. 1: 2).

Prvým, kto sa pokúsil určiť dĺžkovú jednotku používanú pri pravekých stavbách z obdobia ca. 2800 B.C. až 1500 B.C. v Británii bol *A. Thom (1955; 1962)*. Vychádzal pri tom z predpokladu, že perimetre (obvody) megalitických kruhov a rôznych obrazcov súvisia s polomeri kruhov v nich použitých a že existujú určité preferované kombinácie. Určil jednotku dĺžky nazvanú megalitický yard s hodnotou 0,8293 metra. Ďalej zistil, že existuje dĺžková jednotka megalitický *rod* (meračská tyč, prút) s hodnotou 2,5-násobku megalitického yardu, teda 2,07325 metra. Hľadaniu modulov vzdialenosti sa venoval aj *S. R. Broadbent (1956)*, keď štatistickými metódami analyzoval polomery kamenných kruhov získané Thomom. Pre megalitické kruhy v Škótsku, Anglicku a Walese stanovil moduly 1,658, 3,238 a 1,382 metra. *D. G. Kendall (1974)* určil iné moduly pre škótske, anglické a waleské kruhy: 1,657, 1,381 a 1,665 metra. V roku 1976 *P. R. Freeman (1976)* analyzoval Thomove údaje novou metódou. Jeho výsledky pre škótske kruhy boli v dobrej zhode s výsledkami Kendalla, ale pre kruhy v Anglicku a Walese nenašiel žiadny univerzálny modul vzdialenosti. Použitie Freemanovej metódy na kamenné rady z Carnacu dáva modul blízky jednotke megalitický rod (2,07325 m). Použitie megalitického yardu bolo zistené aj na o niečo starších stavbách, ako je napríklad elipsoidný rondel v Meisterthale (5 tisícročie B.C.) kde *H. Becker (1989; 1990)* určil novú dĺžkovú jednotku blízku megalitickému yardu, nazvanú *neolitische Elle* (neolitický lakeť = 0,831 m). *W. Rasch (1993)* identifikoval mieru megalitický yard taktiež na domoch D75 (obr. 9) a D72 zo Žlkoviec.

Domy lengyelskej kultúry (4700–4500 B.C.) sú vhodným objektom na skúmanie určitého modulu dĺžky, pretože každý dom poskytuje 4 až 6 rôznych dĺžkových údajov v zá-



Obr. 1. Pôdorysy domov lengyelskej kultúry. 1 – Žilkovce, dom 60; 2 – Santovka, dom 1. – Fig. 1. Ground-plans of the Lengyel culture houses. 1 – Žilkovce, house 60; 2 – Santovka, house 1.

vislosti od toho, do akej miery sa zachoval jeho pôdorys. V našej práci sme zámerne o dĺžkovom module nepredpokladali vopred nič konkrétne. Závbery o jednotke dĺžky bazírujú výlučne na základe matematických analýz.

Pri analýze sme sa usilovali nájsť čo najviac merateľných vzdialeností a kvantifikovateľných prvkov. V nasledujúcej tabuľke sú zhromaždené údaje o počte kolov, či kolových jám (K) v krátkej zadnej stene a vo vnútornej priečke (ktorý je vždy totožný) a rozmery šírky domu (Š) meranej na krátkej alebo na priečnej stene, dĺžky domu (L) meranej na dlhých stenách, dĺžky zadnej plne ohraničenej miestnosti domu (LZM), dĺžky od zadnej steny domu po predný kôl na osi domu (PK), dĺžky od zadnej steny domu po zadný kôl (ZK) na osi domu. Všetky dĺžkové miery sú uvedené v metroch a platia pre stredy kolových jám, v ktorých sa len zriedkavo rysovali stopy po koloch. Niektoré pôdorysy domov (29, 31, 36, 39) nemali všetky kolové jamy.

2. Metódy

2.1. Autokorelačná analýza. Na rozdiel od obyčajnej korelačnej metódy (Schilling 1972) je autokorelačná analýza zložitejšia. Použili sme metódu, ktorú vyvinul J. W. Tukey (Blackmann – Tukey 1958), a jej použitie popisali aj B. D. Shelting a V. N. Obridko (1979). Nech je u_x nejaký signál, meraný na intervale x . Množina hodnôt na tomto intervale sa nazýva realizáciou L . V našich výpočtoch sme použili formuly štatistickej analýzy pre diskretnú náhodnú veličinu. Pritom sa celá dĺžka realizácie delila na N intervalov s krokom $\Delta x = L / N$. Takto máme celkový počet bodov v realizácii rovný $N + 1$. Korelačná analýza obsahuje určenie normovanej autokorelačnej funkcie:

Dom	K	Š	L	LZM	LPM	PK	ZK
Santovka 1	7	5,298	22,346	11,912	10,434	19,538	4,230
Santovka 2	7	5,557	17,307	8,846	8,615	14,231	
D68	7	5,391	12,813	7,550	5,263	11,375	
D60 bez prístavby	7	5,342	13,893	7,971	6,020	12,338	2,761
D60 s prístavbou	7	5,342	16,194	7,971	8,321	12,338	2,761
D04	7	5,023	16,325	9,621	6,717	13,763	
D05	7	5,338	18,194	9,749	8,460	14,596	
D37	7	4,958	15,463	8,083	7,375	13,200	
D21	7	5,200	16,550	8,446	7,950		3,300
D30	7	5,493	16,950	9,621	7,800	14,850	3,450
D75	7	6,115	25,615	13,543	12,072	21,423	5,692
D52	9	7,358	29,852	12,587	17,136	21,481	4,741
D53	9	6,947	34,494	17,953	16,543	29,975 I 22,247 II	7,259
D72	11	9,099	32,538	17,838	14,700	26,961	7,525
D67	7	6,084	17,200	9,835	7,365	15,325	3,375
D62	9	5,920	17,450	9,797	7,922	14,129	3,657
D29	7	4,763		7,329		12,475	2,500
D36	7	4,729		7,725			3,000
D31	7	4,482		7,243			2,000
D39	7	5,250			6,600		

Tab. 1a. Rozmery pôdorysov domov lengyelskej kultúry, vzťahujúce sa na stred kolových jám. Všetky údaje sú v metroch. — Tab. 1a. Dimensions of ground-plans of the Lengyel culture houses, calculated from the centre of post-holes. All measurements in metres.

Dom	K	Š	L	LZM	PK	ZK	α
Santovka 1	7	5,798	23,0	12,505	20,307	4,692	91
Santovka 2	7	6,231	17,961	9,476	15,076		89
D68	7	6,016	13,475	8,120	12,050		89
D60 bez prístavby	7	5,815	14,627	8,586	13,085	3,333	89
D60 s prístavbou	7	5,815	16,828	8,586	13,085	3,333	89
D04	7	5,611	16,944	10,252	14,495		84,5
D05	7	5,833	18,914	10,3	15,404		85,5
D37	7	5,616	16,15	8,666	13,80		90,3
D21	7	5,825	17,45	9,086		3,9	87
D30	7	6,063	17,80	10,242	15,55	4,0	87
D75	7	6,776	26,50	14,242	22,077	6,385	90,5
D52	9	7,972	30,519	13,306	22,271	5,333	89,5
D53	9	7,698	35,432	18,699	I 31,111 II 22,914	7,951	90,3
D72	11	9,813	33,538	18,569	28,153	7,80	90
D67	7	6,643	18,150	10,570	16,350	3,920	92
D62	9	6,467	18,134	10,391	14,726	4,328	93
D29	7	5,375		7,978	13,2	3,15	91
D36	7	5,225		8,225		3,55	90
D31	7	4,957		7,764		2,65	87
D39	7	5,80					—

Tab. 1b. Rozmery pôdorysov domov lengyelskej kultúry, vzťahujúce sa na vonkajšiu stranu kolových jám. Údaje sú v metroch. α je uhol v stupňoch, ktorý zvierá zadná stena domu s bočnou stenou. — Tab. 1b. Dimensions of ground-plans of the Lengyel culture houses, calculated from the outer side of post-holes. All dimensions are in metres. α is an angle in degs. enclosed by the rear wall and the side wall.

$$B_u(l) = \frac{N-l}{N} \frac{[1/(N-l+1)] \cdot \sum_{x=0}^{N-l} (u_x - \bar{u})(u_{x+l} - \bar{u})}{[1/(N+1)] \cdot \sum_{x=0}^N (u_x - \bar{u})^2}$$

$$\bar{u} = [1/(N+1)] \cdot \sum_{x=0}^N u_x$$

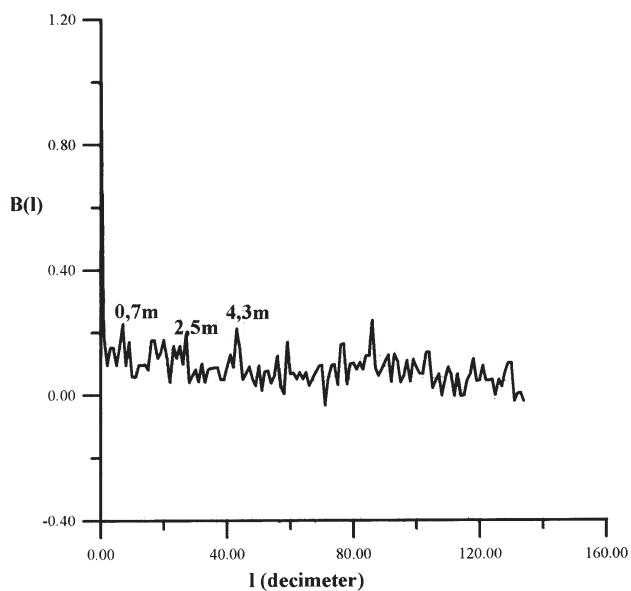
kde l je posun, vyjadrený v jednotkách Dx . Aby sme získali dostatočnú presnosť určenia autokorelačnej funkcie, maximálna hodnota posunu l musí byť značne menšie ako N . V našich výpočtoch je $l_{max} = (N+1)/4$.

Na výpočet štatistickej závislosti dvoch náhodných veličín u_x a v_x sa používajú cross-korelačné funkcie.

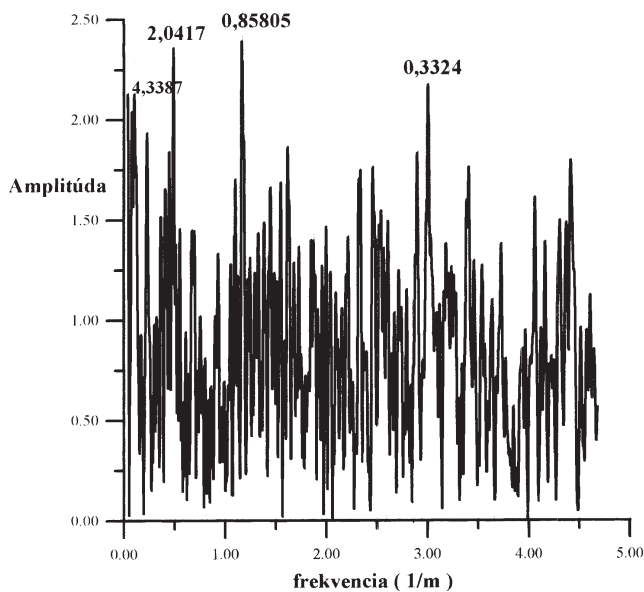
$$B_{uv}(\pm l) = \frac{1}{N-|l|+1} \frac{\sum_{x=0}^{N-|l|} (u_x - \bar{u})(v_{x \pm l} - \bar{v})}{\frac{1}{N+1} \left[\sum_{x=0}^N (u_x - \bar{u})^2 \cdot \sum_{x=0}^N (v_x - \bar{v})^2 \right]^{1/2}}$$

2.2. Fourierovská analýza. Fourierovská analýza umožňuje nahradenie periodickej funkcie trigonometrickým súčtom, rozvinúť neperiodickú funkciu do Fourierovho radu a taktiež rôzne transformácie funkcií. O tejto problematike existuje množstvo literatúry, napr. *I. N. Bronštejn* a *K. A. Semendajev (1964)* s viac-menej základnými informáciami a *L. A. Zalmanzon (1989)*. Aplikácia fourierovskej analýzy na zisťovanie charakteristických rozmerov lengyelských domov prebehla nasledovne: Jednotlivé namerané hodnoty dĺžok v domoch boli v dátovom súbore označené ako x -ová súradnica. Ako y -ová súradnica bola vzatá hodnota $y = 10$, ktorá hovorí o tom, že daná dĺžka existuje. Takto sme vytvorili rad, kde pri $x = 0$ je $y = 10$ a v nameraných hodnotách dĺžok domov (x -ová súradnica) je maximum tohto radu $y = 10$. Keďže všetky maximá majú rovnakú hodnotu, majú v danom rade rovnakú váhu. V ostatných bodoch radu je $y = 0$. Takto sme dĺžky nahradili periódami. Štandardným matematickým postupom sme po analýze nakoniec dospeli k výsledným frekvenciám s fyzikálnym rozmerom 1/meter, odkiaľ bolo možné zistiť signifikantné charakteristické rozmery, ktoré boli pri stavbe lengyelských domov použité. Vlastné výpočty boli uskutočnené pomocou algoritmov pre diskretnú fourierovskú transformáciu pomocou počítačového programu (*Zalmanzon 1989*, 115–132).

2.3. Metóda minimalizácie fázovej disperzie (PDM). Metódu minimalizácie fázovej disperzie navrhol *R. F. Stellingwerf (1978)*. V astronómii sa používa na určovanie periód svetelných zmien premenných hviezd. Možno ju však použiť aj na iné účely. Podobne ako sme použili fourierovskú analýzu, je možné použiť aj metódu PDM. Vlastné výpočty boli uskutočnené na základe algoritmov, ktoré boli v jazyku Fortran avizované autorom na kon-



Obr. 2. Autokorelačná funkcia z analýzy pôdorysov domov lengyelskej kultúry zo Žlkoviec a Santovky. Maximá ukazujú na dĺžkové štruktúry. — Fig. 2. Autocorrelation function resulting from the analysis of the ground-plans of houses from Žlkovce and Santovka. The apices indicate length structures.

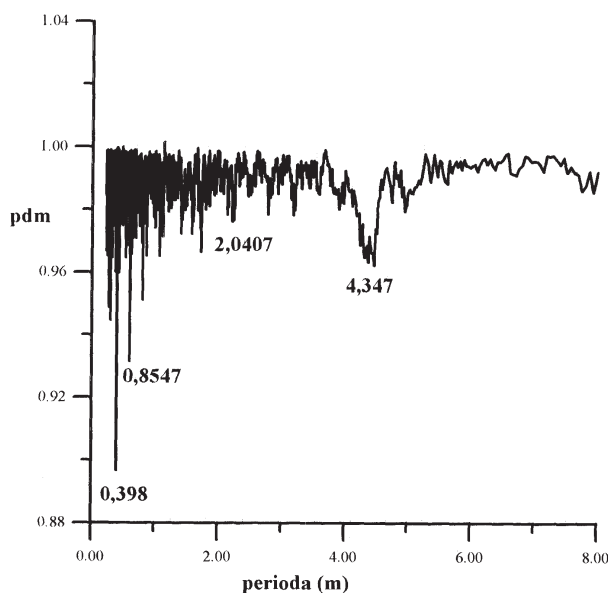


Obr. 3. Jednotlivé frekvencie z fourierovskej analýzy všetkých pôdorysov domov lengyelskej kultúry zo Žlkoviec a Santovky. Číslami sú označené najvýznamnejšie hodnoty periód v metroch (4,3387 m, 2,0417 m, 0,85805 m, 0,3324 m). — Fig. 3. The individual frequencies created by the Fourier analysis of all Lengyel culture ground-plans from Žlkovce and Santovka settlements. Numbers indicate the highest values of periods in meters (4.3387 m, 2.0417 m, 0.85805 m, 0.3324 m).

ci práce z roku 1978, a počítačového programu, ktorý láskavo poskytol Astronomický ústav SAV v Tatranskej Lomnici.

2.4. Metoda vlnkovej transformácie. Metoda vlnkovej transformácie umožňuje analyzovať podobne ako fourierovská transformácia časový rad hodnôt a zisťovať periódy. Na rozdiel od fourierovskej transformácie umožňuje zisťovať rôzne periódy pre každý okamih ra-

Obr. 4. Výsledky analýzy domov lengyelskej kultúry zo Žlkoviec a Santovky metódou PDM. Minimá označujú vyskytujúce sa dĺžkové miery. — Fig. 4. Results of the PDM analysis. Minima represent observed length etalons.



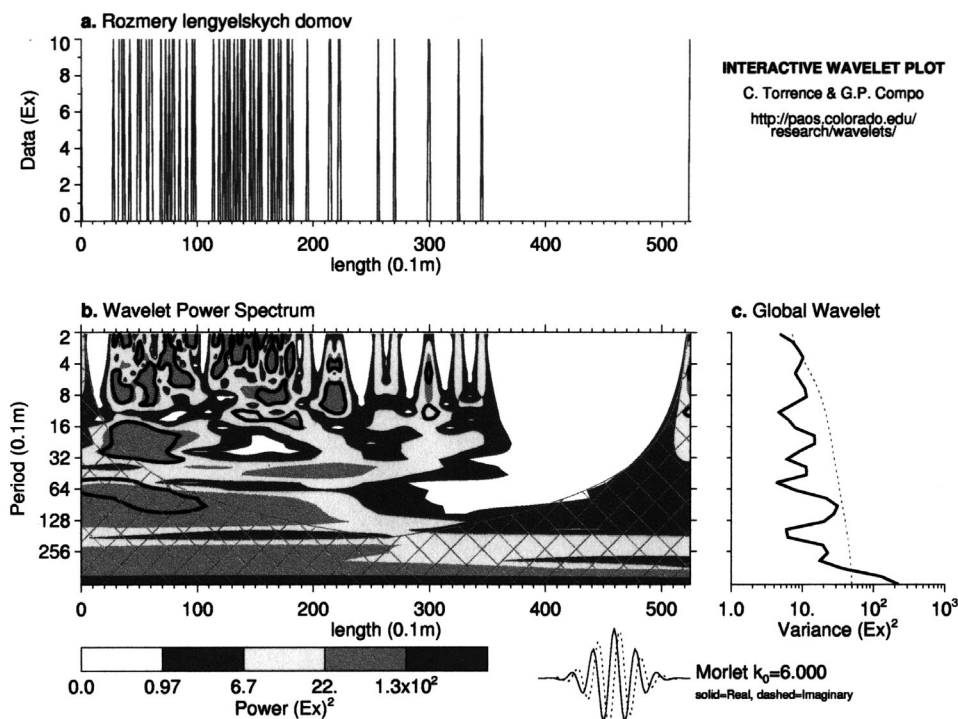
du. Hodnoty rozmerov domov si upravíme ako v odseku 2.2 a takto upravený rad môžeme analyzovať podobne ako časový rad. Výsledkom sú charakteristické hodnoty rozmerov, ktoré sa v súbore vyskytujú. Vlnková transformácia sa zakladá na hľadani podobnosti medzi rôzne dlhými časťami celého súboru údajov a prekrývajúcimi sa rôzne škálovanými funkciami (vlnami) potrebných vlastností. Na samotné výpočty boli použité počítačové programy pre vlnkovú analýzu svetelných kriviek premenných hviezd ako aj program, ktorý je prístupný na internetovej adrese: <http://paos.colorado.edu/research/wavelets>. Na tej istej adrese možno tiež použiť interaktívne kreslenie výsledných grafov.

3. Výsledky analýz

3.1. Výsledky autokorelačnej analýzy. Výsledky autokorelačnej analýzy vidíme na obrázku 2. Autokorelačná funkcia, jej maximá, ukazujú na existenciu dĺžkových štruktúr v oblasti 0,54–0,82 metra, ďalej v oblasti 1,44–1,55 metra, 1,99–2,6 metra, 4,0–4,4 metra. Dĺžky zodpovedajúce daným maximám, ako uvidíme ďalej, sú blízke hodnotám z ďalších analýz.

3.2. Výsledky fourierovskej analýzy. Fourierovská analýza je oproti autokorelačnej analýze presnejšia a lepšie vyhľadáva singifikantné dĺžkové štruktúry. V tabuľke 2 uvádzame výsledky fourierovskej analýzy pre dom D68 a všetky analyzované domy.

Obraz o štruktúre dĺžok pri fourierovskej analýze si môžeme urobiť z grafu na obr. 3. Jednotlivé maximá amplitúdy sú významné hodnoty frekvencií a ich číselné označenie na grafe zodpovedá dĺžkovým hodnotám, ktoré sa vyskytujú aj v autokorelačnej analýze, ako aj ďalších analýzach.



Obr. 5. Výsledky vlnkovej analýzy. Plnou čiarou na spektre (Wavelet Power Spectrum) je označená 95% hladina spoľahlivosti. — Fig. 5. Results of WT analysis. The solid line in spectrum (Wavelet Power Spectrum) represents a 95% confidence level.

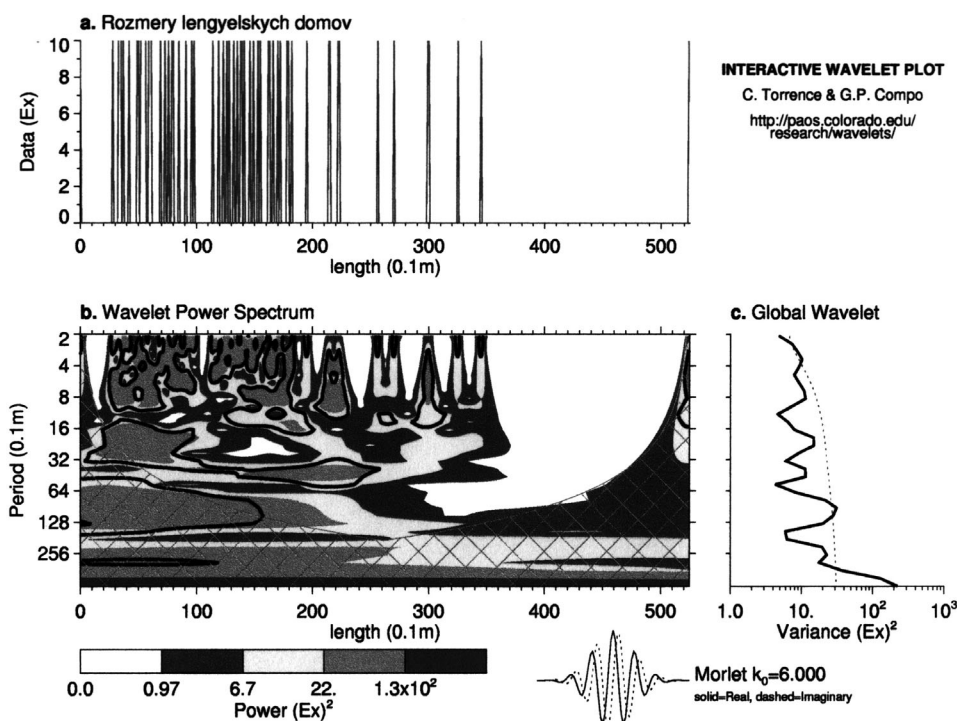
Dom	dĺžka 1 (metrov)	dĺžka 2 (metrov)	dĺžka 3 (metrov)	dĺžka 4 (metrov)
D68 stredy kolov	1,869	0,755	0,537	
D68 vonk. rozmery	1,956	0,750	0,541	
všetky domy	2,0417	0,85805	0,3324	4,3387

Tab. 2. Výsledky fourierovskej analýzy pre pôdorysy domov lengyelskej kultúry. Uvedené sú hodnoty dĺžok s najväčšou amplitúdou. — Tab. 2. Results of the Fourier analysis for ground-plans of the Lengyel-culture houses. Listed are only lengths with the highest amplitude.

3.3. Výsledky metódy PDM. Výsledky analýzy metódou minimalizácie fázovej disperzie vidíme na obr. 4. Táto metóda určuje niektoré význačnejšie dĺžkové rozmery. Sú to 4,347 metra, 2,0407 metra, 0,8547 metra, 0,398 metra.

Všetky z nich sú významné na hladine 95 % spoľahlivosti. Tieto hodnoty sú v dobrej zhode s hodnotami autokorelačnej analýzy a aj fourierovskej analýzy. Hodnota 4,347 metra je zrejme násobkom hodnoty 2,0407 metra, lebo je približne dvojnásobná.

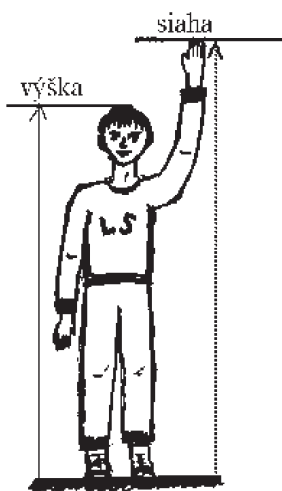
3.4. Výsledky metódy vlnkovej transformácie. Výsledky vlnkovej transformácie vidíme na obr. 5 a obr. 6. Na hladine spoľahlivosti 95 % vidieť na spektre maximá na hodnotách 0,2–1,0 metra, ktoré tvoria ostrovčeky (celkom 16) na dĺžkach domov od 3 do 31 metrov



Obr. 6. Výsledky vlnkovej analýzy. Plná čiara na spektre označuje 84% hladinu spoľahlivosti. — Fig. 6. Results of the WT analysis. The solid line in spectrum represents an 84% confidence level.

a jedno veľké maximum s centrom na 2,0 metra na dĺžkach od 3 do 9 metrov a podružné maximum na hodnote približne 4,0 metra na dĺžkach od 14 do 25 metrov, ktoré je na hladine spoľahlivosti 84 % (pozri obr. 6). Keďže na hladine spoľahlivosti 84 % je spojené hlavné a podružné maximum (2,0 a 4,0 metra), považujeme hodnotu 4,0 metra za násobok hlavnej hodnoty 2,0 metra. Pokiaľ existuje nejaká miera, ktorou boli domy merané tak to s 84 percentnou spoľahlivosťou je hodnota približne 2 metre, pretože táto miera sa vyskytuje aj na dĺžkach domov, kde sa ostatné miery 0,858 m, 0,332 m a menšie nevyskytujú. Šrafované časti grafov na okrajoch sú miesta, kde sú amplitúdy potlačené vplyvom použitej metódy. Miera spoľahlivosti bola testovaná na základe prác *Kestin et al. (1998)* a *Percival (1995)*.

Pri troch zo štyroch použitých analýz sa objavujú hodnoty zodpovedajúce dĺžke okolo 2 metrov. Domnievame sa, že by mohlo ísť o jednu zo základných jednotiek dĺžkovej miery, ktoré by sme chceli nazvať *lengyelská siaha* (LS). Anglický názov siahy je *fathom*, nemecký názov siahy je *das Klafter*. Ako príklad možno uviesť používanie siahy v Anglicku, Nemecku, či Rakúsko–Uhorsku. Anglická siaha fathom má 1,829 metra, nemecká siaha má 1,883 metra, siaha používaná v Rakúsku, Uhorsku a Rakúsko–Uhorsku (latinský názov: ulna) má 1,896 metra (viedenská siaha); kráľovská siaha (ulna regalis) mala v 14. storočí 1,800 metra a v 15. storočí 2,125 metra.



Obr. 7. Určenie veľkosti lengyelskej siahy. — Fig. 7. Establishing of the „Lengyel fathom“ length.

4. Súhrn a diskusia

4.1.1. Určenie lengyelskej siahy z ľudskej postavy. Lengyelská siaha sa dá najjednoduchšie odvodiť z výšky ľudskej postavy. Je to miera braná pri vzpriamenej postave od spodnej časti nôh po koniec dohora vztýčenej ruky (obr. 7).

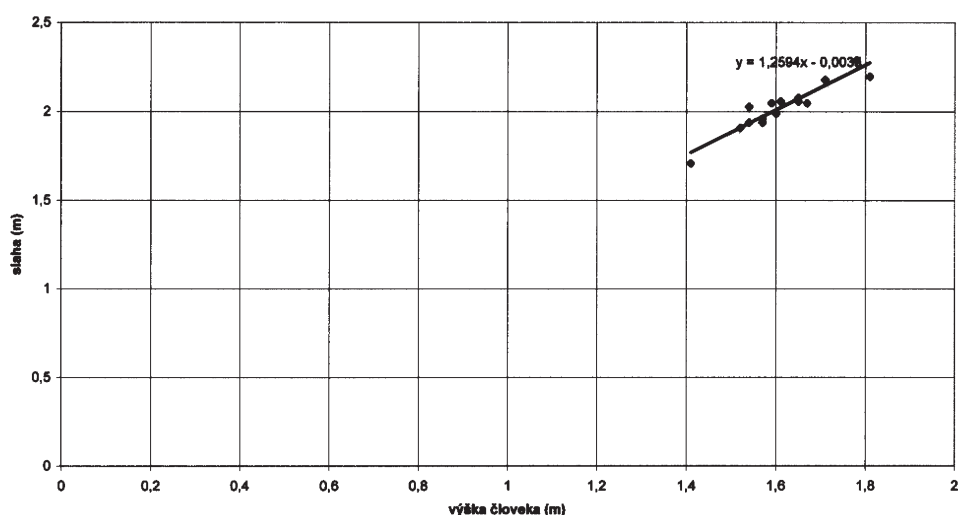
Na základe meraní osôb rôzneho veku a pohlavia sme získali graf závislosti veľkosti siahy od výšky človeka. Ukazuje sa, že siaha má pri výške postavy 157 až 160 cm hodnotu 194–202 cm.

4.1.2. Porovnanie s dĺžkovými jednotkami Aigínskej sústavy. Nami odvodené dĺžkové jednotky by mali byť porovnateľné s gréckymi jednotkami Aigínskej a Atticko–eubojskej sústavy, keďže podľa zásady starovekých Grékov je mierou všetkého človek a dĺžkové miery boli preto odvodené od veľkosti človeka. Pozri: *Encyclopedia Britannica*. Porovnanie vidíme v tabuľke č. 3.

Názov miery	Lengyelská miera	Lengyelská miera	Aigínska sústava	Atticko–eubojská
	Dom 68 vonk.rozm.	Všetky domy	± 5 %	± 5 %
Siaha	1,956	2,0417	1,968	1,776
Lakeť	0,541	0,3324	0,492	0,444
Iná miera	0,750	0,85805		

Tab. 3. Porovnanie lengyelských mier s jednotkami Aigínskej a atticko–eubojskej sústavy. Všetky údaje sú v metroch. — Tab. 3. Comparison of the Lengyel measures with units of the Aegean and Attic–Euboeian systems. All values are in metres.

4.2.1. Porovnanie lengyelskej siahy s rozmermi domu 68 v Žlkovciach. Dom 68 (obr. 9: 1) umiestnený v rondeli v Žlkovciach medzi vchodmi SE a SW palisády P420 a P459 má z hladiska lengyelskej siahy zaujímavé rozmery. Zdôrazňujeme, že je to prvý dom postavený v primárnom elipsoidnom rondeli a tvoril s elipsou jeden stavebný a funkčný celok. Os západnej dlhšej steny tohto domu je nasmerovaná na juhovýchodný vchod (SE) v palisáde. Ukazuje sa, že jeho rozmery sú postupne 3, 4, 5, 6 a 7 LS, kde LS je lengyel-



Obr. 8. Graf závislosti veľkosti siahy od výšky postavy. — Fig. 8. Diagram of dependence of the fathom length and of the height of a human body.

Vonkajšie vzdial.:	výpočet	Skutočnosť	rozdiel	% vzdialenosti	.ΔLS
Šírka	3 LS = 5,868 m	6,016 m	-0,148 m	-2,46	-0,076 LS
Dĺžka miestnosti	4 LS = 7,824 m	8,120 m	-0,296 m	-3,65	-0,151 LS
Prepona miestnosti	5 LS = 9,780 m	9,700 m	+0,080 m	+0,82	+0,041 LS
Predný kôl	6 LS = 11,736 m	12,050 m	-0,314 m	-2,60	-0,161 LS
Celá dĺžka	7 LS = 13,692 m	13,475 m	+0,217 m	+1,61	+0,111 LS

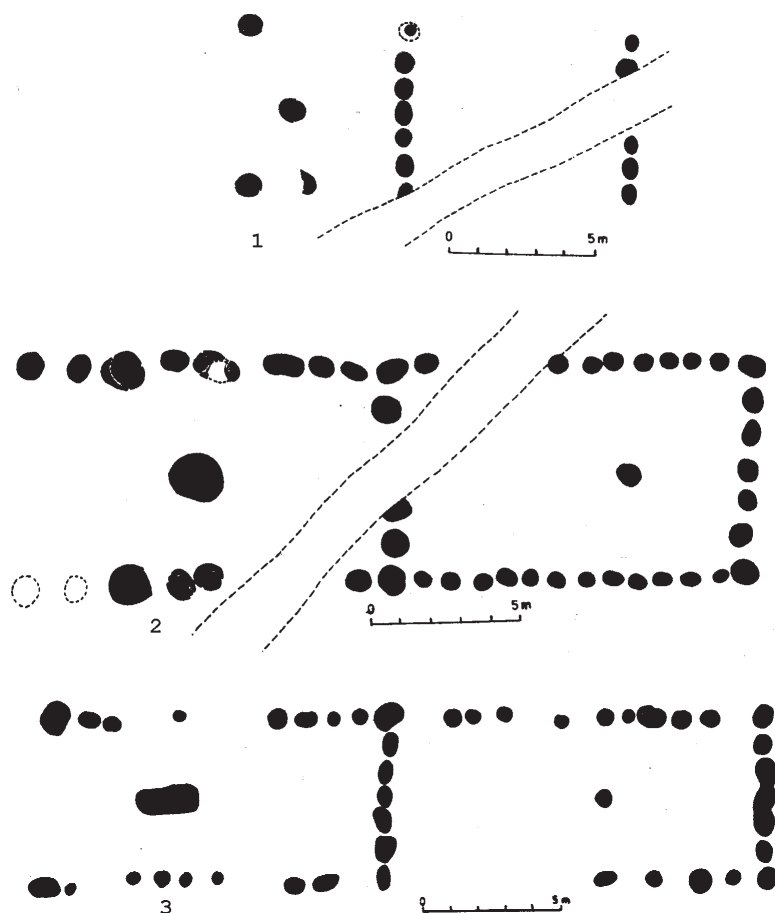
Tab. 4. Porovnanie lengyelskej siahy s rozmermi domu 68 v Žlkovciach. Dĺžkové miery zodpovedajú vonkajším rozmerom domu 68. V tabuľke č. 1 sú dĺžkové rozmery pre stredu kolov, tu pre vonkajšiu stranu. — Tab. 4. Comparison of the „Lengyel fathom“ with dimensions of the house D68. Length measures correspond to outer dimensions of the house D68. Compare tab. 1 for measurements related to the centre of the post-holes.

ská siaha. Presnejšie údaje sú uvedené v tabuľke č. 4. Všetky rozdiely v mierach domu sú menšie ako 1/6 LS (0,166 LS), čo je relatívne dobrá presnosť.

4.2.2. Porovnanie dĺžky domov D68 a D67 so vzdialenosťou vchodov v palisádach.

Dom D68 je zaujímavý aj z iného hľadiska. Jeho skutočná celková dĺžka 13,475 metrov je takmer presne štvrtinou vzdialenosti medzi vchodom SE a vchodom NE (palisáda P420 a P459) medzi ktorými bol postavený. Vzdialenosť stredov týchto vchodov je 52,45 metrov a $4 \times 13,475$ je 53,9 metra, čiže rozdiel je 1,45 metra (2,76 %). Pomer dĺžky domu so vzdialenosťou medzi vchodmi je $13,475 / 52,45 = 0,256911$.

Dom D67 je dom medzi vchodmi SE (JV) a NE (SV) rondelu Žlkovce (palisáda P422, P458). Jeho skutočná dĺžka pre vonkajšiu stranu kolov je 18,150 m, čo je takmer presne tretina vzdialenosti vchodov. Vzdialenosť stredov vchodov je 56,25 metra a $3 \times 18,150$ je 54,45 metra, čiže rozdiel je 1,8 metra (3,2 %). Pomer dĺžky domu so vzdialenosťou medzi vchodmi je $18,150 / 56,25 = 0,323$. Os východnej steny tohto domu je nasmerovaná na juhovýchodný vchod (SE) v palisáde.



Obr. 9. Pôdorysy domov lengyelskej kultúry. 1 – Žlkovce, dom 68; 2 – Žlkovce, dom 67; 3 – Žlkovce, dom 75.
 – Fig. 9. Ground-plans of Lengyel culture houses. 1 – Žlkovce, house 68; 2 – Žlkovce, house 67; 3 – Žlkovce, house 75.

Zistené jednotky dĺžkovej miery odvoditeľné od parametrov skúmaných pôdorysov domov by mali mať obecnnejšiu platnosť. Sotva boli vytvorené len na konštruovanie a stavbu kolových domov. Zásadnejší význam mohli mať jednotky dĺžkovej miery pri vymeriavaní rondelovej architektúry. Zatiaľ najinštruktívnejšie možno aplikáciu dĺžkovej jednotky identifikovať na rondeloch, ktoré mali elipsoidný pôdorys. V prvom rade máme na mysli priekopový rondel z Meisterthalu v Bavorsku, pre ktorý *H. Becker* (1990; 1996, 108–116) na základe meraní dlhej a krátkej osi elipsy ako i vzdialenosti medzi jej ohniskami určil dĺžkovú jednotku, tzv. neolitický lakeť odpovedajúci 0,831 m, ktorá je veľmi blízka už dávnejšie známemu megalitickému yardu (0,829 m). V Meisterthalu sa na dlhej osi elipsy zistilo 54 neolitických laktov a vzdialenosť medzi ohniskami merala 32 neolitických laktov. Vytýčenie elipsoidného rondelu s takýmito parametrami bolo primárne zamerané na presnú orientáciu jeho osi a vchodov na hlavné svetové strany a na smer rovnodennosti

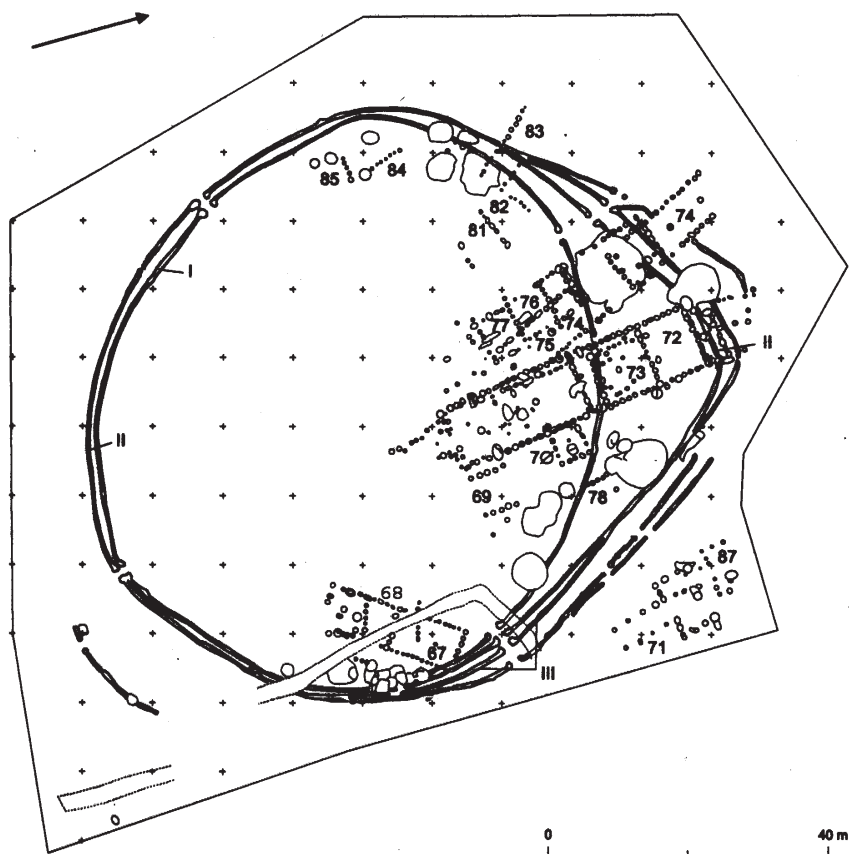
ako aj na vytvorenie vizírovacích línií z ohnísk elipsy cez obidva vchody na smery slnovratov. Náročná konštrukcia astronomicky orientovanej elipsy sa sotva dala urobiť bez matematických poznatkov a bez jednotky dĺžkovej miery. Spolu s H. Beckerom sa domnievame, že pri týchto úkonoch musela byť využívaná nejaká forma merného systému.

4.2.3. Konštrukcia primárneho elipsoidného rondelu v Žilkovciach. Parametre najstaršej palisády rondelu v Žilkovciach (P429 a P459) môžeme vyjadriť v lengyelských siahach na základe predbežnej fourierovskej analýzy rozmerov základných dĺžok v elipsoidnej palisáde. Do analýzy boli vložené nasledujúce rozmery: malá a veľká os elipsy, vzdialenosť ohnísk elipsy a vzdialenosti vchodov SE–SW a NE–NW (obr. 10).

Predbežná analýza ukazuje najvýznamnejšie rozmery 4,854 m, 3,877 m, 1,907 m, 1,345 m a 0,796 m. Z toho vychádza, že miera, ktorá sa pravdepodobne použila je blízka 2 metrom. Rozdiel prvých dvoch rozmerov dáva 0,977 m a súčet dvoch posledných 2,141 m. Napríklad vzdialenosť vchodov SE (JV) a SW (JZ), ktorá je skoro rovnako veľká ako SE (JV) a NE (SV), vychádza pri hodnote LS = 1,907 m na 28,3 LS a pri hodnote LS = 1,921 na 28 LS. Vzhľadom na malý počet možných metrických údajov z palisády bola LS určovaná presnejšie na základe rozmerov domov lengyelskej kultúry. Na základe tohto nám vyjde vzdialenosť vchodov NE (SV) a NW (SZ) ako 30 LS a vzdialenosť vchodov SE (JV) a NW (SZ) ako 41 LS. Vchody SE (JV), NE (SV) a NW (SZ) tvoria kvázipravouhlý trojuholník s približne pravým uhlom pri vchode NE (SV). Presné vzdialenosti dávajú hodnotu uhla pri NE (SV) vchode ako 90,087 stupňa, hodnoty 28, 30 a 41 LS dávajú hodnotu uhla na 89,897. Získané výsledky pri vymeriavaní rondelu môžeme považovať za veľmi dobré, lebo uhol sa líši od pravého uhla v prvom prípade o 0,087 stupňa a v druhom o 0,19 stupňa. Veľké kvázipravouhlé trojuholníky boli pravdepodobne používané aj pri vymeriavaní veľkých dlhých domov, pretože súvislosť medzi rozmermi rondelu a domom D68 je očividná, keďže jeho dĺžka je štvrtinou vzdialenosti vchodov SE a NE.

Možnú konštrukciu palisádového rondelu vidíme na obr. 11. Táto štyrikrát vchodmi prerušovaná palisáda tvorí elipsu s numerickou excentricitou $e = 0,575$ s presnosťou 1,95%. Pomer vedľajšej osi ku hlavnej je 0,817 (najbližšie je pomer $9/11 = 0,818$). Hlavná os elipsy smeruje približne na severozápad a má astronomický azimut 118,45 stupňa, čo zodpovedá smeru na „nízky Mesiac“. S touto problematikou sa budeme podrobnejšie zaoberať v pripravovanej štúdii venovanej astronomickej orientácii rondelu v Žilkovciach.

4.3. Dĺžka lengyelskej siahhy pre rôzne domy. Pre jednotlivé domy vychádzajú hodnoty LS (lengyelskej siahhy) od 1,87 po 2,07 metra. Preto sa domnievame, že táto miera sa behom času mierne menila, v závislosti od toho ako bola odvodená od výšky človeka. Do analýzy boli zahrnuté domy z fázy Santovka, zo začiatku a aj z konca LgK II, takže sa jedná o obdobie asi 200–300 rokov. Ak urobíme optimalizáciu rozmerov domov, zistíme, že LS sa zvolna mení v horeuvedenom rozsahu. Ako príklad uvedieme postupne hodnoty LS (vonkajšie rozmery) pre domy D30, D04, D05, D72: 2,013 m, 1,971 m, 1,998 m a 1,9633517 metra. Dom D72 je zaujímavý z toho dôvodu, že po optimalizácii rozmerov a LS = 1,9633517 metra je priemerná odchýlka rozmerov domu iba 0,321 percenta, čo je 3,21 promile. Je to naozaj veľká presnosť, ktorá je dokonca pri šírke domu iba 0,038 %. Znesie porovnanie aj s dnešnými medznými odchýlkami dĺžky a šírky budov v pôdoryse (Hamák 1983, 70). Medzné odchýlky pre murované stavby sú pri vzdialenosti kontrolovaných bodov 25 až 50 metrov na úrovni 0,1 %.



Obr. 10. Palisádový rondel lengyelskej kultúry v Žlkovciach. — Fig. 10. The palisade enclosure at the Lengyel culture site Žlkovce.

4.4. Priradenie ostatných lengyelských mier. Okrem lengyelskej siahly pravdepodobne súvisiacej s výškou človeka, sa vyskytujú aj ďalšie miery, ktoré pravdepodobne súvisia s hrúbkou kolov, napr. 0,85805 metra. Ako príklad môže poslúžiť dom D72. Priemerná hrúbka jeho 80 kolových jám je $0,751 \pm 0,102$ metra. Druhá miera 0,3324 metra súvisí s medzerou medzi kolmi, pozri tabuľku č. 5. Súvislosť týchto dvoch mier je najlepšie preukazná pri šírke domov, kde je použitých 7 alebo 11 kolov na šírku domu. Keď sa použije nejaká miera ako LS a medzi kolmi urobíme medzeru, hrúbka použitých kolov je vložená v šírke domu. To, že pri stavbe domov bola použitá nejaká konkrétna miera, a že ich miery neboli vzaté *ad hoc* ukazuje tabuľka č. 5, kde sú porovnané súčty priemernej hrúbky kolových jám s priemernou vzdialenosťou medzier medzi kolovými jamami. Súčet priemernej hrúbky kolových jám a medzery medzi kolovými jamami je približne stála hodnota, to znamená, že domy boli merané nejakou mierou. Taktiež súčet hrúbky kolov a medzery medzi kolmi pri dome D72 dáva hodnotu blízku 1 metru. Zaujímavé je aj porovnanie domov D67 a D62, kde prvý má 7 kolov na šírku, druhý 9 kolov na šírku. Pri-

Dom	K	N	Šírka (m)	R (m)	R%	MY
Santovka 1	7	3	5,798	0,070	1,21	6,991
Santovka 2	7	3	6,231	-0,363	-5,82	7,513
D68	7	3	6,016	-0,148	-2,46	7,254
D60 bez prístavby	7	3	5,815	0,053	0,91	7,012
D60 s prístavbou	7	3	5,815	0,053	0,91	7,012
D04	7	3	5,611	0,257	4,58	6,766
D05	7	3	5,833	0,035	0,60	7,034
D37	7	3	5,616	0,252	4,48	6,766
D21	7	3	5,825	0,043	0,74	7,024
D30	7	3	6,063	-0,195	-3,22	7,311
D39	7	3	5,800	0,068	1,17	6,993
D52	9	4	7,972	-0,148	-1,86	9,613
D53	9	4	7,698	0,126	1,64	9,282
D72	11	5	9,813	-0,033	-0,34	11,832
D67	7	3,5	6,643	0,203	3,06	8,010
D62	9	3,5	6,467	0,379	5,86	7,798
D75	7	3,5	6,776	0,070	1,03	8,171
D29	7	2,5	5,375	-0,485	-9,02	6,481
D36	7	2,5	5,225	-0,335	-6,41	6,300
D31	7	2,5	4,957	-0,067	-1,35	5,977

Tab. 6. Šírka pôdorysov domov v LS, N je počet LS na šírku domu. – Tab. 6. Width of houses ground-plans in „Lengyel fathoms“, N is number of „Lengyel fathoms“ on a house width.

5. Možné meradlo na vymeriavanie domov

Ako možné meradlo na vymeriavanie domov mohlo slúžiť meradlo zhotovené z lana, s uzlami na začiatku lana, na vzdialenostiach 1 LS, 4 LS a na konci lana o dĺžke 6 LS (obr. 12), ktoré je známe ako Golombovo meradlo (*Gardner 1983; Bloom – Golomb 1977; Moffet 1963*). Takýmto meradlom môžeme merať vzdialenosti do 6 LS s minimálnym počtom značiek. Prípadne, keďže sa vyskytuje aj dĺžka 7 LS s pridaním jedného uzla na 7 LS.

Týmto meradlom sa dajú merať viaceré dĺžky AB=1 LS, CD=2 LS, BC=3 LS, AC=4 LS, BD=5 LS, AD=6 LS, s minimálnym počtom uzlov. Tu namiesto značky na každej celej LS máme iba značky na začiatku a konci a na dĺžkach 1 LS a 4 LS, keď celková dĺžka je 6 LS. Zložením lana na polovicu medzi značkami A a B dostaneme 1/2 LS. Ďalšie možné Golombovo meradlo i keď nie ideálne je s 5 deleniami (obr. 13).

Jednotlivé dĺžky budú: AB=1 LS, DE=2 LS, BC=3 LS, AC=4 LS, CD=5 LS, BC+BC=6 LS, CE=7 LS, BD=8 LS, AD=9 LS, BE=10 LS, AE=11 LS. Vidieť, že iba rozmer 6 LS musíme zložiť s dvoch meraní, inak všetky dĺžky od 1 po 11 LS meriame priamo medzi dvoma uzlami. Okrem celých mier vyskytujúcich sa pri rozmeroch lengyelských domov môžeme merať aj miery ako 2.5 LS, 3.5 LS, 4.5 LS týmto meradlom; 2.5 je CD/2, 3.5 je CE/2, 4.5 je AD/2, 5.5 je AE/2.

6. Záver

Záverom môžeme konštatovať, že analýza pôdorysov domov lengyelskej kultúry rôznymi, navzájom nezávislými metódami ukazuje, že rozmery domov boli vymerané mierou, kto-

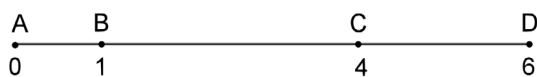
Dom	K	N	Dĺžka (m)	R (m)	R%	MY
Santovka 1	7	12	23,000	0,472	2,05	27,734
Santovka 2	7	9	17,961	0,357	1,98	21,658
D68	7	7	13,475	0,217	1,61	16,249
D60 bez prístavby	7	7,5	14,627	0,043	0,29	17,638
D60 s prístavbou	7	8,5	16,828	-0,202	-1,20	20,292
D04	7	8,5	16,944	-0,318	-1,87	20,432
D05	7	9,5	18,914	-0,332	-1,76	22,807
D37	7	8	16,150	-0,502	-3,11	19,474
D21	7	9	17,450	0,154	0,88	21,042
D30	7	9	17,800	-0,196	-1,10	21,464
D39	7	-	-	-	-	-
D52	9	15,5	30,519	-0,201	-0,66	36,800
D53	9	18	35,432	-0,224	-0,63	42,725
D72bez koridoru	11	17	33,538	-0,286	-0,85	40,441
s koridorom		19	37,900	-0,736	-1,94	45,701
D67	7	9	18,150	-0,546	-3,00	21,886
D62	9	9	18,134	-0,530	-2,92	21,866
D75	7	13,5	26,500	-0,094	-0,35	31,955
D29	7	-	-	-	-	-
D36	7	-	-	-	-	-
D31	7	-	-	-	-	-

Tab. 7. Dĺžka pôdorysov domov v LS. N je počet LS na dĺžku domu. — Tab. 7. Length of the ground-plans in LS, where N is a number of LS per the length of the house.

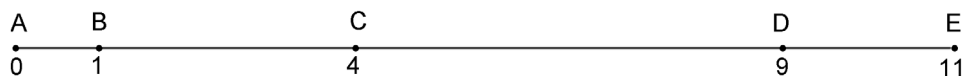
Dom	K	N	LZM (m)	R (m)	R%	MY
Santovka 1	7	6,5	12,505	0,209	1,67	15,079
Santovka 2	7	5	9,476	0,304	3,21	11,426
D68	7	4	8,120	-0,296	-3,64	9,791
D60 bez prístavby	7	4,5	8,586	0,216	2,51	10,353
D60 s prístavbou	7	4,5	8,586	0,216	2,51	10,353
D04	7	5	10,252	-0,472	-4,60	12,362
D05	7	5	10,300	-0,520	-5,05	12,420
D37	7	4,5	8,666	0,136	1,57	10,449
D21	7	4,5	9,086	-0,284	-3,13	10,956
D30	7	5	10,242	-0,462	-4,51	12,350
D39	7	-	-	-	-	-
D52	9	7	13,306	0,386	2,90	16,045
D53	9	9,5	18,699	-0,117	-0,63	22,548
D72	11	9,5	18,569	0,013	0,07	22,391
D67	7	5,5	10,570	0,188	1,78	12,746
D62	9	5,5	10,391	0,367	3,53	12,530
D75	7	7	14,242	-0,550	-3,86	17,174
D29	7	4	7,978	-0,154	-1,93	9,620
D36	7	4	8,225	-0,401	-4,88	9,918
D31	7	4	7,764	0,060	0,77	9,362

Tab. 8. Dĺžka pôdorysu zadnej miestnosti domu v LS. N je počet LS na dĺžku zadnej miestnosti domu. — Tab. 8. Length of the ground-plan of the room on the rear of the house in LS (Lengyel fathom). N stands for the number of LS within that length.

Legenda k tabuľkám: K – počet kolov na šírku domu, N – počet lengyelských siah na daný rozmer, R – rozdiel v metroch medzi vypočítaným a skutočným rozmerom, R% – rozdiel v percentách, MY – rozmer domu v megalitických yardoch. — Key to the tables: K – number of posts per the width of the house, N – number of „Lengyel fathoms“ within a given dimension, R – difference in metres between the calculated and the real dimension, R% – percentage difference, MY – dimension of a house in megalithic yards.



Obr. 12. Golombovo meradlo. —
Fig. 12. Golomb's measuring device.



Obr. 13. Golombovo meradlo s 5 deleniami. — Fig. 13. Golomb's measuring device with five divisions.

rej hodnota je v rozmedzí 1,87–2,07 metra, prípadne jej dvojnásobkom (3,74–4,3 metra). Zistená znalosť jednotky dĺžkovej miery aplikovaná pri vytyčovaní elipsoidného rondelu v Meisternthale v Bavorsku počas kultúry Oberlauterbach pravdepodobne na chronologickej úrovni fázy MMK Ib – Santovka lengyelskej kultúry a o niečo neskôr pri vytyčovaní elipsoidného rondelu v Žlkovciach v stupni Lengyel II posúva tieto znalosti do doby okolo rokov 4700–4500 pred Kr., teda takmer o 3000 rokov pred Stonehenge. Týmto smerom orientované skúmanie starších objektov pravdepodobne doloží využívanie štandardizovanej jednotky dĺžkovej miery aj v starších obdobiach neolitu. Jednotka dĺžkovej miery bola v čase i priestore variabilná, ale zdá sa, že bývala odvodená od postavy človeka a jeho končatín, ako to univerzálne fixované miery, ako sú lakeť alebo stopa, dobre dokladajú. Projektovanie a budovanie veľkých astronomicky orientovaných zemných objektov vyvolalo aj potrebu presnejšieho merania vzdialenosti ako i prepojenia dĺžkových a časových mier. Prínajmenšom od tej doby sa rozvíjali aj iné metrické jednotky, geometrické matematické úkony prepojené s astronomickými poznatkami, ako i s prienikom do symboliky čísel, či numerológie.

Vzhľadom na komplikované riešenie danej úlohy by sme chceli poďakovať Astronomickému ústavu SAV v Tatranskej Lomnici za poskytnutie programu na analýzu PDM a tiež RNDr. Richardovi Komžíkovi za pomoc pri získavaní potrebnej literatúry. Poďakovanie patrí aj za poskytnutie programov na výpočet vlnkovej transformácie, originál ktorých bol vyvinutý C. Torrencom a G. Campom – Program in Atmospheric and Oceanic Sciences, University of Colorado, Boulder, U.S.A.

LITERATÚRA

- Becker, H. 1990: Die Kreisgrabenanlage auf den Aschelbachäckern bei Meisterthal – ein Kalederbau aus der mittleren Steinzeit? Arch. Jahr Bayern 1989, 21–32.
- Broadbent, S. R. 1956: Examination of quantum hypothesis based on a single set data. Biometrika 43, 32–44.
- Blackman, P. B. – Tukey, J. W. 1958: The measurement of power spectra. New York.
- Bloom, G. S. – Golomb, S. W. 1977: Application of numbered undirected graphs. In: Proceedings of the IEEE 65, No. 4, 562–570.
- Bronštejn, I. N. – Semendajev, K. A. 1964: Průručka matematiky. SNTL Bratislava, 689–700.
- Bujna, J. – Romsauer, P. 1986: Siedlung und Kreisanlage der Lengyel-Kultur in Bučany. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nitra – Wien, 27–36.
- Encyclopedia Britannica <http://www.britannica.com>, heslo cubit.
- Farge, M. 1992: Wavelets transforms and their applications to turbulence. Annu. Rev. Fluid Mech. 24, 395–457.

- Freeman, P. R. 1976: A Bayesian analysis of the megalithic yard. *Journal of the Royal Statistical Society A* 139, 20–55.
- Gardner, M. 1983: Golomb's graceful curve. In: *Wheels, Life and Other Mathematical Amusements*, W. H. Freeman and Company.
- Hamák, L. 1983: *Stavebnícke tabuľky*. ALFA Bratislava.
- Kendall, D. G. 1974: Hunting quanta. In: Kendall et al, *The Place of Astronomy in the Ancient World*, Oxford Univ. Press, 231–266.
- Kestin, T. S. – Karoly, D. J. – Yano, J. I. – Rayner, N. A. 1998: Time frequency variability of ENSO and Stochastic simulations. *Journal of Climate* 11, 2258–2272.
- Moffet, A. T. 1963: Minimum–redundancy linear arrays. In: *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*. Vol. AP–16, No. 2, 172–175.
- Pavúk, J. 1991: Lengyel culture fortified settlements in Slovakia. *Antiquity* 65, Nr. 247, 348–357.
- 1994: Santovka – eine bedeutende Fundstelle der Lengyel–Kultur in der Slowakei. *Archäologische Korrespondenzblatt* 24, 167–177.
- 1998: Hlavné výsledky výskumu sídliska lengyelskej kultúry v Žlkovciach. *Slovenská archeológia* 46, 169–186.
- Percival, D. B. 1995: On Estimation of the Wavelet Variance. *Biometrika* 82, 619–31.
- Rasch, W. 1993: Informácia listom z 12.12.1993.
- Schilling, H. 1972: *Statistische Physik in Beispielen*. VEB Fachbuchverlag Leipzig, 57–73.
- Shelting, B. D. – Obridko, V. N. 1979: Issledovanija kvaziperiodičeskich prostranstvennyh struktur v magnetnom pole i lučevykh skorostjach v solnečnoj atmosfere. In: *Fyzika Solnca, Nauka Moscow*, 62–85.
- Stellingwerf, R. F. 1978: Period determination using phase dispersion minimization. *Astrophysical Journal* 224, 953–960.
- Thom, A. 1955: A statistical examination of the megalithic sites in Britain. *Journal of the Royal Statistical Society A* 118, 275–295.
- 1962: The megalithic unit of length. *Journal of the Royal Statistical Society A* 125, 243–251.
- Torrence, C. – Campo, G. P. 1998: *A Practical Guide to Wavelet Analysis*. *Bull. of American Meteorological Society* 79, 61–78.
- Zalmanzon, L. A. 1989: *Fourier, Walsh and Haar Transforms and Their Application in Control, Communication and Other Fields*. Nauka Moscow.

Dimension analysis of Lengyel culture houses

The settlement site of Žlkovce, which dates to the second stage of the Lengyel culture (Lengyel II), and the somewhat older sites of Bučany and Santovka (Lengyel I) yielded some 80 ground–plans of houses. The large two–roomed structures build of wooden posts had an almost rectangular ground–plan and were very homogenous as far as their construction concerns. One of the short walls is missing, usually the southern one, and the house is instead terminated by three very deep post–holes originally engulfing three massive wooden posts. These were most likely incorporated into the construction of the upper floor. Notable is the number of post–holes within the short walls: seven. It was the almost stereotype module of the ground–plans and of the construction of the houses that initiated our interest in their measurements and in a possible Neolithic length etalon behind it.

We had deliberately no specific module in mind. The ground–plans allowed for 4 to 6 different measurable distances (tab. 1a and 1b), which were later used for a mathematical analysis. Four different methods were used in analysing the gained data: the autocorrelation analysis, the Fourier analysis, the method of phase dispersion minimalization (PDM) and the wavelets transform (WT) method. Three of these showed that a length etalon of approximately 2 meters was used in the construction of the houses. We have labelled this length–unit as the Lengyel *fathom* (LS). It corresponds to the length of a human body with raised hand (fig. 7). It is similar to the old English measure fathom (1.829 m) and to the Prussian *Klafter* (1.8883 m). Previous research already suggested the existence of another measure Neolithic cubit (0.831 m), possibly applied at the ellipsoidal enclosure

in Meisterthale (Oberlauterbach culture) in Bavaria as well as at the slightly later enclosure of Žilkovce (Lengyel II) in Slovakia. It is similar to the megalithic yard (0.829 m) attested at Stonehenge but obviously much older (ca. 4.500 B.C.). Dimensions of some of the houses in Žilkovce relate to the parameters and the construction of the ellipsoidal palisade enclosure (fig. 10–11). For example, the length of the House 68 (fig. 9: 1) is almost exactly one quarter of the distance between the SE and NE entrances of the oldest palisade. The length of the somewhat larger House 67 is one third of the distance between the SE entrance of the outer palisade and the NE entrance of the third palisade (counting from inside–out). Each of the houses was contemporary with always one palisade; the Žilkovce enclosure consists of several palisades for the palisade system was several times rebuilt. Furthermore the long walls of the Houses 67 and 68 are orientated towards the SE entrance to the enclosure.

The knowledge and application of such length measures relate probably with the astronomical orientation of the enclosure. The axis of the ellipsoidal enclosure at Žilkovce was, for example, directed to the so-called low Moon. This orientation also applies to the line created by the series of entrances of the gradually moving palisade. Orientation on a low Moon probably made possible a more precise observation of movement of the celestial bodies. An interrelation between the length units and the passage of time has also been noted. The present authors will treat these in a forthcoming study.

Gräberfelder der Rössener Kultur am östlichen Harzrand

Pohřebiště rössenské kultury na východním okraji Harcu

Dieter Kaufmann – Olaf Kürbis

In den letzten Jahren konnten bei Hettstedt und bei Oberwiederstedt (Sachsen-Anhalt) am Ostrand des Harzes drei kleinere Gräberfelder bzw. Gräbergruppen der Rössener Kultur untersucht werden. In diesem Beitrag werden stellvertretend für die anderen Befunde die Gräber 90 und 95 des Gräberfeldes 2 vorgestellt. Grab 90 enthielt zwei Marmorarmringe, von denen einer alt ausgebrochen und repariert worden war. Der Oberkörper und der Kopf des Mannes in Grab 95 war mit Rinderrippen abgedeckt, eine Sitte, die möglicherweise im Verbreitungsgebiet der Hinkelsteinkultur entstanden ist. Anhand der beigegebenen Gefäße werden die Gräber in das späte Rössen bis Bischheim datiert. Die Gräberfelder am Ostrand des Harzes weisen verschiedene Übereinstimmungen mit dem namensgebenden Gräberfeld der Rössener Kultur auf, so u.a. die Lage am Rande von Hochflächen, begrenzt von zwei Steilhängen, und die Existenz von Gräbern der Gaterslebener Gruppe, die westlich sowohl an das bei Oberwiederstedt gelegene Gräberfeld 3a als auch an das eponyme der Rössener Kultur anschließen. Dadurch gewinnt die Frage erneut an Aktualität, inwieweit die Existenz von Gaterslebener Gräbern auf oder direkt neben Rössener Gräberfeldern für eine Gleichzeitigkeit oder ein Nacheinander beider archäologischer Kulturgruppen spricht.

pohřebiště – mramorový náramek – hovézí žebra – rössenská kultura – bischheimská skupina – gaterslebenská skupina

CEMETERIES OF THE RÖSSEN CULTURE ON THE EASTERN EDGE OF THE HARZ. In recent years three small cemeteries or grave groups of the Rössen culture were investigated at Hettstedt and at Oberwiederstedt (Saxony-Anhalt) on the eastern edge of the Harz. In this paper only Graves 90 and 95 of Cemetery 2 are discussed. Grave 90 contained two marble armrings, one of which was broken and had been repaired in antiquity. The head and chest of the man in Grave 95 were covered with cattle ribs, a custom which has possibly developed within the distribution area of the Hinkelstein culture. On the basis of associated vessels the graves are dated to the late Rössen to Bischheim periods. The cemeteries at the eastern edge of the Harz show various similarities with the eponymous cemetery of the Rössen culture. These include, for instance, their position on the edge of plateaus bounded by two steep slopes, and the presence of graves of the Gatersleben group on the west side of not only cemetery Oberwiederstedt 3a but also Rössen. This revives the question, to what extent the existence of Gatersleben graves on, or adjacent to, Rössen cemeteries suggests either contemporaneity or succession of the two archaeological cultural groups.

cemeteries – marble armrings – cattle ribs – Late Rössen – Bischheim – edge of plateau – Gatersleben group

In ihrer verdienstvollen Arbeit über die neolithischen Armringe in Mitteleuropa hat M. Zápotocká (1984) umfassend die Abbaustätten des Rohmaterials, das engere Gebiet der Produktion und die Verbreitung einer ungewöhnlichen Schmuckform, der Marmorarmringe des älteren Mittelneolithikums, behandelt und mit Hilfe dieser Fundgattung Verbindungen zwischen der spätstichbandkeramischen Bevölkerung in Böhmen und der Rössener Kultur in Mitteldeutschland herausarbeiten können. Es ist nach wie vor ein glücklicher Fall, wenn anhand einer archäologischen Fundgattung Produktionsformen und Austauschbeziehungen und damit letztlich historische Zusammenhänge im älteren Mittelneolithikum Mitteleuropas nachgewiesen werden können, die weiterreichende Beziehungen zwischen den Trägern einzelner neolithischer Kulturgruppen zu erkennen geben, als dies gemeinhin vermutet wird. Der nachfolgende Beitrag kann und soll diese Arbeit lediglich quantitativ ergänzen.

Gräberfelder

Seit der vorwiegend kommerziellen Ausbeutung des eponymen Gräberfeldes der Rössener Kultur in den Jahren zwischen 1879 und 1890 durch den Privatmann A. Nagel aus Merseburg¹ sind nur wenige Gräberfelder bzw. vereinzelt Gräber dieser archäologischen Kultur freigelegt worden.² Und nach wie vor gehört das eponyme Gräberfeld mit annähernd 100 nachgewiesenen oder vermuteten Gräbern³ zu den größten seiner Art im Verbreitungsgebiet der Rössener Kultur.⁴

Um so erfreulicher ist der Nachweis von drei Gräberfeldern der Rössener Kultur in unmittelbarer Nähe der Stadt Hettstedt am Ostrand des Harzes, auch wenn es sich – soweit die Ausgrabungen und Oberflächenbegehungen glaubhaft machen – offensichtlich nur um kleinere Gräberfelder oder Grabgruppen gehandelt haben dürfte.⁵

Gräberfeld 1 (Abb. 1 [1])

Bereits 1977 war bei Hettstedt, etwa 1.500 m östlich von der zentral in der Altstadt gelegenen Jakobi-Kirche, in der Flur „Die Heiligen Reiser“ beim Setzen eines Zaunes ein Skelett angeschnitten worden. In einem rechteckigen Erdgrab lag in 0,60 m Tiefe ein rechtsseitiger Hocker, Nordost (Kopf mit Blick nach Norden) – Südwest ausgerichtet. Die Becken- und Beinknochen waren völlig zerstört. Im Beckenbereich fand sich in 0,40 m Tiefe eine Rössener Arbeitsaxt, deren Schneide nach Südwesten zeigte. Auf den noch vorhandenen Mittelfußknochen des linken Beines lagen zwei Feuersteinklingen; eine weitere aus dem Aushub geborgene, leicht retuschierte Klinge mit Nutzungsglanz dürfte ursprünglich ebenfalls hier gelegen haben.⁶

Weitere Gräber sind von dieser Stelle, einem unbebauten Gelände, bisher nicht bekannt. Doch kann auf ein ehemaliges Gräberfeld geschlossen werden.

Der Fundplatz liegt an der Südflanke der Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke in einer Höhe von etwa 205–210 m über NN. Im Untergrund steht oberrotliegender Konglomeratsandstein an. Das Grab fand sich am Rand einer Hochfläche. Das Gelände fällt nach Süden und Westen ab, nach Westen ist die Hangböschung höher und steiler. Südlich des Grabes fließt

¹ Die für die Ur- und Frühgeschichtsforschung letztlich unheilvolle „Grabungstätigkeit“ von A. Nagel hat *W. Torbrügge* (1959, 33ff.) ausführlich beschrieben. In den achtziger und neunziger Jahren des 19. Jh. war A. Nagel auch an der erwerbsmäßig betriebenen Ausbeutung oberpfälzischer Grabhügel in Nordostbayern beteiligt. Freilich sollte man nicht verkennen, daß das Gräberfeld von Rössen weitgehend durch den Kalksteinabbau zerstört worden wäre, wenn sich A. Nagel nicht der „Ausgrabung“ dieser Nekropole gewidmet hätte.

² Lediglich durch den ersten Direktor des Provinzialmuseums in Halle, Hans von Borries, sind 1883 unmittelbar östlich bzw. südöstlich der von A. Nagel untersuchten Fläche fünf Gräber der Rössener Kultur wissenschaftlich ausgegraben worden (*von Borries 1886*, 1ff.).

³ *F. Niquet* (1938) hat die von A. Nagel an das Berliner Museum verkauften Grabfunde und Einzelfunde nach gesicherten und nur bedingt gesicherten Grabkomplexen zusammengestellt. Danach kann man davon ausgehen, daß die Nekropole mindestens 100 Gräber umfaßte, darunter auch 12 Gräber der Gaterslebener Gruppe sowie jeweils ein Grab der Linienbandkeramik und der Baalberger Gruppe.

⁴ Nach *R. Dehn* (1985, 3ff.) sind vom mittelpaläolithischen Gräberfeld Jechtingen, Kr. Emmerdingen, am Kaiserstuhl 105 Bestattungen bekannt; er vermutet, daß darüber hinaus etwa 15–20 Gräber bereits früher durch landwirtschaftliche Nutzung zerstört worden sind. *W. Pape* (1993, 40) hat die Zahl der untersuchten Gräber mit 102 angegeben; die Bestattungen ordnet er sowohl der Großgartacher als auch der Rössener Kultur zu.

⁵ Erste Bekanntgaben erfolgten durch *O. Kürbis* (1993, 55; 1998, 175–178).

⁶ *Nitzschke – Stahlhofen* (1981, 197).

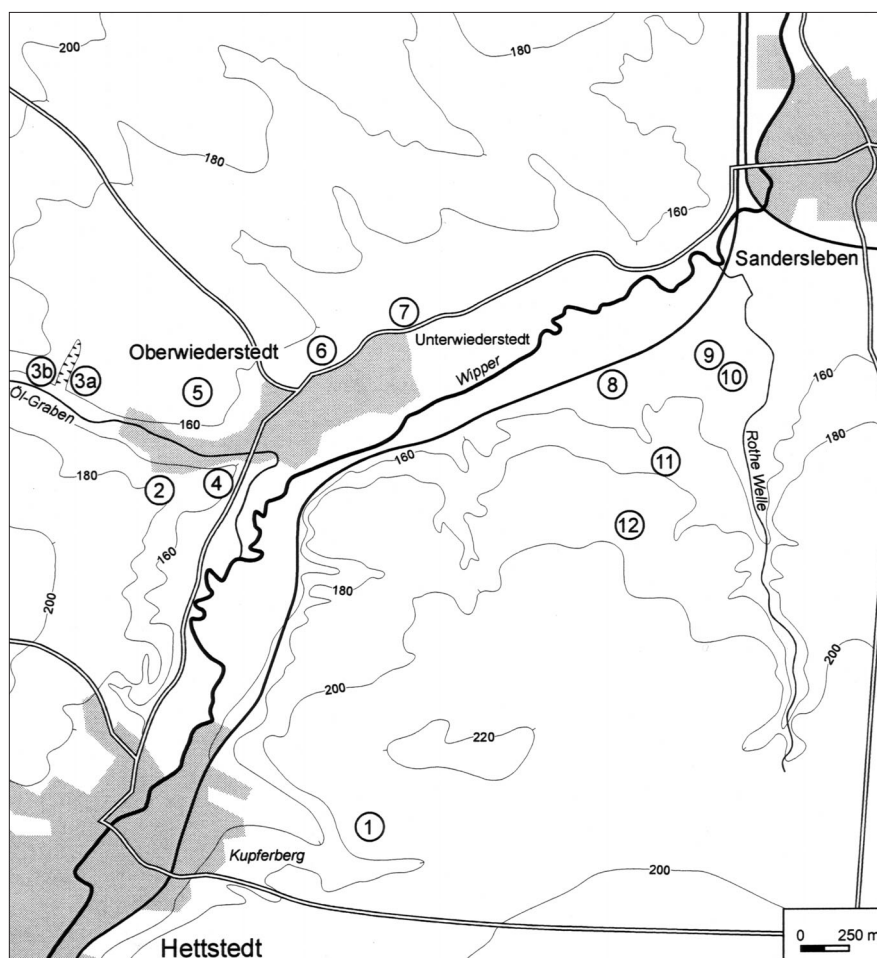


Abb. 1. Lage der Gräberfelder (1–3) und vermuteten Siedlungen (4–12) der Rösser Kultur in den Gemarkungen Hettstedt, Oberwiederstedt und Gerbstedt, Ldkr. Mansfelder Land.

ein Bach, der ca. 600 m südöstlich im Bereich der Wüstung Wesenstedt entspringt. Durch das westlich der Fundstelle liegende „Tal der Heiligen Reiser“ entwässert der Bach in die nahe Wipper.

Die dazugehörige Siedlung der Rösser Kultur ist noch nicht entdeckt worden.

Gräberfeld 2 (Abb. 1 [2])

1991 wurde in der Gemarkung Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land, etwa 1.900 m nordnordöstlich der zentral in der Altstadt von Hettstedt gelegenen Jakobi-Kirche, auf der „Schrammhöhe“ eine ältere Kiesgrube erweitert, durch die bereits ein nach Nordosten gerichteter Sporn zwischen dem Wippertal und dem „Ölgrund“ abgetragen worden war. Dabei wurden inmitten einer Siedlung der mittelneolithischen Bernburger Kultur und der spätbronzezeitlichen Helmsdorfer Gruppe zehn Gräber der Rösser Kultur erfaßt, deren Zahl

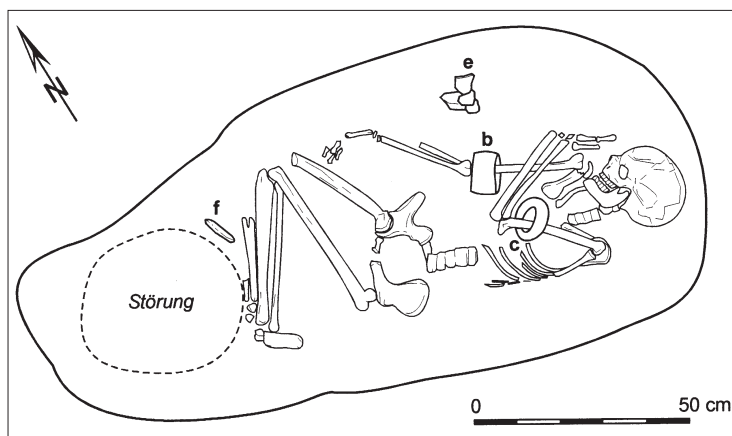


Abb. 2. Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Grab 90 der Rössener Kultur (die Buchstaben b–c, e–f entsprechen der Auflistung der Beigaben im Text).

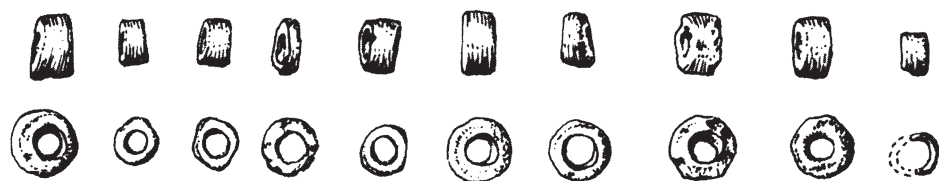
ursprünglich sicherlich größer gewesen sein dürfte, denn die jüngeren Siedlungsrelikte und Störungen durch den frühneuzeitlichen Bergbau auf Kupferschiefer, aber auch die geringe Tiefe der Gräber (lediglich etwa 0,3 m unter der heutigen Oberfläche) haben zweifelsohne zum Verlust weiterer Grabanlagen geführt. Nach einer ersten Durchsicht enthielten außerdem mindestens neun jüngere Gruben menschliche Knochen. Da diese Gruben alle im Bereich des Gräberfeldes oder in seiner unmittelbaren Nähe lagen, wird man davon ausgehen können, daß die Knochen aus zerstörten Gräbern der Rössener Kultur stammen. Die noch erhaltenen Gräber streuten über eine Fläche von etwa 15 m (Ost–West–Erstreckung) x 30 m (Nordost–Südwest–Erstreckung); eine besondere Reihung war nicht zu erkennen. Das Gräberfeld wurde inmitten einer größeren archäologisch untersuchten Fläche freigelegt, so daß die zehn Gräber möglicherweise lediglich zu einer kleinen Nekropole gehörten. Bei den Erdgräbern handelt es sich bis auf eine Ausnahme um unregelmäßig langovale (Gräber von Erwachsenen) oder um entsprechend kurzovale Eintiefungen (Kindergräber); lediglich das Skelett aus Grab 95 wurde in einer großen, unregelmäßig runden Grube angetroffen. Insgesamt wurden sieben Gräber von Erwachsenen und drei Grabanlagen von Kindern erfaßt. Die Skelette wurden in rechtsseitiger Hocklage mit dem Kopf nach Osten bis Südosten bzw. in einem Falle nach Südsüdosten bestattet.

Von dieser Nekropole sollen die Gräber 90 und 95⁷ ausführlicher behandelt werden:

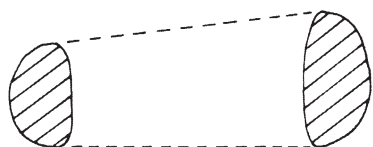
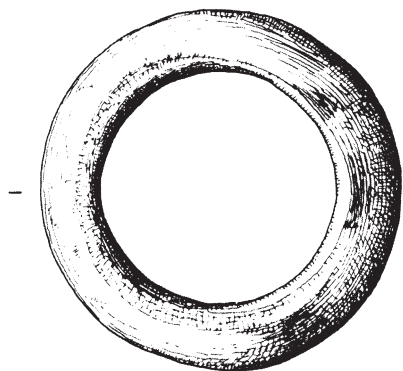
Grab 90 (Abb. 2)

Langovale, Südost–Nordwest angelegte Grabgrube, nur wenige Zentimeter in den anstehenden Löß eingetieft; Ostteil der Grube regelmäßig ausgestochen, Westteil unregelmäßig und etwas schmaler, mit Störung durch einen Tierbau, ebene Grubensohle, graugelbe, humos–lehmige Füllung, Skelett in rechtsseitiger Hocklage mit Kopf im Südosten, Blick nach Norden, Beine stark angewinkelt, die Füße lagen wohl ursprünglich übereinander, rechter Arm ausgestreckt vor dem Oberkörper, um den Humerus oberhalb des Ellbogens ein Marmorarmring mit alter Beschädigung, die Fehlstelle des Armrings wies nach unten (Abb.

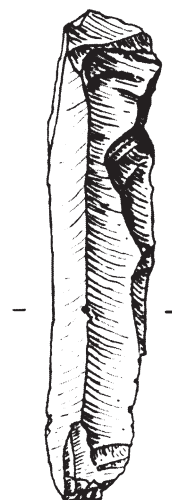
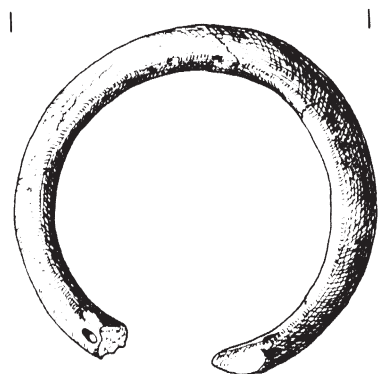
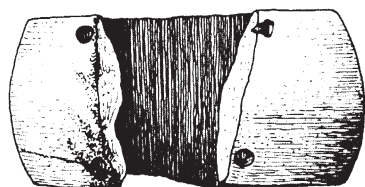
⁷ Das Gräberfeld der Rössener Kultur wurde im Bereich einer urgeschichtlichen Siedlung untersucht, deren Befunde – auch die Rössener Gräber – mit fortlaufenden Ziffern beschrieben wurden; so erklärt sich die Numerierung dieser Gräber.



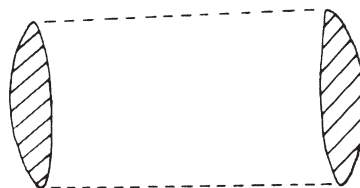
1



3



2



4

Abb. 3. Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Beigaben aus Grab 90. Maßstab: 1-2 = 1:1; 3-4 = 1:2.

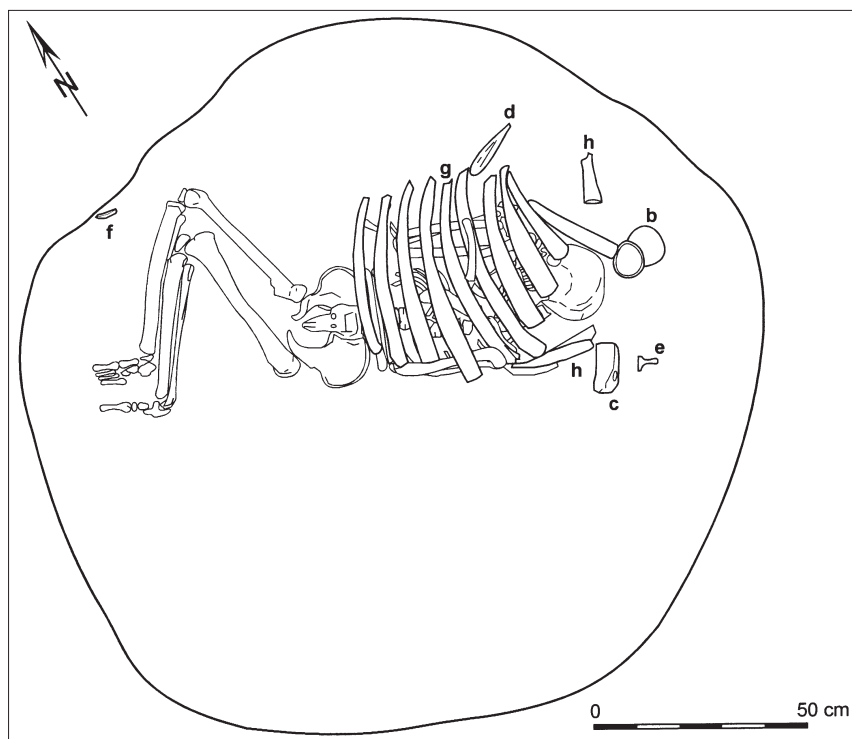


Abb. 4. Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Grab 95 der Rössener Kultur mit Rinderrippen-Abdeckung (die Buchstaben b–h entsprechen der Auflistung der Beigaben im Text).

2b); rechte Hand nach Süden angewinkelt oberhalb des rechten Knies, linker Arm angewinkelt, um den Humerus oberhalb des Ellbogens ein Marmorarmring (Abb. 2c), linke Hand unmittelbar vor dem Gesicht, unter dem Schädel einige Kalkperlen, nördlich vor dem Oberkörper Scherben eines Gefäßes (Abb. 2e), westlich vor den Schienbeinen eine Silexklinge (Abb. 2f).

Länge der Grabgrube: 1,6 m; größte Breite: 0,77 m; Tiefe unter Oberfläche: ca. 0,4 m. Die Funde (Landesamt für Archäologie Sachsen-Anhalt, HK 97:20.461):

- a) 1 Skelett eines erwachsenen menschlichen Individuums.
- b) 1 Marmorarmring mit spitzovalem Querschnitt, auf der Innenseite weniger stark konvex gewölbt, Fehlstelle durch alte Beschädigung, Bruchkanten überschliffen; zwei Paare gegenüberliegender konischer Bohrungen. Dm. 9,5 cm; Innen-Dm. 7,3 cm; H. 4,5 cm; Gewicht: 242 g (Abb. 3, 4).
- c) 1 Marmorarmring mit ovalem Querschnitt, auf der Innenseite weniger stark konvex gewölbt. Materialdichte 2,68 g/cm³. Dm. 9,6 cm; Innen-Dm. 6,2 cm; H. 2,8–3,5 cm; Gewicht: 259 g (Abb. 3, 3).⁸
- d) 14 flach-zylinderförmige Perlen aus Marmor oder Kalkstein und Fragmente von mindestens drei weiteren. Dm. 0,5–0,8 cm; H. 0,2–0,5 cm (Abb. 3, 1).

⁸ Die Bestimmung des spezifischen Gewichtes wurde „mittels der Methode der hydrostatischen Waage“ freundlicherweise von Herrn Dr. Knuth, Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt in Halle (Saale), durchgeführt. Die Verwendung einheimischen Gipses kann damit ausgeschlossen werden (Untersuchungsbericht Nr. 01/09 vom 11.05.2001).

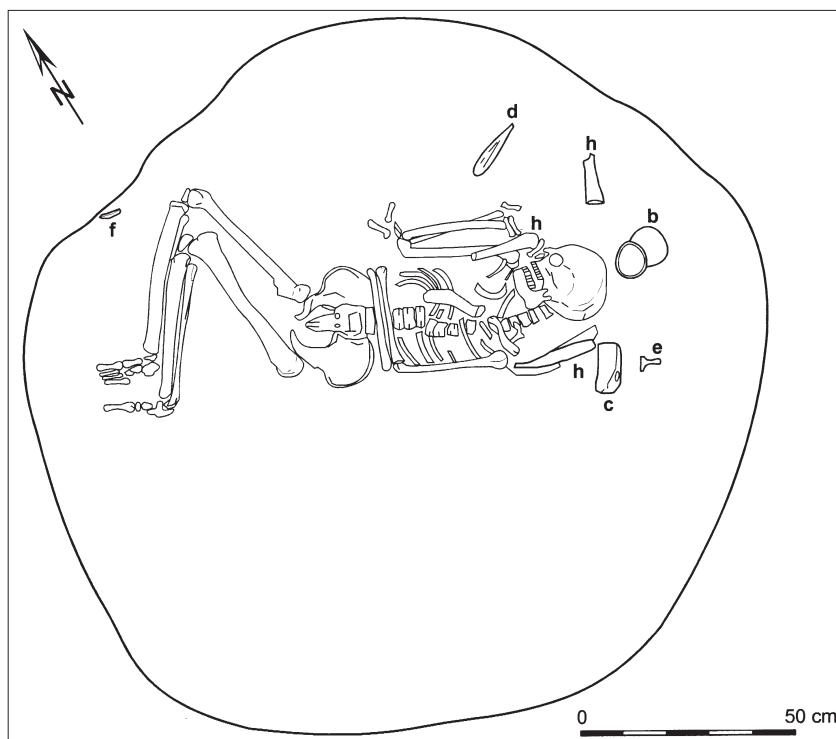


Abb. 5. Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Grab 95 der Rössener Kultur ohne Rinderrippen-Abdeckung (die Buchstaben b–h entsprechen der Auflistung der Beigaben im Text).

e) Scherben wohl eines unverzierten Kugelbeckers ohne Randkerbung (nicht ergänzt und nicht gezeichnet).

f) 1 klingenförmiger Silexabschlag. L. 6,5 cm; Br. 1,4 cm (Abb. 3, 2).

Grab 95 (Abb. 4–5)

Annähernd runde, 0,25 m in den anstehenden Löß eingetiefte Grabgrube, muldenförmig mit ebener Sohle im Zentrum, graugelbe, humos-lehmige Füllung, in der Nordhälfte der Grube Skelett in rechter Hocklage mit dem Kopf nach Südosten, Blick nach Norden, Beine stark angewinkelt, Füße dicht nebeneinander, der linke Arm rechtwinklig angewinkelt, Hand weist in nördliche Richtung; rechter Arm extrem angewinkelt, Hand vor dem Gesicht; der gesamte Oberkörper und das Gesicht mit Tierrippen überdeckt (Abb. 4g); östlich des Schädels ein nach Westen geneigtes Gefäß (Abb. 5b), nördlich des Schädels und der rechten Hand Knochendolch mit der Spitze nach Osten und der Knochenaußenseite nach unten (Abb. 5d); zwischen Dolch und Gefäß ein Knochen (Abb. 5h), südlich des Schädels eine auf der Seite liegende Arbeitsaxt, Schneide schräg nach unten in nordöstliche Richtungweisend (Abb. 5c); unmittelbar östlich der Axt ein retuschierter Silexabschlag (Abb. 5e) und westlich ein Knochen (Abb. 5h), ein weiterer Knochen unmittelbar auf dem proximalen Teil des rechten Humerus (Abb. 5h); eine auf der Seite liegende Silexklinge westlich des rechten Knies (Abb. 5f).

Dm. der Grabgrube: 1,60–1,75 m; T. unter Oberfläche: ca. 0,55 m.

Die Funde (Landesamt für Archäologie Sachsen–Anhalt, HK 97:20.462):

- a) 1 Skelett eines erwachsenen menschlichen Individuums.
- b) 1 Kugelbecher mit gekerbtem Rand, auf dem Bauch zwei horizontal umlaufende Stichreihen. Mdg. 7,2 cm; gr. Dm. 9,8 cm; H. 9,5 cm (Abb. 6, 4).
- c) 1 Arbeitsaxt aus Felsgestein, Nacken weitgehend unbearbeitet. L. 12,5 cm; gr. Br. 5,6 cm; gr. H. 4,0 cm; Loch–Dm. 2,2 cm (Abb. 6, 5).
- d) 1 Knochendolch, aus einem gespaltenen Tierknochen, am Griffende unbearbeiteter Gelenkkopf, Seiten abgerundet. L. 15,5 cm (Abb. 6, 3).
- e) 1 Silexabschlag mit kratzerartiger Retusche, teilweise lateral retuschiert. L. 4,2 cm (Abb. 6, 1).
- f) 1 Fragment eines klingenförmigen Abschlages, rechtslateral retuschiert, Terminalende fehlt. L. 3,8 cm (Abb. 6, 2).
- g) 10 Rippen eines Tieres (Rind).⁹
- h) 3 weitere Tierknochen.¹⁰

Der Fundplatz liegt an der Nordflanke der Halle–Hettstedter Gebirgsbrücke in einer Höhe von etwa 180 m über NN. Im Untergrund unter einer dünnen Lößbedeckung steht Kies über Kupferschiefer und Zechsteinkalk an. Auch dieses Gräberfeld wurde am Rand einer Hochfläche angelegt. Östlich der „Schrammhöhe“ fließt in 140 m über NN die Wipper; nördlich verläuft ein Taleinschnitt, der „Ölgrund“, mit dem Ölgrundbach.

Die dazugehörige Siedlung könnte sich ausweislich eines Einzelfundes¹¹ auf dem vorderen Sporn der „Schrammhöhe“ befunden haben (Abb. 1 [4]). Es kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, daß dieser Einzelfund aus dem ursprünglich weiter streuenden Rössener Gräberfeld stammt. Dies um so mehr, als der vordere Teil des Geländesporns ohne archäologische Beobachtung abgebaggert wurde. Von diesem Teil des Sporns sind nur Einzelfunde bekannt, bei denen zu vermuten ist, daß es sich um Beigaben aus Gräbern der Bernburger Kultur gehandelt haben könnte. Außerdem wurde eine Bestattung der Schnurkeramik geborgen (*Matthias 1987*, 101).

Gräberfeld 3a (Abb. 1 [3a])

1992 wurde ebenfalls in der Gemarkung Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land, etwa 2.400 m nördlich der zentral in der Altstadt von Hettstedt gelegenen Jakobi–Kirche, ein

⁹ Nach Fertigstellung des Manuskriptes übergab der Archäozoologe Dr. H.–J. Döhle, Landesamt für Archäologie Sachsen–Anhalt, das Ergebnis seiner Bestimmung der Tierknochenfunde aus Grab 95. Im folgenden sei seine Expertise vom 15.10.2001, für die ihm die Verfasser danken, zitiert (anstelle der ursprünglich vergebenen Ziffern werden hier die auf den Zeichnungen, Abb. 4–5, vermerkten Kleinbuchstaben aufgeführt; Angaben in eckigen Klammern von den Verf.): „Bei den ... Fundpositionen handelt es sich ausnahmslos um Rippen–Fragmente der rechten Thorax–Hälfte eines Hausrindes. Sämtliche 13 Rippen sind durch Funde vertreten. Bei Position h [Abb. 5h; hinter dem Kopf des Toten] handelt es sich um Fragmente verknöchertes Rippenknorpel, die die Verbindung zum Brustbein (Sternum) herstellen. Unter Position h [Abb. 5h; nordöstlich vom Kopf des Toten] findet sich der sternale Abschnitt der 1. Rippe, unter h. [Abb. 5h; direkt vor dem Gesicht des Toten] ein Fragment der 2. Rippe. Die in der Zeichnung ... ausgewiesene Knochenspitze [Abb. 4d und 5d] lag mir nicht vor. Außer den hier vermerkten Rippen–Fragmenten liegen keine weiteren Knochen vor.“

Der Tote war demnach mit einer (ursprünglich wohl) vollständigen Thorax–Hälfte eines Rindes bedeckt worden. Allen Rippen fehlen die Rippenköpfchen, die die gelenkige Verbindung zwischen Rippen und Brustwirbeln herstellen. Diese Tatsache zeigt, daß die Wirbelsäule zuvor vom übrigen Brustkorb getrennt wurde. Die Rippen wurden dabei nahe ihren Köpfchen durchtrennt.“

¹⁰ Vgl. unter Anm. 9.

¹¹ Beim Kiesabbau wurde hier lediglich eine doppelstichverzierte Mittelscherbe geborgen.

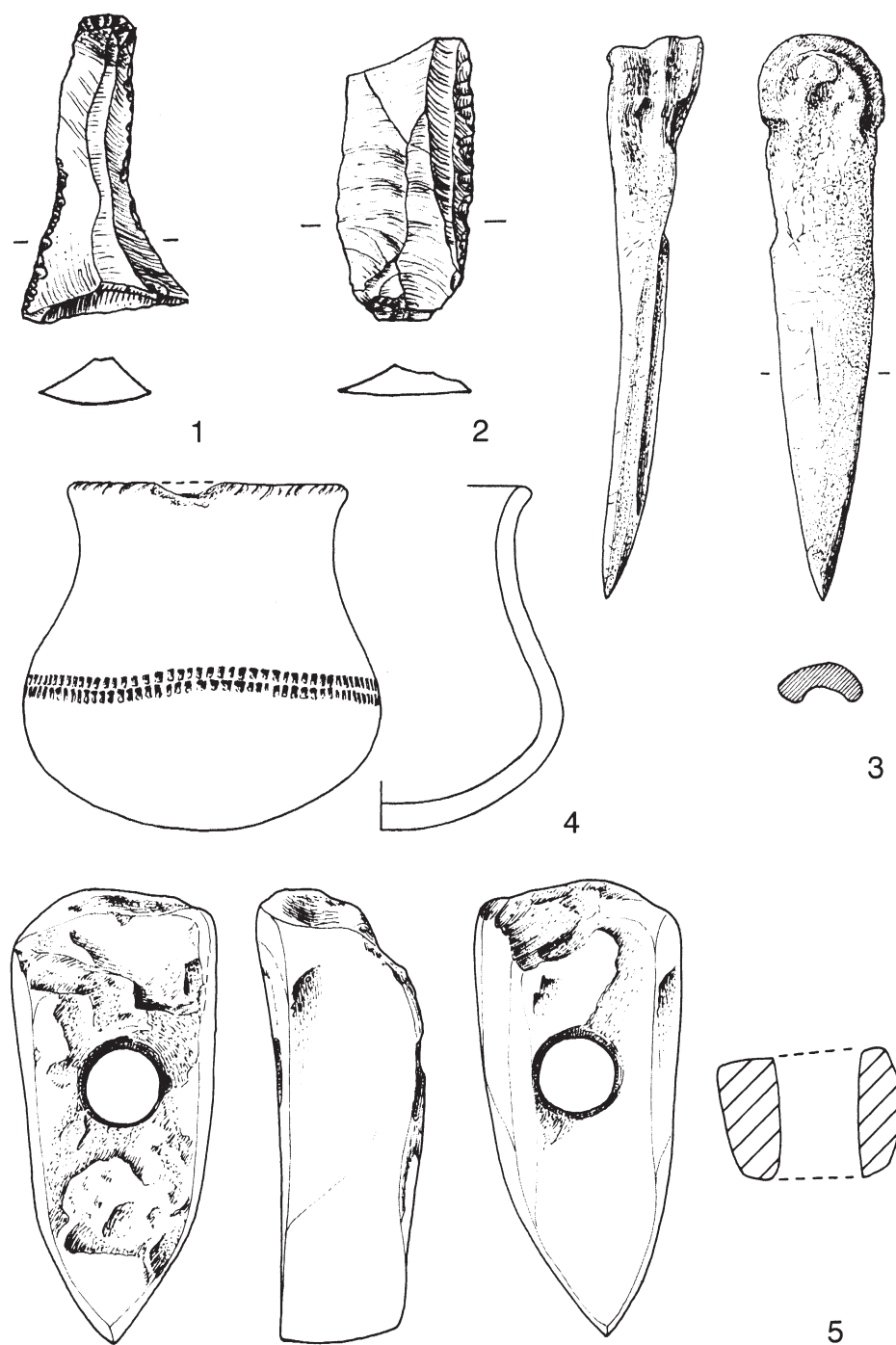


Abb. 6. Oberwiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Beigaben aus Grab 95. Maßstab: 1-2 = 1:1; 3-5 = 1:2.

weiteres Gräberfeld der Rössener Kultur bei der Bodenbearbeitung angerissen und teilweise untersucht. Es liegt nördlich des „Ölgrundes“ und östlich eines etwa 150 m langen, etwa 30 m breiten und ungefähr 15 m tiefen Geländeeinschnittes, der seiner Form entsprechend den Flurnamen „Arschkerbe“ erhalten hat. Es dürfte sich hier, zumal von der Hochfläche eine flache Senke auf diesen Geländeeinschnitt zuläuft, um eine tiefe Erosionsrinne handeln.

Die beiden Gräberfelder auf der „Schrammhöhe“ und östlich der „Arschkerbe“ befinden sich in Sichtweite zueinander. Sie sind in Luftlinie nur etwa 650 m voneinander entfernt, werden aber durch den „Ölgrund“ und den Ölgrundbach voneinander getrennt.

Bereits in der Vergangenheit waren östlich der „Arschkerbe“ Einzelfunde geborgen worden, die durch den Pflug zerstörte Rössener Gräber vermuten lassen.¹² 1992 wurden dann etwa 15–40 m östlich der „Arschkerbe“ vier allerdings schon weitgehend gestörte Rössener Gräber untersucht, die zuvor vom Pflug angerissen worden waren. An vier weiteren Stellen wurden menschliche Knochen an der Oberfläche und im Pflughorizont gefunden, ohne daß sich noch Grabbefunde in situ nachweisen ließen. Im einzelnen handelt es sich um:

Grab 1: Einzelfund an der Oberfläche; kein gesichertes Grab der Rössener Kultur.

Grab 2: Zerstörtes Grab.

Grab 3: Rechter Hocker, annähernd Ost (Kopf) – West, Blick nach Norden. Ohne Beigaben.

Grab 4: Schlecht erhaltener rechter Hocker, Südost (Kopf) – Nordwest ausgerichtet. Bei den Beinen fand sich eine Axt; Gefäßreste lagen am Kopfende; am Becken wurden 18 meist klingenförmige Feuersteinabschläge geborgen, die wohl ursprünglich in einem Beutel aufbewahrt worden waren.¹³ Bei den Scherben handelt es sich um die Reste eines Gefäßes mit ausgespartem Winkelband und Zwickelfüllung, bestehend aus kleinen Doppelstichen.

Grab 5–7: Einzelfunde an der Oberfläche. Keine gesicherten Gräber der Rössener Kultur.

Grab 8: Schlecht erhaltener rechter Hocker, Südost (Kopf) – Nordwest ausgerichtet. Ohne Beigaben.

Auch dieser Fundplatz liegt am Rand einer Hochfläche; der Höhenunterschied zum Flußbett der Wipper beträgt etwa 30 m. Das Gräberfeld selbst liegt etwa 170–175 m über NN. Unter einer geringen Lößüberdeckung steht Kies an, darunter Zechsteinkalk und Kupferschiefer.

Der Rand der Hochfläche, auf dem sich das Gräberfeld befindet, fällt sehr steil zur „Arschkerbe“ im Westen und relativ steil zum südlich gelegenen „Ölgrund“ ab.

Die dazugehörige Siedlung der Rössener Kultur scheint sich etwa 500 m östlich des Gräberfeldes direkt auf der Hochfläche zu befinden. Von einem mehrperiodigen Fundplatz, der u. a. Oberflächenfunde der Linien- und Stichbandkeramik erbrachte, liegen auch neun gekerbte Randscherben und eine doppelstichverzierte Mittelscherbe vor (Abb. 1 [5]). Eine Rössener Arbeitsaxt kann als Lesefund nicht exakt lokalisiert werden; es ist nicht auszuschließen, daß diese Axt vom Rössener Gräberfeld östlich der „Arschkerbe“ stammt.

¹² Im Besitz von Herrn R. Hundt, Oberwiederstedt, befinden sich u.a. vier Arbeitsäxte, zwei hohe, undurchbohrte Schuhleistenkeile, ein Dechsel und zahlreiche retuschierte Silices, die er auf dem Fundplatz aufgelesen hat. Weitere von F. Morcinietz, Hettstedt, geborgene Einzelfunde werden im Stützpunkt Hettstedt des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt aufbewahrt.

¹³ Vermutlich wurden die Abschläge von zwei bis drei Kernsteinen abgetrennt. Je zweimal passen zwei Abschläge aneinander und einmal drei Abschläge. Die von O. Kürbis (1993, 55) ursprünglich mitgeteilte Anzahl von 21 muß auf 18 Feuersteinabschläge korrigiert werden.

Gräberfeld 3b (Abb. 1 [3b])

Nur durch den Geländeeinschnitt getrennt, wurden beim Pflügen westlich der „Arschkerbe“, in einer Entfernung von lediglich 75 m vom östlich gelegenen Gräberfeld der Rössener Kultur weitere menschliche Bestattungen angerissen. Auch hier waren bereits vorher Einzelfunde von F. Morcinietz sichergestellt worden, die auf früher zerstörte Gräber schließen lassen. Die anschließenden Untersuchungen ergaben drei Gräber, die direkt unter der Pflugschicht lagen. Die relativ geringe Tiefe der Gräber erklärt sich durch die Hanglage des Fundplatzes und den dadurch erosiv bedingten Bodenabtrag im Lauf der Jahrtausende.

Grab 1: Skelett in Bauchlage mit stark angehockten Beinen, annähernd Ost (Kopf) – West ausgerichtet; auf dem rechten Oberarm wurden Reste eines Gefäßes angetroffen. Es handelt sich um die Scherben eines unverzierten, dreigliedrigen, mit Glimmer gemagerten Bechers der Gaterslebener Gruppe mit abgeplatzter (aber noch vorhandener) Knubbe auf dem Bauchumbruch. Einige der Scherben dieses Gefäßes wurden bereits aus der Pflugzone geborgen.

Grab 2: Schlecht erhaltenes Skelett, Ost (Kopf) – West ausgerichtet; ohne Beigaben.

Grab 3: Schlecht erhaltenes Skelett, wahrscheinlich rechter Hocker, der wohl ebenfalls Ost (Kopf) – West ausgerichtet war. Als Beigaben konnten Muschelreste und ein Knochenpfriem geborgen werden.

Die dazugehörige Siedlung konnte noch nicht ermittelt werden; die Rössener Siedlung befindet sich etwa 575 m östlich (Abb. 1 [5]).

Siedlungen

In der Gemarkung Oberwiederstedt und nördlich bzw. nordöstlich davon in der Gemarkung Gerbstedt, Ldkr. Mansfelder Land, konnten auf insgesamt neun Fundplätzen Einzelfunde der Rössener Kultur geborgen werden.¹⁴ Auf keinem der Fundplätze sind bisher Siedlungsbefunde dieser Kultur untersucht worden, so daß die Deutung als Siedlungsplätze nicht zweifelsfrei gesichert ist. Die Fundstellen der Einzelfunde liegen teilweise so dicht beieinander, daß man davon ausgehen kann, daß sie, z. B. die Stellen 9 und 10, evtl. auch 11 und 12, zu Komplex-Siedlungen gehören. Von allen Fundplätzen liegen weitere Oberflächenfunde verschiedener ur- und frühgeschichtlicher Perioden vor, letztlich ein Ausweis für die Siedlungsgunst dieser Plätze. Von einigen sind auch Funde der Linien- und der Stichbandkeramik bekannt, so daß sich zumindest im Bereich der Fundstellen 6 bis 12 die topographische Lage der Siedlungen der Rössener Kultur, sofern man sie anhand der Einzelfunde erschließen kann, nicht wesentlich von der bandkeramischer Anlagen unterscheidet.

Fundplätze mit Einzelfunden der Rössener Kultur:

4. Oberwiederstedt, „Schrammhöhe“; markanter schmaler Sporn. Untergrund: Kies; Höhe über NN: 175 m. Fund: eine doppelstichverzierte Mittelscherbe (Abb. 1 [4]).

5. Oberwiederstedt, „Wahrlich oben“; Hochfläche mit Steilhang zum „Ölgrund“ im Süden, flacher Südosthang. Untergrund: Löß über Kies; Höhe über NN: 160–170 m. Fund: 9 gekerbte Randscherben, 1 Mittelscherbe mit Doppelstich (Abb. 1 [5]).

¹⁴ Die Oberflächenfunde von den Siedlungsplätzen 5–12 werden der engagierten Geländetätigkeit des ehrenamtlichen Bodendenkmalpflegers Frank Morcinietz, Hettstedt, verdankt.

6. Oberwiederstedt, „Klosterbreite“; Wipperterrasse; flacher Südosthang. Untergrund: Löß über Kies; Höhe über NN: 150–160 m. Fund: eine gekerbte Randscherbe (Abb. 1 [6]).

7. Oberwiederstedt, „Mittelste Camp“; Wipperterrasse, flacher Südosthang. Untergrund: Löß über Kies; Höhe über NN: 145–155 m. Funde: 2 gekerbte Randscherben (Abb. 1 [7]).

8. Gerbstedt, „Wüstung Lüttken–Wiederstedt“; Wipperterrasse, flacher Nordwesthang. Untergrund: Löß über Kies; Höhe über NN: 140–150 m. Fund: 1 doppelstichverzierte Mittelscherbe (Abb. 1 [8]).

9.–10. Gerbstedt, „Rennberg“, „Kohlenschacht“; Wipperterrasse, Nordhang zur Wipper bzw. Westhang zur Rothen Welle, einem Bach zur Wipper. Untergrund: Löß über Kies; Höhe über NN: 145–155 m. Funde: 5 gekerbte Randscherben, 4 doppelstichverzierte Mittelscherben und eine Mittelscherbe mit Doppelstich und Rillen (Abb. 1 [9] und [10]).

11. Gerbstedt, „Todthügeler Revier“; Nordosthang, ansteigendes Gelände, höher als die Fundstellen 5–7, östlich das Tal der Rothen Welle. Untergrund: Löß über Zechsteinkalk; Höhe über NN: 165–170 m. Fund: 1 doppelstichverzierte Mittelscherbe mit Knubbe (Abb. 1 [11]).

12. Gerbstedt, „Rothe Welle oben“, „Wiederstedter Straßengebiet“; Hochfläche, leichter Nordhang, östlich des Geländes befindet sich eine heute trockenengefallene Erosionsrinne, weiter östlich fließt die Rothe Welle. Untergrund: Löß über Rotliegendem; Höhe über NN: 190–200 m. Funde: 2 gekerbte Randscherben, 2 doppelstichverzierte Mittelscherben (Abb. 1 [12]).

Zur Lage der Gräberfelder und der Siedlungen

Fehlten bisher Rössener Nekropolen am östlichen Harzrand, so überrascht die Zahl der in den letzten Jahren entdeckten Anlagen. Die beiden Gräberfelder 2 und 3 (Abb. 1 [2] und [3]) befinden sich westlich der Wipper in Sichtweite zueinander (Abstand: 0,65 km Luftlinie). Und auch das Gräberfeld in der Flur „Die Heiligen Reiser“, östlich der Wipper gelegen (Abb. 1 [1]), ist nur 2 km bzw. 2,65 km von den Bestattungsplätzen „Schrammhöhe“ und „Arschkerbe“ entfernt.

Auffällig sind einige Gemeinsamkeiten bei der Platzwahl. Alle drei Gräberfelder liegen am Rand von Hochflächen in geringer Entfernung zu tief eingeschnittenen Tälern von Fließgewässern („Tal der Heiligen Reiser“, Wipper, „Ölgrund“) oder zu einer wohl auch im Neolithikum nur zeitweilig wasserführenden, klammartig eingeschnittenen Erosionsrinne („Arschkerbe“). Man war offensichtlich bemüht, einen Platz zu finden, der nach zwei Seiten derartige Steilhänge aufwies und nur in geringer Entfernung zu einem Fließgewässer lag. Die Lage der Steilhänge zum Gräberfeld scheint dabei keine Rolle gespielt zu haben. Sie finden sich bei Gräberfeld 1 südlich und westlich, bei 2 östlich und nördlich, bei 3a südlich und westlich und bei 3b südlich und östlich. Die Entfernung zum nächsten Fließgewässer liegt in keinem Fall über 200 m Luftlinie. Daß es bei der Auswahl des Bestattungsplatzes nicht nur um die Suche nach einem herausgehobenen Punkt ging, sondern auch andere Faktoren eine Rolle spielten, läßt sich damit belegen, daß es in geringer Entfernung Stellen gegeben hätte, die weitaus exponierter gewesen wären (z. B. Sporn der „Schrammhöhe“, Nordflanke des „Tals der Heiligen Reiser“). Alle drei Gräberfelder haben außerdem die Gemeinsamkeit, daß der anstehende Untergrund nur von geringmächtigen Löß- und Humusschichten überdeckt wird. Da die Gräber nicht oder nur geringfügig in den Untergrund eingetieft sind, finden sie sich heute nur wenige Dezimeter unter

der Oberfläche. Ob das schon bei Anlage der Gräber so war oder erst ein Ergebnis landwirtschaftlicher Nutzung und Erosion ist, kann nicht mit Sicherheit entschieden werden.

Auf neun Fundplätzen, die nicht weiter als 3 km nördlich und östlich der drei Gräberfelder liegen, wurden Scherben gefunden, die der Rössener Kultur zugeordnet werden können. In allen Fällen handelt es sich um mehrphasige Siedlungsplätze, deren teilweise umfangreiches Material von Funden anderer Zeitstufen dominiert wird. Es ist denkbar, aber bisher nicht nachgewiesen, daß es sich hier auch um Siedlungsplätze der Rössener Kultur handelt. Sollte dies der Fall sein, so ist man im Neolithikum bei der Platzwahl offensichtlich unterschiedlichen Voraussetzungen gefolgt. Wippterassen mit geringer Hangneigung wurden anscheinend bevorzugt (Fundstellen 6 bis 10; Abb. 1 [6–10]), wobei sowohl Süd– als auch Nordhänge genutzt wurden. Der Fundpunkt auf dem Sporn der „Schrammhöhe“ (Fundstelle 4; Abb. 1 [4]) läßt sich nicht mehr überprüfen, da er dem Kiesabbau zum Opfer gefallen ist. Am Rande von Hochflächen liegen die Fundstellen 5 und 12 (Abb. 1 [5] und [12]). Bei letzterer, die u.a. große Mengen an linienbandkeramischen Oberflächenfunden geliefert hat, ist aus heutiger Sicht auf Grund der Höhenlage und der Entfernung zum Wasser kaum erklärbar, welche Faktoren für die Wahl dieses Platzes ausschlaggebend waren. Die Fundstelle 11 (Abb. 1 [11]) steht vermittelnd zwischen der Hochfläche und den Wippterassen. Bei einer kleinen Notbergung wurde hier ein Siedlungsbefund der Stichbandkeramik untersucht.

Die vermeintlichen Siedlungsplätze bieten, was die Platzwahl betrifft, im Vergleich zu den benachbarten Gräberfeldern, die in ihrer Lage bestimmten Regeln zu folgen scheinen, ein sehr uneinheitliches Bild.

Die Gräber 90 und 95 vom Gräberfeld auf der „Schrammhöhe“

Stellvertretend für die anderen Bestattungen aus den drei Gräberfeldern werden hier nur die Gräber 90 und 95 vorgestellt, die O. Kürbis mit acht weiteren Bestattungen auf der „Schrammhöhe“ bei Oberwiederstedt untersucht hat.

Diese beiden Gräber sind durch Grabbau und durch die Beigaben einerseits ungewöhnlich, andererseits jedoch geradezu kennzeichnend für die Rössener Kultur in Mitteldeutschland.

Ungewöhnlich ist Grab 95, das sich mit seiner unregelmäßig runden Grabgrube von etwa 1,60 m x 1,75 m Größe von den anderen überwiegend länglich–ovalen Grabgruben abhob. Da der Tote in Grab 95 im Kopfbereich und über dem Oberkörper mit im anatomischen Verband liegenden Rinderrippen abgedeckt war, könnte die Anlage der großen, runden Grabgrube durch die Beigabe einer Rinderthoraxhälfte¹⁵ erklärt werden, die in einer langovalen, schmalen Grabgrube sicherlich keinen ausreichenden Platz gefunden hätte (Abb. 4).

Zu den wissenschaftlich untersuchten Gräberfeldern, aus denen ebenfalls die Beigabe von Rinderthoraxhälften bezeugt ist, gehört das Gräberfeld Trebur, Kreis Groß–Gerau, in Hessen (Spatz 1999). Leider „waren die Grabgruben wegen des Fehlens von Verfärbungen generell nicht zu erkennen“ (Spatz 1999, 10), so daß zumindest für das Gräberfeld der Hinkelstein– und Großgartacher Kultur von Trebur nicht erschlossen werden kann, ob sich die mit derartigen Fleischbeigaben ausgestatteten Gräber ebenfalls durch ihre Größe und Form von den anderen Grabanlagen abhoben.

¹⁵ Vgl. Anm. 9.

21 Hinkelstein-Gräber der Nekropole von Trebur enthielten mehr oder weniger große Teile von Rinderthoraxhälften (Spatz 1999, 170). Dabei weicht die Fleischbeigabe, wie sie in einem Grab der Großgartacher Kultur belegt ist, von dem in den Hinkelstein-Gräbern geübten Brauch ab. Am häufigsten wurde in Trebur die Abdeckung des Kopf- und Oberkörperbereiches mit Rinderrippen nachgewiesen. Allein in sechs Gräbern bedeckten Rinderthoraxhälften den Oberkörper; sie reichten auch über den Kopf der Toten (Spatz 1999, 170).

Rinderrippen auf den Toten des Gräberfeldes von Trebur fanden sich sowohl bei Männern als auch bei Frauen. Die anthropologische Bestimmung des Skelettes aus Grab 95 von Oberwiederstedt ergab, daß es sich hier um ein Männergrab handelt.¹⁶

Für die entsprechenden Gräber von Trebur konnte H. Spatz (1999, 226f.) belegen, daß Fleischbeigaben vor allem in den reich mit Beigaben ausgestatteten Gräbern vertreten sind.

Die Abdeckung von Toten mit Rinderthoraxhälften ist auch für das eponyme Gräberfeld der Rössener Kultur bezeugt, so beispielsweise für Grab 2 und für Grab 4.¹⁷ Bereits U. Fischer (1956, 38, 235) hat darauf hingewiesen, daß die meisten Gräber von Rössen im Gegensatz etwa zu den Gräbern frühneolithischer Kulturgruppen reichlich tierische Fleischbeigaben enthielten, ja „die Bestattungen ... mit Fleisch geradezu bedeckt“ gewesen sein müssen.

Angesichts des Befundes in Grab 95 von Oberwiederstedt stellt sich die Frage nach dem Ursprung der Sitte, Tote mit mehr oder weniger großen Thoraxhälften vom Rind abzudecken.

N. Nieszery (1995, 199) hat darauf hingewiesen, daß Fleischbeigaben in bandkeramischen Gräbern sehr selten sind (dies trifft auch für Mitteldeutschland zu: Fischer 1956, 28). Doch dürfte wohl der Hinweis von N. Nieszery (1995, 200) berechtigt sein, daß in der Vergangenheit derartige Belege bei Untersuchungen von Gräbern nicht immer dokumentiert worden sind. Vielmehr sei „davon auszugehen, daß die Mitgabe von Fleisch ... zu den Regelmäßigkeiten im Totenritual“ auch der Linienbandkeramik gehörte.

Aus Gräbern der böhmischen Linienbandkeramik sind Tierknochen ebenso bezeugt (Zápotocká 1998, 21) wie aus stichbandkeramischen (Zápotocká 1998, 37, 50, 86, 96). Es gehört aber zu den Ausnahmen, wenn sich in bandkeramischen Gräbern größere Fleischbeigaben befinden. So wurde bei zwei Siedlungsbestattungen der Linienbandkeramik in Králův Dvůr, Kr. Beroun (Böhmen), ein „Tierviertel“ beobachtet (Zápotocká 1998, 183f.).

Für ein Männergrab der Oberlauterbacher Gruppe von Künzing, Lkr. Deggendorf (Niederbayern), ist die Beigabe eines vollständigen jungen Schweines bezeugt, das unterhalb des rechten Beines des Toten lag (Schmoltz 1993, 18, 28, Abb. 6–7).

Für unsere Fragestellung interessant ist das Körpergrab 102, eine Doppelbestattung, vom stichbandkeramischen Gräberfeld Miskovice, Kr. Kutná Hora (Böhmen), denn die Bestattung war „mit Tierrippen überdeckt“ (Zápotocká 1998, 50f. und 202). Diese Form der Skelettabdeckung mit wahrscheinlich Rinderrippen interpretiert M. Zápotocká als „Bestandteil eines Sonderritus“.

¹⁶ Die Verfasser danken Frau Dr. Renate Schafberg, Landesamt für Archäologie Sachsen-Anhalt, für die Überlassung des Ergebnisses der anthropologischen Bestimmung; danach wurde in Grab 95 ein spätadulter Mann im Alter von etwa 35–40 Jahren bestattet.

¹⁷ F. Niquet (1938, 8) schreibt hierzu: „Über dem Kopf und der Brust und unterhalb des rechten Schienbeines Rippen vom Tier.“ In Grab 2 fanden sich lediglich zwei Rinderrippen oberhalb des Kopfes (Niquet 1938, 7, Taf. II 2, a). Da der „Ausgräber“ A. Nagel nur einen kleinen Teil der Skelette in situ geborgen hat, kann angesichts des nunmehr von Oberwiederstedt bezeugten Befundes davon ausgegangen werden, daß ursprünglich noch weitere Skelette auf dem eponymen Gräberfeld mit Rinderrippen abgedeckt waren.

Aus der Linienbandkeramik sind entsprechende Befunde noch nicht bekannt geworden. Lediglich in Grab 61 des linienbandkeramischen Gräberfeldes von Aiterhofen–Ödmühle, Ldkr. Straubing (Niederbayern), lag eine Rinderrippe auf dem Scheitel des bestatteten Mannes. *N. Nieszery* (1995, 200, Taf. 21) verweist in diesem Zusammenhang selbst auf die schon zitierten Hinkelstein–Gräber von Trebur.

Doch dürfte allein dieser zeitlich ältere und zudem singuläre Befund nicht ausreichen, um die Sitte der Totenabdeckung mit mehr oder weniger großen Rinder–Thoraxhälften aus der süddeutschen Linienbandkeramik abzuleiten. Auch im westlichen Neolithikum gibt es dafür keine Belege. *C. Jeunesse* teilt mit, daß „nicht ein einziger Fall der Bestattung mit Rinderrippenabdeckung im französischen Neolithikum“ existiert.¹⁸

So entfällt die Herleitung dieser Sitte aus dem westlichen Neolithikum. Nach der derzeitigen Quellenlage wird man nicht fehlgehen anzunehmen, daß die Sitte, Tote mit Thoraxhälften von Rindern abzudecken, im Verbreitungsgebiet der Hinkelsteinkultur entstanden sein dürfte¹⁹ und von hier aus auch Eingang in die späte Stichbandkeramik Böhmens (Körpergrab 102 von Miskovice) und die Rössener Kultur Mitteldeutschlands gefunden hat. Dabei bleibt zunächst unerklärlich, warum diese Sitte nicht auch von der Großgartacher Bevölkerung übernommen worden ist.²⁰ So besteht zwischen den Befunden in den Gräbern der Hinkelsteinkultur von Trebur sowie den eher Spät-rössener Gräbern in Mitteldeutschland ein beträchtlicher zeitlicher Hiatus.

In der archäologischen Fachliteratur gelten Rössener Arbeitsäxte und Marmorarmringe als geschlechtsspezifische Grabbeigaben. Gräber mit Äxten werden Männern zugeordnet (*Fischer* 1956, 35), Marmorarmringe sollen Attribute von Frauengräbern sein (*Fischer* 1956, 37 und 236; *Zápotocká* 1984, 78 und 91).

Auch unter diesem Aspekt werden hier die Gräber 90 und 95 von Oberwiederstedt mit ihren Beigaben stellvertretend für die anderen untersuchten Gräber vorgestellt, hat doch Grab 90 zwei Marmorarmringe (Abb. 3, 3–4) und Grab 95 eine typische Arbeitsaxt (Abb. 6, 5) der Rössener Kultur erbracht.

Doch sind bei der generellen Zuordnung von Marmorarmringen zu Frauengräbern insofern Zweifel angebracht, als die anthropologische Bestimmung eines Skelettes der Rössener Kultur von Halberstadt–Pfeffermühle (*Schwarz* 1950, 209, Taf. 38, 3) ergeben hat, daß es sich bei dem Skelett mit Marmorarmring an einem Armknochen um einen adulten Mann im Alter von etwa 25 bis 40 Jahren handeln muß.²¹

Dagegen ergab die anthropologische Untersuchung des Skelettes in Grab 90, das sowohl am linken als auch am rechten Oberarmknochen jeweils einen Marmorring trug, daß

¹⁸ Freundliche briefliche Mitteilung von Dr. *C. Jeunesse*, Strasbourg, vom 31. März 2001, der auch auf das mittelneolithische Grab 1 von Fleury–sur–Orne (Calvados), etwa zeitgleich mit dem südwestdeutschen Mittelneolithikum, aufmerksam macht, in dem die Skelette von fünf Tieren in Schaf–/Ziegengröße neben dem Toten freigelegt worden sind (*Desloges* 1997, Abb. 8, 3 und Abb. 17).

¹⁹ Hier sei der Vollständigkeit halber auch auf die gestreckte Bestattung in Grab 11 der Hinkelstein–Kultur von Alzey, Kr. Alzey–Worms, hingewiesen, bei der über den Beinen 10 Rippen von *Bos taurus* lagen (vgl. *Behrens* 1927, 13, Abb. 42; *Meier–Arendt* 1975, 179).

²⁰ *M. Lichardus–Itten* (1980, 137ff.), die in ihrem Katalogteil Grabfunde der Großgartacher Kultur sowohl aus dem Elsaß als auch aus Südwestdeutschland beschreibt, führt keinen derartigen Befund an.

²¹ Die anthropologische Bestimmung erfolgte durch Frau Dr. *Renate Schafberg*, Landesamt für Archäologie Sachsen–Anhalt in Halle (Saale), der wir für die freundliche Überlassung des Untersuchungsergebnisses danken.

hier eine mature Frau im Alter von etwa 45 Jahren bestattet worden war.²² Der am rechten Oberarm angetroffene Marmorring war alt zerbrochen und wies deshalb an den Ecken der Bruchstellen insgesamt vier Bohrlöcher auf, durch die möglicherweise Fäden gezogen wurden, um so den Armring auch noch weiter verwenden zu können²³ (Abb. 3, 4).

M. Zápotocká (1984, 87, Abb. 18) hat eindrucksvoll belegen können, daß der Rohstoff zur Herstellung von Armringen aus Lagerstätten im Flußgebiet der Sázava zwischen der gleichnamigen Stadt und Český Šternberg gewonnen und in den neolithischen Siedlungen des Gebietes um Kolín u. a. zu Marmorarmringen verarbeitet wurde, wie die Funde entsprechender Bohrkerne bezeugen. *D. Březinová* und *M. Bukanovská* (1984, 131f.) haben insgesamt 39 Proben von Armringen und Bohrkernen untersucht, darunter auch eine Probe von einem Armring aus dem von *H. von Borries* (1883) untersuchten Grab II auf dem Rössener Gräberfeld (*Zápotocká* 1984, 51, Anm. 2).²⁴ Wenngleich bei den anderen Proben nicht der „reine kristallinische Dolomit“, aus dem u.a. auch der Armring von Rössen besteht, nachgewiesen werden konnte²⁵, wird aufgrund der Röntgenanalysen doch eine „ausgeprägte Ähnlichkeit des Materials aus allen untersuchten Lokalitäten in Mittelböhmen, Nordböhmen sowie aus Halle ... nachgewiesen“, und zwar sowohl eine „mineralogische als auch strukturelle Ähnlichkeit“. Dennoch wollen die beiden Autorinnen eine „lokale Erzeugung“ in Mitteldeutschland, „am wahrscheinlichsten in der Umgebung von Freiberg, nicht mit Sicherheit ausschließen“ (*Březinová – Bukanovská* 1984, 132). Von den beiden Armringen aus Grab 90 von Oberwiederstedt liegen noch keine entsprechenden Untersuchungen vor. Es konnte lediglich eine Materialbestimmung anhand des vollständig erhaltenen Armringes durchgeführt werden, die eine Dichte von 2,68g/cm³ ergab, wonach „mit großer Wahrscheinlichkeit Karbonat (Marmor) als Materialart des Armringes anzunehmen“ ist.²⁶

M. Zápotocká (1984, 79, 82; vgl. hierzu auch Abb. 13 und 15) weist darauf hin, daß die böhmischen und die Armringe der Rössener Kultur Mitteldeutschlands zwar „alle die gleiche Form aufweisen“, sich aber durch die Größe unterscheiden. Deshalb stellt sie für einen Teil der mitteldeutschen Marmorarmringe die Untergruppe Ic („große und niedrige, mit Wandhöhe bis 30 mm“) heraus. Im Gewicht entsprechen die beiden Armringe von Oberwiederstedt mit 242 g²⁷ und mit 259 g den mittelgroßen böhmischen (vgl. *Zápotocká* 1984, 81f.). Dabei ist bemerkenswert, daß der alt zerbrochene Armring (Abb. 3, 4) den böhmischen Formen näher steht als denen der Untergruppe Ic. Trotz gewisser Unterschiede, die *M. Zápotocká* (1984, 88) nicht unberücksichtigt läßt²⁸, geht sie – auch angesichts der Tat-

²² Die Bestimmung erfolgte durch Frau Dr. Renate Schafberg, Landesamt für Archäologie Sachsen–Anhalt; freundliche Mitteilung vom 24.10.2001.

²³ Reparaturen an Armringen sind durchaus nicht selten, wie von *M. Zápotocká* (1984, Abb. 7, 1 und 2; 22, 2; 24, 2; 28, 1; 31) angeführte Beispiele aus Italien, Südfrankreich, Böhmen und Bayern belegen. Vgl. zur neueren Literatur über steinerne Armringe im westlichen Europa u. a. *Ganslmeier* 1992, 1ff., und *Jeunesse* 1995, 5ff.

²⁴ Das Stück wird im Landesamt für Archäologie – Landesmuseum für Vorgeschichte – Sachsen–Anhalt unter der HK–Nr. 7198 aufbewahrt.

²⁵ Die röntgenographische Analyse erbrachte für den Marmorarmring aus Grab II von Rössen den Nachweis von „Dolomit und Kalzit“ (*Březinová – Bukanovská* 1984, 131f.).

²⁶ Siehe Anm. 8.

²⁷ Der unter HK 97: 20461 b inventarisierte Armring hatte natürlich ursprünglich ein höheres Gewicht, da die Fehlstelle an diesem Ring gewichtsmäßig nicht berechnet worden ist.

²⁸ So schließt sie in diesem Kontext nicht aus, daß durch die mögliche „Entdeckung neolithischer Kalksteinbrüche und Funde von Marmorbohrkernen im Saalegebiet“ – verbunden mit neuen Analysen zugunsten einer mittel-

sache, daß aus Mitteleuropa bisher noch keine Bohrkerne dieser Marmorarmringe bekannt geworden sind – davon aus, „daß die Armringe nur in Siedlungen in der Nähe der Steinbrüche an der Sázava erzeugt und von da sowohl in weitere neolithische Dörfer in Böhmen als auch nach Mitteleuropa ... exportiert bzw. ausgetauscht wurden“.

Nach den vorliegenden Befunden und Datierungsansätzen wurden die böhmischen Marmorarmringe von der spätstichbandkeramischen Bevölkerung (Stufe IVa–b nach M. Zápotocká) und von den Trägern der unbemalten Lengyelkeramik in Böhmen (Stufe V der StBK nach M. Zápotocká) hergestellt (*Zápotocká 1984*, 92ff.) und eventuell im Austausch gegen Salz, Feuerstein oder andere Produkte in das Verbreitungsgebiet der Rössener Kultur Mitteleuropas verbracht (*Zápotocká 1984*, 95f.). Der Weg in das Saalegebiet dürfte dem Lauf der Elbe gefolgt sein. Daran ändert auch die derzeitige Quellenlage nichts, wonach gerade im Gebiet um Dresden und Riesa noch keine Marmorarmringe bekannt geworden sind.²⁹ Ungeklärt bleiben dabei nach wie vor die Gründe, warum gerade die mitteleuropäische Rössener Bevölkerung eine derartige Vorliebe für die böhmischen Marmorarmringe entwickelte. Dieses Phänomen ist auch insofern von besonderem Interesse, als für das westliche Verbreitungsgebiet der Rössener Kultur ebensowenig eine Präferenz für Marmorarmringe zu belegen ist³⁰ wie für die Gebiete östlich bzw. südöstlich von Böhmen.³¹

Nicht ungewöhnlich ist der Nachweis von zwei Marmorarmringen an den Oberarmen der Toten, wie das für Grab 90 von Oberwiederstedt der Fall ist. Dieser Ausstattungsgrad ist auf dem Rössener Gräberfeld beispielsweise für fünf Gräber bezeugt; in sechs anderen Gräbern des eponymen Gräberfeldes fand sich an den Oberarmen der Skelette je ein Marmorarmring. Hier wäre in Zukunft – angesichts der anthropologischen Analyse für das Skelett von Halberstadt–Pfeffermühle (adulter Mann mit einem Armring) – zu untersuchen, ob bei der geschlechtlichen Zuweisung der Skelette mit zwei oder einem Marmorarmring Unterschiede etwa dergestalt bestehen, daß sich in Frauengräbern zwei Armringe befinden, in Männergräbern dagegen nur einer.

Die übrigen Beigaben sowohl aus Grab 90 als auch aus Grab 95 lassen sich zwanglos in das aus anderen Gräbern der Rössener Kultur Mitteleuropas bekannte Inventar einordnen. Das gilt für die Marmor- oder Kalkperlen in Grab 90, die unter dem Schädel der Toten lagen und wohl Teil einer Halskette darstellen (Abb. 3, 1). Derartige Halsketten sind nach *U. Fischer (1956, 37)* sowohl aus Männer- als auch aus Frauengräbern bekannt. Und das gilt ebenso für die Feuersteinklinge (Abb. 3, 2), die westlich des rechten Knies lag

deutschen Provenienz des Rohstoffs – auch die Herstellung von Marmorarmringen in Mitteleuropa selbst wahrscheinlich gemacht werden könnte (*Zápotocká 1984*, 88).

²⁹ Auch ein für Zauschwitz südlich von Leipzig bezeugter Marmorarmring vermag diese Fundleere nicht zu erklären (*Haßmann – Reuter 1996*, 45). Vielleicht sind es aber tatsächlich nur die Rössener Siedler gewesen, die an diesen Armringen interessiert waren. Funde der Rössener Kultur sind z.B. für Zauschwitz bezeugt, jedoch nicht für das altneolithische Siedlungsgebiet um Dresden und Riesa.

³⁰ In diesem Zusammenhang danke ich Herrn Dr. C. Jeunesse, Strasbourg, für seine briefliche Mitteilung vom 31.03.2001. Danach sind von rössen- oder epirössenzeitlichen Fundplätzen in Frankreich keine Marmorarmringe vom böhmisch-mitteleuropäischen Typ bekannt.

³¹ Der uns derzeit bekannte östlichste Fundort, von dem ein Marmorarmring bezeugt ist, ist Berettyóújfalu–Herpály (Ostungarn). Das dort gefundene Fragment eines Marmorarmringes wird als „wahrscheinlich Importstück aus Böhmen“ angesehen und in die Herpály–Kultur datiert (*Kalicz – Ljamić–Valović – Meier–Arendt – Raczky 1990*, 149, Abb. 202, links).

(vgl. *Fischer 1956*, 36). Die vor dem Oberkörper der Toten angetroffenen Scherben gehören offensichtlich zu einem unverzierten Kugelbecher ohne Randkerbung, der zunächst für eine zeitliche Einordnung des Grabbefundes auszuklammern ist.

Der nur mit zwei horizontal umlaufenden Stichreihen verzierte Kugelbecher mit Randkerbung (Abb. 6, 4) aus Grab 95 ist dagegen wohl eher in das späte Rössen bis Bischheim zu datieren.³² Er dürfte in das weite Umfeld der bisher sogenannten Kugelbechergruppen³³ einzugruppiert sein, für die *A. Zeeb (1997, 7ff.)* unlängst die Bezeichnung „Schulterbandgruppen“ vorgeschlagen hat. In Ornamentik und Verzierungsausführung zeichnet der Becher aus Grab 95 eine Entwicklung vor, wie sie später in modifizierter Form in der Bischheimer (*Lichardus 1976*, Taf. 81, 5; 102 A4; *Lüning 1981*, Taf. 5, 14; 31, 13; 33, 2; 42, 1; 50, 4–7; 66, 2–3, 5, 8–10; 70, 3–4; *Gleser 1995*, Taf. 19, 2) und z.B. in der Goldberg-Gruppe (*Zeeb 1998*, Taf. 2, C3; 11, 1, 3; 23, B4–5; 33, B7; 35, 4, 7; 39, 6; 53, 10; 70, 1) begegnet. Entsprechende Ornamente sind zwar bereits für Planig-Friedberg bezeugt (*Spatz 1994*, Abb. 13, Motiv 105), hier jedoch mit ausgeprägtem Doppelstich ausgeführt. Für eine späte Einordnung des Bechers aus Grab 95 spricht der „verballhornte“ Rössener Doppelstich. Gewisse Übereinstimmungen bestehen zu einem Kugelbecher von Egelin (*Niquet 1937*, 70, Taf. 2, 4) und zu einem gedrungenen, breiten Kugelbecher von Wahlitz (*Schmidt 1970*, Abb. 9, 3; *Lichardus 1976*, Taf. 17, 6), wengleich beide nur mit einer umlaufenden Stichreihe verziert sind. Möglicherweise ist auch der unverzierte Kugelbecher aus Grab 90 in den gleichen Horizont zu stellen.

Die Arbeitsaxt mit unregelmäßigem Nacken, nach *U. Fischer (1956, 35f.)* ein Indiz für Männergräber, und die anthropologische Bestimmung des Skelettes aus Grab 95 bestätigt diese Annahme, gehört zu den allgemein aus der Rössener Kultur bekannten schiefnackigen Arbeitsäxten (Abb. 6, 5).

Und auch der Knochendolch mit Gelenkknauf ist ein allgemein für die Rössener Kultur bezeugter Artefakttyp (Abb. 6, 3), für den es z.B. Parallelen auf dem Rössener Gräberfeld gibt (*Fischer 1956*, 36). Mit seiner Länge von 21 cm übertraf dabei der Knochendolch aus Grab 11 des Rössener Gräberfeldes (*Niquet 1938*, 13) den aus Grab 95 stammenden um einiges, der aber auch immerhin noch eine Länge von 15,5 cm aufweist.

Die Silexartefakte mit kratzerartiger und partieller Retusche (Abb. 6, 1–2) ordnen sich ebenfalls zwanglos in das aus anderen Gräbern der Rössener Kultur bekannte Inventar ein. *U. Fischer (1956, 36)* betont in diesem Zusammenhang, daß gelegentlich anstelle von ausgesprochenen Geräten sich „untypische Abschlüge und Flintstücke“ in den Gräbern finden, wie dies auch für die beiden Artefakte aus Grab 95 zutrifft.

Vergleich mit dem eponymen Gräberfeld der Rössener Kultur

Zwischen den drei neu entdeckten Gräberfeldern unweit der Stadt Hettstedt sowie dem Gräberfeld von Rössen gibt es neben signifikanten Übereinstimmungen auch Unterschie-

³² Diese späte Datierung bestätigt auch PD Dr. habil. Helmut Spatz, Schriesheim, dem ich herzlich für seine Mitteilung vom 02.10.2001 danke. Bereits an anderer Stelle hat *H. Spatz (1994, 30)* auf Belege für eine (wohl) teilweise Gleichzeitigkeit von Spät-rössen mit den Epirössener Gruppen Bischheim und Wauwil verwiesen.

³³ Vgl. hierzu *Strahm (1990, 1ff.)*.

de.³⁴ Zu den Übereinstimmungen gehört beispielsweise die Sitte, verschiedentlich Bestattete mit mehr oder weniger großen Thoraxhälften vom Rind abzudecken, ein Brauch, der möglicherweise aus dem Verbreitungsgebiet der Hinkelsteinkultur abzuleiten ist und der offensichtlich in der Rössener Kultur Mitteldeutschlands eine Renaissance erfahren zu haben scheint. Freilich gilt diese Feststellung nur so lange, bis entsprechende Befunde den zwischen der Hinkelsteinkultur und der entwickelten Rössener Kultur bestehenden zeitlichen Hiatus überbrücken helfen. Auch die Mitgabe von zwei Marmorarmringen, die die Frau in Grab 90 von Oberwiederstedt an den Oberarmen trug, ist immerhin für fünf Gräber des eponymen Gräberfeldes bezeugt, wie überhaupt die Ausstattung der Gräber von Oberwiederstedt und jener von der Rössener Nekropole weitgehende Übereinstimmung aufweist.

Auch hinsichtlich der Belegung Rössener Gräberfelder durch die Träger der Gaterslebener Gruppe scheint es Übereinstimmungen zu geben. A. Götze (1900, [238]) vermerkt zur Lage der Gaterslebener (Brand-)Gräber auf dem Rössener Gräberfeld, daß sie sich offensichtlich sowohl im nördlichen als auch im südlichen Bereich des Gräberfeldes nordwestlich bzw. westlich an die Gräber der Rössener Kultur anschließen. Analog dazu konnte für das Rössener Gräberfeld 3a/b von Oberwiederstedt festgestellt werden, daß sich westlich des eigentlichen Gräberfeldes der Rössener Kultur, lediglich getrennt durch den im Volksmund „Arschkerbe“ genannten Geländeeinschnitt, ein kleines Gräberfeld der Gaterslebener Gruppe befindet, das sicherlich in engem Zusammenhang mit dem Rössener Gräberfeld zu sehen ist. Daß die Gaterslebener Gräbergruppe auch hier westlich der Rössener Gräber angetroffen wurde, dürfte aber als Zufall einzustufen sein.

Und schließlich gibt es signifikante Übereinstimmung auch hinsichtlich der Lage der hier in Rede stehenden Gräberfelder der Rössener Kultur. U. Fischer (1956, 39) hat darauf verwiesen, daß die Rössener Gräber bzw. Gräberfelder in Mitteldeutschland in flacher Talhangleage angelegt wurden. Dies gilt zweifelsohne für weniger reliefierte Landschaften. Für morphologisch gegliederte Bereiche – wie den Saaleeinschnitt bei Rössen und die hügelige Landschaft um Hettstedt im Ostharz – scheint sich daneben noch eine weitere kennzeichnende Lage von Rössener Gräberfeldern abzuzeichnen, nämlich die am Rand von Hochflächen. Bei den Gräberfeldern am Ostrand des Harzes fällt zudem auf, daß offensichtlich bevorzugt ein Gelände ausgesucht wurde, das an zwei Seiten durch Steilhänge begrenzt war.

Ein gravierender Unterschied zwischen den Gräberfeldern um Hettstedt und dem Rössener Gräberfeld besteht jedoch in der Größe der einzelnen Anlagen. Auch wenn wir im einzelnen die Ausdehnung der drei bei Hettstedt gelegenen Gräberfelder nicht mehr rekonstruieren können³⁵, so kann wohl doch – und die Befunde vom Gräberfeld 2 scheinen

³⁴ Auf Übereinstimmungen oder Abweichungen bei der Ausrichtung der Skelette soll hier nicht explizite hingewiesen werden, da beispielsweise die Belegung des Rössener Gräberfeldes über einen längeren Zeitraum erfolgte. Hier müßte künftig detailliert untersucht werden, ob sich im Laufe der Rössener Entwicklung, vor allem jedoch im Vergleich zwischen der eigentlichen Rössener Kultur und den heute als Epirössener Gruppen bezeichneten Kulturscheinungen, auch gravierende Abweichungen in der Haltung und Orientierung der Toten feststellen lassen, die – sobald chronologisch gegliedert – das noch von U. Fischer (1956, 33f.) als sehr heterogen bezeichnete Bild für die einzelnen Entwicklungsabschnitte einheitlicher erscheinen lassen könnten.

³⁵ Das gilt gleichermaßen natürlich auch für das Rössener Gräberfeld, für das wir etwa 100 Bestattungen vermuten. Doch ist nicht auszuschließen, und dies ist angesichts der Einzelfunde, die A. Nagel offensichtlich schon vor Beginn seiner „Ausgrabungen“ vom Besitzer des Kalksteinbruches in Rössen erhalten hat, mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das Rössener Gräberfeld ursprünglich noch mehr Bestattungen enthielt. So teilt A. Na-

dies zu bestätigen – davon ausgegangen werden, daß hier ursprünglich kleinere Gräberfelder oder Gräbergruppen angelegt worden sind. Ein Bild, das sich übrigens durchaus deckt mit Beobachtungen, die in den über 110 Jahren nach Abschluß der „Ausgrabungen“ A. Nagels in Rössen nicht nur für Mitteldeutschland (vgl. *Fischer 1956*, 39), sondern auch für andere Landschaften zusammengetragen worden sind. Doch hat es daneben offensichtlich auch ähnlich große Gräberfelder wie das bei Rössen gegeben.³⁶

So stellt sich für das große Gräberfeld von Rössen die Frage, ob es sich hier um einen zentralen Bestattungsplatz handelt, der über einen längeren Zeitabschnitt belegt worden ist, wohingegen die kleineren Gräbergruppen eher lokal begrenzten Gemeinschaften zugeordnet werden sollten. Doch das eponyme Gräberfeld der Rössener Kultur gibt auch noch insofern Rätsel auf, als bis heute die dazugehörige bzw. die dazugehörigen Siedlungen nicht nachgewiesen sind. Zumindest eine Siedlung der Rössener Kultur hätte bei Anlage der unmittelbar westlich an das Gelände des Gräberfeldes angrenzenden Gartenstadt von Leuna entdeckt werden müssen.³⁷ Dagegen konnte *N. Niklasson (1920, 316ff.)* bei seinen Rettungsgrabungen in Leuna immerhin die zu den Bestattungen der Gaterslebener Gruppe auf dem Gräberfeld Rössen gehörige Siedlung lokalisieren (vgl. hierzu auch *Kroitzsch 1973, 101–112*).³⁸

LITERATURVERZEICHNIS

Behrens, G. 1927: Bodenurkunden aus Rheinhessen. Teil I. Die vorrömische Zeit. Mainz.

Borries von, H. 1886: Bericht über die am 21., 30. und 31. Juli 1883 erfolgte Ausgrabung vorgeschichtlicher Gräber bei Rössen an der Saale, Kreis Merseburg, Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen 3, 1–6.

Březinová, D. – Bukovanská, M. 1984: Petrographische Expertise über das Material der Armringe und Bohrerkerne, Památky archeologické 75, 131–132.

Dehn, R. 1985: Ein Gräberfeld der Rössener Kultur von Jechtingen, Gemeinde Sasbach, Kr. Emmerdingen, Archäologische Nachrichten aus Baden 34, 3–6.

gel (1882, [143]) selbst mit: „Schon seit Decennien wurden bei den Schachtarbeiten im Steinbruche eines Gütlers zu Rössen a.S., Kreis Merseburg, Gegenstände gefunden, die auf eine grössere Grabstätte an genanntem Orte hinweisen.“ Und weiter: „Die Grabstätte mag vormals einen Complex von mehreren Morgen eingenommen haben...“. Und einige Jahre später bestätigt er diese Flächenangabe, wenn er mitteilt: „Meine damalige Annahme, dass sich das Gräberfeld auf einen Komplex von mehreren Morgen erstrecken würde, hat sich bestätigt“ (*Nagel 1887, 19*).

³⁶ Für das Gräberfeld der Großgartacher und Rössener Kultur von Jechtingen (Baden–Württemberg) werden insgesamt etwa 125 Gräber vermutet; vgl. Anm. 4.

H. Rötting (1983, 135–139) geht davon aus, daß das Rössener Gräberfeld von Wittmar (Niedersachsen), auf dem 34 Rössener Gräber freigelegt wurden, lediglich zu etwa 40 %, maximal zu 50 % der tatsächlichen Belegung erfaßt werden konnte. Das würde bedeuten, daß das Wittmarer Gräberfeld mit etwa 70 bis 80 Bestattungen durchaus an die Größe des namengebenden Gräberfeldes heranreicht, zumal in Wittmar auch noch Gräber der Linien- und Stichbandkeramik entdeckt wurden.

³⁷ Die von *N. Niklasson (1920, 309ff.)* durchgeführten Rettungsgrabungen, die große Teile der heutigen Gartenstadt Leuna betrafen, erbrachten keinerlei Siedlungsspuren oder Funde der Rössener Kultur.

³⁸ Entgegen der Mitteilung von *K. Kroitzsch (1973, 101)* wurden im Bereich der Gartenstadt („Villenkolonie“) Leuna keine Gräber oder Siedlungsreste der Rössener Kultur freigelegt. Hierzu teilt *N. Niklasson (1920, 336)* selbst mit, daß u.a. Funde der Rössener Kultur (er spricht von „Rössener Fußvasen“) „auch nicht bei den Grabungen der letzten Jahre gefunden worden sind“.

- Desloges, J.* 1997: Les premières architectures funéraires de Basse-Normandie, *Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France* 6, 515–539.
- Fischer, U.* 1956: Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. Berlin.
- Ganslmeier, R.* 1992: Neolithische Armringe aus Stein – eine westeuropäische Fundgruppe zwischen Mittelmeer und Nordsee? In: *Das Pfostenloch. Beiträge zur Geschichte der Jungsteinzeit* Bd. 1, 1–54.
- Gleser, R.* 1995: Die Epi-Rössener Gruppen in Südwestdeutschland. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* Bd. 61. Bonn.
- Götze, A.* 1900: Das neolithische Gräberfeld von Rössen und eine neue keramische Gruppe, *Zeitschrift für Ethnologie* Bd. 32, 237–253.
- Haßmann, H. – Reuter U.* 1996: Die Jungsteinzeit. In: *Leipzig und sein Umland. Archäologie zwischen Elster und Mulde. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland* 32, Stuttgart, 39–52.
- Jeunesse, C.* 1995: Les anneaux-disques irréguliers du Sud de la plaine du Rhin supérieur et la question des bracelets en pierre du Néolithique danubien, *Cahiers Alsaciens d'Archeologie, d'Art et d'Histoire* Bd. 38, 5–34.
- Kalicz, N. – Ljamić-Valović, N. – Meier-Arendt, W. – Raczyk, P.* 1990: Katalog. In: *Alltag und Religion. Jungsteinzeit in Ost-Ungarn*, Frankfurt am Main, 141–153.
- Kroitzsch, K.* 1973: Die Gaterslebener Gruppe und ihre Stellung im Neolithikum des Elb-Saale-Raumes. In: *Neolithische Studien II*, Berlin, 5–126.
- Kürbis, O.* 1993: Zwei Rössener Gräberfelder von Oberwiederstedt, Kr. Hettstedt, *Archäologie in Deutschland* 9, 55.
- 1998: Oberwiederstedt – Gräberfelder der Rössener Kultur. In: *Gefährdet-geborgen-gerettet. Archäologische Ausgrabungen in Sachsen-Anhalt von 1991–1997*, Halle a/Saale, 175–178.
- Lichardus, J.* 1976: Rössen–Gatersleben–Baalberge. Ein Beitrag zur Chronologie des mitteldeutschen Neolithikums und zur Entstehung der Trichterbecher-Kulturen. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* Bd. 17. Bonn.
- Lichardus-Itten, M.* 1980: Die Gräberfelder der Großgartacher Gruppe im Elsaß. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* Bd. 25. Bonn.
- Lüning, J.* 1981: Eine Siedlung der mittelneolithischen Gruppe Bischheim in Schernau, Ldkr. Kitzingen. *Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte* Bd. 44. Kallmünz/Opf.
- Matthias, W.* 1987: Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil VI: Restgebiete und Nachträge. *Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle* Bd. 40. Berlin.
- Meier-Arendt, W.* 1975: Die Hinkelstein-Gruppe. *Römisch-Germanische Forschungen* Bd. 35. Berlin. Text- und Tafelband.
- Nagel, A.* 1882: Gräber von Rössen an der Saale, *Zeitschrift für Ethnologie* Bd. 14, 143–144.
- 1887: Das Gräberfeld in Rössen a/Saale. Kreis Merseburg. In: *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* Bd. 18, 19–20.
- Nieszery, N.* 1995: Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. *Internationale Archäologie* Bd. 16. Espelkamp.
- Niklasson, N.* 1920: Neuere Ausgrabungen in Rössen, *Mannus* 11/12, 1919/20, 309–337.
- Niquet, F.* 1937: Die Rössener Kultur in Mitteldeutschland, *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder* Bd. 26. Halle.
- 1938: Das Gräberfeld von Rössen, Kreis Merseburg. *Veröffentlichungen der Landesanstalt für Volkheitskunde zu Halle* Bd. 9. Halle a/Saale.
- Nitzschke, W. – Stahlhofen, H.* 1981: Ausgewählte Neufunde aus den Jahren 1976/77, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 63, 195–207.
- Pape, W.* 1993: Ein großes steinzeitliches Gräberfeld am Kaiserstuhl. In: *E. Sangmeister (Hrsg.), Zeitspuren. Archäologisches aus Baden*, Freiburg, 40–41.
- Rötting, H.* 1983: Das alt- und mittelneolithische Gräberfeld von Wittmar, Ldkr. Wolfenbüttel. Eine Übersicht zu den Grabungsergebnissen. In: *Archäologische Bauernkulturen in Niedersachsen. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland Beiheft* 1, Oldenburg, 135–157.
- Schmidt, B.* 1970: Die Landschaft östlich von Magdeburg im Neolithikum, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 54, 83–136.
- Schmoltz, K.* 1993: Bestattungen des älteren Mittelneolithikums in Künzing, Lkr. Deggendorf. In: *Vorträge des 11. Niederbayerischen Archäologentages*, Deggendorf, 15–30.
- Schwarz, K.* 1950: Die vorgeschichtlichen Neufunde im Lande Sachsen-Anhalt während der Jahre 1948–49, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 34, 204–232.

- Spatz, H. 1994:* Zur phaseologischen Gliederung der Kulturensequenz Hinkelstein–Großgartach–Rössen. In: Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6, Wilkau–Hasslau, 11–49.
- *1999:* Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Groß–Gerau. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen Bd. 19. Wiesbaden. Text- u. Katalog-/Tafelband.
- Strahm, C. 1990:* Einführung/Introduction. In: Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archeologique en Alsace (A.P.R.A.A.) Bd. 6. Sonderheft: Die Kugelbechergruppen in der südlichen Oberrheinebene (4500–4100 v. Chr.), 1–4.
- Torbrügge, W. 1959:* Die Bronzezeit in der Oberpfalz. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte Bd. 13. Kallmünz/Opf.
- Zápotocká, M. 1984:* Armringe aus Marmor und anderen Rohstoffen im jüngeren Neolithikum Böhmens und Mitteleuropas, Památky archeologické 75, 50–132.
- *1998:* Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyelkeramik. Praha.
- Zeeb, A. 1994:* Poströssen–Epirössen–Kugelbechergruppen: Zur Begriffsverwirrung im frühen Jungneolithikum (Die Schulterbandgruppen – Versuch einer Neubenennung). In: Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas Bd. 6, Wilkau–Hasslau, 7–10.
- *1998:* Die Goldberg–Gruppe im frühen Jungneolithikum Südwestdeutschlands. Ein Beitrag zur Keramik der Schulterbandgruppen. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie Bd. 48. Bonn.

Abbildungen: *M. Wiegmann*, Landesamt für Archäologie – Landesmuseum für Vorgeschichte – Sachsen–Anhalt (Abb. 1–2; 4–5); *B. Tautenhahn*, Taubach–Stadt Weimar (Abb. 3; 6).

Abstract translated by *David Tucker*.

Pohřebiště rössenské kultury na východním okraji Harcu

V nedávné době byla prozkoumána tři pohřebiště rössenské kultury u Hettstedtu a Oberwiederstedtu (Sasko–Anhaltsko) na východním okraji Harcu. Předmětem tohoto příspěvku jsou pouze hroby č. 90 a 95 z pohřebiště č. 2. Hrob č. 90 obsahoval dva mramorové náramky, z nichž jeden byl již v minulosti zlomen a opraven. Hlava a poprsí muže v hr. č. 95 byly překryty hrudním košem hovězího dobytka. Tento zvyk má svůj původ snad v oblasti kultury Hinkelstein. Na základě přiložených nádob jsou hroby datovány do doby mezi pozdním stupněm rössenské kultury a bisheimskou kulturou. Pohřebiště na východním okraji Harcu vykazují některé podobnosti s eponymním pohřebištěm rössenské kultury. Shodně jsou umístěna na okrajích výšinných poloh vymezených dvěma svahy, obdobná je i přítomnost hrobů skupiny Gatersleben v západní části pohřebiště Oberwiederstedt 3a, stejně jako v Rössen. To znovu vyvolává otázku, zda přítomnost skupiny Gatersleben přímo na pohřebištích rössenské skupiny nebo v jejich těsné blízkosti svědčí o jejich současnosti či následnosti.

DIETER KAUFMANN, Landesamt für Archäologie – Landesmuseum für Vorgeschichte – Sachsen–Anhalt, Richard–Wagner–Straße 9–10, D–06114 Halle (Saale)

OLAF KÜRBIS, Landesamt für Archäologie – Landesmuseum für Vorgeschichte – Sachsen–Anhalt, Richard–Wagner–Straße 9–10, D–06114 Halle (Saale)

Some remarks on the Stroke–Ornamented Ware culture in Poland

K poznání kultury s vypíchanou keramikou na území Polska

Anna Kulczycka–Leciejewiczowa

The existence of the Stroke–Ornamented Ware culture north of the Sudetes and Carpathian Mts. has been a rather controversial problem. There appeared doubts as regards the accuracy of distinguishing this culture in certain regions; finally its presence in Poland was questionable. The former conception of its development – at least in South–Western Poland – has been now taken up again. The diversity of natural conditions in which its settlements were placed favoured regional differentiation. The people with stroked pottery spread from upper Oder to the Vistula basin. There were formed some specific peripheral culture groups. They had a nearly contact with the Lengyel and Polgar environments. At the present state of research it is possible to differentiate in Poland two basic development phases of the Stroke–Ornamented Ware culture. Finds from the later phase reveal in the Oder and Vistula basins evident features of the Lengyel–Polgar style. Radiocarbon dates of the sites with Stroke–Ornamented Ware obtained in Poland are within 4970–4670 B.C.

Neolithic – Stroke–Ornamented Ware culture – Poland

Existence kultury s vypíchanou keramikou severně od Sudetského masivu a Karpat byla dosud spíše kontroverzním problémem. Vyskytly se pochybnosti o správnosti identifikace této kultury v některých regionech; její prezence v Polsku byla nakonec sporná. Na původní koncepci jejího vývoje bylo ovšem nyní – alespoň v jihozápadním Polsku – znovu navázáno. Různé přírodní podmínky, v nichž se její sídliště vyskytovala, přispěly k regionální diferenciaci. Lidé kultury s vypíchanou keramikou osídlili kraj od horní Odry až k pánvi Visly. Tam se zformovaly některé specifické periferní kulturní skupiny, jež měly blízké kontakty s lengyelským a polgárským prostředím. Za současného stavu poznání je možné v Polsku odlišit dvě základní vývojové fáze kultury s vypíchanou keramikou. Nálezy z mladší fáze odhalují v pánvích Odry a Visly zřejmé projevy lengyelsko–polgárského stylu. Radiokarbonová data z polských sídlišť kultury s vypíchanou keramikou se pohybují mezi 4970–4670 B.C.

neolit – kultura s vypíchanou keramikou – Polsko

The existence of the Stroke–Ornamented Ware culture north of the Sudetes and Carpathian Mts. has been a rather controversial problem for a long time discussed in archaeological literature. The occurrence of relevant finds in these areas has been determined long ago, the first vessels with characteristic stroked ornaments were discovered at the beginning of the 20th century (*Seger 1906*, 128 ff.; *Kozłowski 1924*, 57 ff., *ibid.* a list of earlier finds). Later, there appeared doubts as regards the accuracy of distinguishing this culture in certain regions; finally, its presence in Poland was considered downright questionable (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1968*, 95 ff.; *1970*, 52 ff.; also *Romanow 1979*, 58 ff.). At present, the former conception of its development – at least in South–Western Poland – has been taken up again (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1993*, 9 ff.).

What has caused such considerable differences concerning this seemingly quite obvious subject? Although the Stroke–Ornamented Ware culture was, as we know, a formation belonging to the circle of the Danubian Neolithic, it clearly indicated distinctive character-

istics. It originated in Central Europe as an independent creation and the Danubian South had essentially no greater influence on its origin. It grew out of the environment of early agricultural communities of the Linear Pottery culture, especially the Šárka group. It was formed during a period when these communities were already adapted in a high degree to local ecological conditions. It was indeed an expression of a successive phase of this adaptation process.

The upper part of the Oder river basin, to be exact – the fertile region of Lower Silesia, belonged to the large making area of this culture. In that time, there were close links between local inhabitants and communities dwelling south of the Sudetes Mts., in Bohemia and Moravia. An essential role in mutual contacts was perhaps played by the convenient tract leading through the Kłodzko Valley. It was most often used by people wandering both ways, carrying various raw materials and innovative ideas. Mutual influences already defined the shape of material culture of the Linear Pottery people, including the Šárka group. They were also decisive in transforming this community into a new formation, distinguished, among others, by vessels with stroked ornaments (fig. 1).

The evolutionary development of forms of utensils, leading to the emergence of complex characteristics of the Stroke–Ornamented Ware, has been exceptionally well defined. This may be seen most distinctly in the shapes and methods of decorating pottery. Bowl-shaped vessels with linear ornaments, common in the earlier period, changed, as we know, during the Šárka period into a similarly shaped vessel with a neck and then, within the assemblage of new culture, took the shape of a – more slender than the bowl – cup with a rounded belly, an elongated neck decorated with strokes and, subsequently – a cup with a sharply curved belly. In the Šárka phase the ornaments of these vessels, consisting of engraved lines and impressed points, and in the declining period of points only, was, with the passing of time replaced by stroked band composing more and more developed and variegated patterns (*Zápotocká 1970*, 5 ff.; *1983*, 28 ff.; *1994*, 286 ff.; *Wojciechowski 1977*, 360 ff.; *1981*, 70 ff.). There occurred, of course, also a gradual change in other vessels and objects of every-day use, including stone and flint implements. Most of the latter objects were produced from local erratic material which displaced the earlier, generally used Jurassic Cracow raw material imported from the upper Vistula river basin.

The evolution also embraced forms of habitation. The typical longhouses of the Linear Pottery culture, built on rectangular planes, with roofs supported as a rule by three rows of carrying posts placed within the houses were replaced by similar in size or even larger trapezoidal buildings where the roof was supported sometimes by two or more often by only one row of posts (*Romanow 1977*). The genetic links with former societies were expressed, as we know, above all, in the continuity of basic presuppositions of settlement and economy. The Stroke–Ornamented Ware culture people, just like their forefathers, dwelled within small enclosures, dispersed in forests. The basis of their existence was land cultivation, chiefly gardening, and breeding of domestic animals (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1993*, 52 ff., 167 ff.).

These characteristics indicate obvious links between the new formation and the cultural base whence it originated, and most of all an increasing evidence of their acquiring patterns of utensils deriving from the Lengyel–Polgar environment, especially in the later phase. Those are the reasons why, at various stages of research, there occurred doubts about the independent existence of the Stroke–Ornamented Ware culture. Relevant, up-to–

Fig. 1. Pottery with stroked ornaments in regional groups of the Stroke–Ornamented Ware and the Lengyel–Polgar culture in Poland.



date finds were preferably linked to the Lengyel–Polgar complex which was to have been formed in the Oder and Vistula regions directly on the foundations of the oldest Neolithic cultures.

But what speaks for the distinction of the Stroke–Ornamented Ware formation in Western Poland as an independent cultural unit? In the light of recent studies it became obvious that the relevant complex of characteristics can not – despite genetic conditions – be regarded as evidence of a successive development phase of the Linear Pottery culture in that area because it differs distinctly from it. The assemblage of implements utilized by the people of that new culture was obviously different, which may be noticed primarily in archaeological sources. The hitherto used method of moulding pottery was discontinued and was replaced by the production of differently shaped articles; the already mentioned, commonly appearing thin–walled cups of rounded and later, sharply curved bellies, various bowl including utensils formed after the fashion of vessels on broad hollow stems used by the Lengyel–Polgar people. Towards the decline of the development of this or the beginning of the next culture richly decorated cups on hollow stems, characteristic of that region, sometimes described in literature as „Pyszaca“ or „Bschanz“ type vases, were also produced there. Delicate ceramics with linear ornaments often imported from the Lengyel–Polgar environment or imitations of such, were likewise used. They were found together with thick–walled, mostly kettle–shaped utensils used for cooking (Romanow 1979). Not only the forms but also the production method differed from the previously made objects. A new recipe for the pottery mass was used by adding probably sieved sand of a defined granular

thickness, especially when these utensils were to be placed over a fire. Ceramics were burned much more carefully. Also quite different were the aesthetic trends of those people, expressed in new techniques and ornamental motifs of implements. There appeared new types of tools; stone axes with perforated holes for handles came, among others, into general use.

Not only the assemblage of objects of every-day use differed from previous implements, there were also differences in the way of utilizing the inhabited zone. Settlements, in the past usually located on the banks of river valleys, on upward slopes of terraces or higher laying places, were later established high above these valleys, sometimes even on top of hills. Yet they occurred less frequently and were usually smaller than the previous settlements and often comprised only single-house units (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1993*, 73 ff.). It may well be that this state of things was due to local climatic fluctuations occurring in South–Western Poland, when cooling dawn and dampness caused a periodical worsening of living conditions. This may be seen not only in the location of human abodes on higher situated and dryer places but also in the structure of those houses. They remained as large as before, sometimes they were even larger, but the walls of a very strong construction were erected from a double row of posts with thick laths or wattle elements placed between them. They were probably no longer packed with pugging, because long pits remaining after clay had been extracted disappeared from the vicinity of houses – just as it happened elsewhere in Europe in that time (*Hampel 1989*, 71). Those changes in the settlement structure probably resulted from demographic transformations and were reflected in the contemporary economy. In the wake of the decreasing size and number of settlements there may have been also a decrease in the cultivated land area. At the same time, there was – beyond the zone of the most fertile soils, on areas which for the first time became the object of interest of agricultural groups – a slight increase in hunting activities which supplied additional food.

The settlements of those communities occupied as before the most fertile loess, loess–like or black earth, expanding on the Fore–Sudetes area, and the Silesian Lowland where, however, only up to 60% of sites from that period have been discovered. Compared to the situation observed in the previous period their general number decreased on those soils by nearly 20%. In that time, two settlement complexes grew up on stretches of fertile earth – a larger one, lying to the south of Wrocław, and a much smaller one, in the region of Głogów. Means of land cultivation, the appearance of dwellings and movable implements found there have been relatively well disclosed in settlement complexes discovered at Gniechowice, Stary Zamek, Tomice, Wrocław Province, and also at Żukowice or Przedmoście, Głogów Prov. (cf. *Kulczycka–Leciejewiczowa 1993*, 14, *ibid.* detailed literature).

A tendency of much wider than previously penetration of the zone surrounding the most fertile soils were a particular characteristic of the Stroke–Ornamented Ware communities on areas lying north of the Sudetes and Carpathian Mts. The reason for this phenomenon is not known. But it was not caused by the demographic factor or the eventual over–population of these long–settled regions. The number of inhabitants did not increase then, it rather decreased noticeably both in relation to the situation existing during earlier and later period. It may be that the increased penetration into areas hitherto not settled was caused by the already mentioned worsening of living conditions and attempts made to find places better suited for settlement.

A small, separate settlement region was then, for instance, on the sandy but rather fertile earth on the Lubsza and Werdawa, small tributaries of the Lusatian Neisse (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1996*, 43 ff.). Most sites discovered there had actually not been exhaustively researched, while more thorough studies included Stargard Gubiński, where remains of a settlement were found, including traces of a typical wooden longhouse. The utensils from these sites differed little from those found in the Wrocław or Głogów region.

Quite a few small settlements, camps, single graves and loose finds of sherds were also discovered throughout the Polish Lowland, on the right bank of the Oder river basin. Some of them were on agricultural useless areas, for example, on waterlogged, swampy fens, such as the probable settlement complex discovered at Goszczanowice, Strzelce Krajeńskie Prov., which yielded a considerable number of sherds. Many settlements also grew up on not very fertile sandy or clayey soils, like those from the latest period of the Stroked Band Pottery culture and the creation of the Lengyel–Polgar culture. Relevant discoveries were made at Mierczyce and Pawłowice Wielkie, Legnica Prov., Marzęcin, Gorzów Prov., Białcz Stary, Kościan Prov. or Poznań–Dębiec (*Umbreit 1937*, 175; *Smoczyńska 1953*, 28 ff.; *Informator Archeologiczny 1980; 1982*; also *Kulczycka–Leciejewiczowa 2002*). A part of those comprised wooden longhouses. It may be that some Stroke–Ornamented Ware culture sites discovered in this zone have emerged due to contacts between people of Neolithic communities and former inhabitants of less fertile areas – Mesolithic tribes – which, through barter, acquired certain goods, may be only receptacles containing agricultural products. Problems associated with these supposed connections require further, detailed studies.

On the lower Oder, on a small fertile area near Pyrzyce, where a settlement complex of the Linear Pottery culture existed for a long time, there appeared, at the end of its development period, also products with stroked ornaments. They were found in several storage pits of a settlement discovered at Czarnowo, Pyrzyce Prov. and in graves known from Pyrzyce and Karsko (*Dorka 1939*, 139, 176, 193). The latter were exceptionally well equipped; besides pottery carefully decorated with strokes, researchers found a vessel with linear bands of the Lengyel type, indicating the late provenance of this assemblage, moreover, stone tools and ornaments made from boar tusks and *Spondylus gaederopus* shells.

A separate but not less important problem concerns the lively contacts maintained between people of the Stroke–Ornamented Ware culture and related Neolithic tribes of the Danubian Circle, which settled on areas previously occupied by groups of the Linear Pottery culture at the upper course of the Vistula and her middle and lower river basins. Patterns of a new culture penetrating and spreading over these areas from the south, from the Lengyel–Polgar environment, generated there regional groups of a particular character.

Inhabitants of higher laying, loess areas on the upper Vistula quickly absorbed these influences. The culture of communities that settled there and adhered to old agricultural traditions, yielded to rather rapid changes. Literature sometimes takes the view that there occurred a complete discontinuity in its development, followed by a hiatus which preceded the emergence of the Lengyel–Polgar settlement (*Kaczanowska – Kamieńska – Kozłowski 1986*, 118; also *Kaczanowska – Kozłowski 1994*, 91 ff.). This presumption may be due to the absence of comprehensive typological links between utensils of settlements of the new formation and implements typical of the local *Želiezovce* environment. Nonetheless, this hypothesis seems to be somehow exaggerated. The observed changes were expressed mainly in the generalization of new types of objects of every–day use, that is Lengyel style

products spreading out from the middle Danube or Polgar style products – from the Cisa area. To a degree, these innovations also embraced building methods which were, however, from the beginning of a specific character in this area. The local substratum of exceptionally dense, loess clays containing little sand, was convenient for building dug-outs or semi-dug-outs generally used throughout the Neolithic. Whereas the dimension of settlements and their location, especially in relation to water-courses, remained the same as they were in the times of the Linear Pottery culture (*Kruk 1980*, 84 ff., 111 ff.). There are no signs of noticeable changes in the economy of those communities, their use of the natural environment or in their social structure.

The regional Samborzec and Malice groups then arising on the upper Vistula were, despite their general Lengyel–Polgar character, very specific complexes. They were distinguished, among others, by the presence of ceramics with stroked ornaments of the south-western type and by many utensils and implements proper only for this region, upholding the southern style but with no identical counterparts in the Lengyel–Polgar environment (*Kamieńska – Kozłowski 1990*, 16 ff.; *Kaczanowska 1990; 1996*, 20 ff.). It seems that these objects were original articles produced by the local population which, yielding to new stylistic trends shaped its utensils in accordance with its own requirements and likings. We do not know exactly how the new cultural patterns spread to regions north of the Carpathian Mts, but it seems unlikely that it was connected with the influx of a greater number of people from the south. The continuity of basic agricultural and settlement principles and even the occupation of concrete places was obvious and, at the same time, the sudden disappearance of numerous Želiezovce communities – earlier developing in that area – can not be satisfactorily explained. It is also impossible to indicate any concrete region in the Lengyel–Polgar environment from where eventual newcomers – who brought these innovations from the south – came.

The interesting question, from our point of view, is, above all, how did stroked band ceramics find their way into the Samborzec and Malice groups? The assemblage of stroked vessels in the first complex amounted to 6–21%, in the second – 6–10% (*Kamieńska – Kozłowski 1990*, 17, 25). It was characteristic that they were chiefly cups and bowls delicately formed and scrupulously ornamented, while other types of pottery thus decorated occurred rather seldom, such as a cup with a bulge beneath the fringe with a stroked ornament, known from the settlement at Cracow–Pleszów (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1969*, 31, table VIII: 16). It should be added that the very ornament of stroked bands often included meander motifs, typical of Lengyel culture. The graves of both groups contained, next to cups and bowls, also large amphora-like vessels with knobs on the belly in place of handles, stroked goblets and various vessels without ornaments – beakers on hollow stems, amphoras and tubs. Sometimes, they were accompanied by – certainly imported from the south – small, often painted amphoras decorated with thin incised lines (*Kaczanowska 1977; Kamieńska – Kozłowski 1990*, tables 4, 5; also *Godłowska 1994*, 31 ff.). These graves also contained tools and various implements. The placing of vessels with stroked ornaments into graves as gifts for the dead suggests that those ceramics were especially valued by communities then dwelling on the upper Vistula.

Most of ceramics with stroked decorations found at settlements of the Samborzec and Malice groups were certainly produced on the spot, yet some, especially delicate and scrupulously decorated pieces could have been brought from other places. It is possible

that they served to carry goods intended for barter. Finds made in the upper and middle Oder drainage area have shed some light on these problems. Considerable amounts of flint material have been discovered at some of these settlements which existed at the time when traits of the Lengyel–Polgar formations developed on the foundations of the Stroke–Ornamented Ware culture. At Mierczyce, already referred to, these assemblages included, for example, articles made from Jurassic, Cracow raw material (38.5%) and chocolate flint from Central Poland (18%). Two flakes from Slovak obsidian were also found there together with pottery characteristic of the Samborzec group. Large amounts of Jurassic, Cracow flint were likewise gathered at sites from that period, at Wąwolnica, Strzelin Prov. and Zarzyca, Wrocław Prov. (*Balcer 1983, 79; Kulczycka–Leciejewiczowa 2002*).

This is clear evidence of barter traffic covering a wide, far-reaching range and, consequently, of contacts and links between settlers on the upper Vistula and other groups living in different, sometimes remote areas. The great mobility of communities of the southern circle dwelling north of the Sudetes and Carpathian Mts. is a well known phenomenon. This was certainly the basis of contacts the inhabitants of the upper Vistula river basin maintained with communities settled on the Oder. Groups from the Vistula region ventured along the range of the Carpathian Mts. to the east and south, reaching Slovakia and Hungary, or northward, along the Vistula, towards Kujawy (cf. *Kaczanowska – Kamińska – Kozłowski 1986, 112 ff.; Kaczanowska – Kozłowski 1994, 94 ff.*). They carried, among other things, ceramics with stroked ornaments and introduced to these regions a new method of vessels decorating.

Issues concerning the character of settlement linked to the Stroke–Ornamented Ware culture on the middle Vistula, in Kujawy, are among the most disputable problems of the Neolithic in Poland. The presence in that area of settlements and graves where utensils with stroked ornaments have been found is an indisputable fact just like the large number of thus decorated sherds found there. Literature has so far included these sites traditionally among the Stroke–Ornamented Ware culture. It is obvious, on the other hand, that Kujawy is a region quite distant from the southern centres. The new ornamental styles and motifs of various objects of every-day use could have arrived there later or in a version modified by environments in southern Poland. The material culture of the Kujawian agricultural communities was, therefore, slightly different from that proper to settlers on the upper Oder and Vistula. The independent development of the Band Pottery (Band Keramik) communities and the evolutionary transformation of utensils found in of their homesteads – only partly stylized in accordance with motifs coming from abroad – was of a greater significance than elsewhere. This is why researches studying this region in order to define finds deriving from times following the decline of the Linear Pottery culture have proposed the name: Late Band Ceramics culture, thus emphasizing in a way the continuity of its local development (*Czerniak 1994, 59 ff.*). Characteristic of its older, i.e., I phase would be the stroked band pottery.

Can this thesis – reasonable to a degree – be accepted without reservation? The already referred to mobility of southern circle communities brought to Kujawy, as we know, the first groups of farmers from the upper Vistula. They arrived there probably by the river during the oldest development phase of the Linear Pottery culture. Contact was still maintained through the next centuries. Evident examples are assemblages of finds discovered at settlements at Jankowo and Konary, Inowrocław Prow. The first yielded

sherds stilistically linked to ceramics of the Samborzec group (*Bednarczyk – Koško – Krause 1979*, 15), the second contained sherds resembling pottery of the Malice group supplemented with rather numerous flint implements of which about 15% were made from Jurassic, Cracow raw material (*Czerniak 1978; 1994*, 116, *ibid.* literature). Especially the second assemblage attracted the attention of researchers and even became the basic conception that Kujawy belonged to the region occupied by settlement of the Malice group or even culture (*Kozłowski 1988*, 48 ff.). This problem has been discussed in detail in literature. Researchers indicated convincingly the syncretic character of communities dwelling in that time in Kujawy and that these contacts – both with the southern environment on the upper Vistula and with the western in the Oder river basin – influenced its development (*Czerniak 1994*, 59 ff.; *1996*).

It seems that the influence of the Stroke–Ornamented Ware environment on the Oder played a much greater role in creating the local specificity of the Band culture in Kujawy than the southern influences did. Anyway, western contacts were based there on old traditions. The custom of applying ornaments of bands filled with strokes, characteristic of decoration styles of the middle phase, penetrated from the west already during the development of the Linear Pottery culture. In times of the extensive influx into the lowlands by groups of Stroke–Ornamented Ware people, their reaching Kujawy was an obvious event.

The formal analysis of finds from that period, especially pottery, speaks convincingly of their presence in this region. Assemblages contained an exceptional number of vessels with stroked ornaments (Jankowo – 71%, Konary – 72%). Frequently they included, for example, bi–conical cups with necks of the so–called Silesian type (cf. *Czerniak – Koško 1980*, 39 ff.). Just as it had happened on the Oder they were often put into graves (Brześć Kujawski, Włocławek Prov., Sędowo, Mogilno Prov., Chełmża, Toruń Prov.). Let us add, that influences of the Stroke–Ornamented Ware environment increased during the later phase, when Lengyel and Polgar elements appeared throughout this culture. These characteristics, of a not always southern provenance, combined thus a syncretic style of implements of every–day use utilized by contemporary inhabitants of Kujawy. Attention should also be devoted to the already mentioned and emphasized in literature fact of the evident deterioration in that time of the influx into Kujawy of the Jurassic, Cracow flint raw material from the upper Vistula and an obvious decrease in chocolate flint material from her central river basin (*Matecka–Kukawka 1992*, 43; *Domańska 1995*, 137 ff.). These flints had previously been imported in large amounts and – as may be assumed – this was one of the important reasons for maintaining animated contacts with inhabitants of southern regions.

In discussion on the role of western influences in the then existing Kujawy environment, one more problem demands attention. We know that Stroke–Ornamented Ware settlements were not, even in the southern region, as strongly bound to the fertile grounds, as other societies of the Danubian Circle were. We should recall that only slightly more than a half of sites on the upper Oder was situated on patches of very fertile soil. At the same time, the penetration into the lowland, mostly not very fertile, was then exceptionally extensive and the exploitation of that environment was relatively permanent. The situation was similar in Kujawy, despite the frequent establishment of settlements on black earth, many perhaps even most of them, grew up on sand or clay, sometimes in conditions that made it difficult or impossible to begin tillage on a larger scale. This type of settlement was unknown to the upper Vistula communities which, during the development of the Samborzec and Malice

groups, were traditionally engaged primarily in soil cultivation and chose their settlement places so as to make this type of economy possible. It should also be pointed out that the method of building wooden houses on a trapeze plan came to Kujawy probable from the circle of the Stroke–Ornamented Ware culture. As we know, it subsequently became a characteristic feature of the settlement landscape, especially of the Brześć Kujawski group.

Stroke–Ornamented Ware people spread from Kujawy to neighbouring areas. It penetrated to the north, to the right bank of the Vistula and reached the Chełmno region. The natural conditions were similar on both sides of the river (*Kirkowski – Sosnowski 1994*). The mobility of representatives of these communities resulted in their traversing into different directions. They penetrated, among others, lands laying even further northwards. During the late development phase of the Stroke–Ornamented Ware culture a rather large settlement grew up, for example, on the river Janka, a small tributary of the lower Vistula, at Barężno, Stargard Gdański Prov., about 60–65 km. off the Baltic Sea (researches of mgr Olgierd Felczak, whom I want to thank for making available still unprinted materials and documents).

Quite disputable remains the question of relative chronology concerning finds of Stroke–Ornamented Ware culture in Poland. Since a corresponding classification scheme was elaborated in Bohemia (*Steklá 1959; Zápotocká 1970*) many attempts were made to connect our materials with those differentiated there. These determinations, concordant in general outlines, proved to be not quite conclusive when particular assemblages of finds or single objects were evaluated. This is not surprising. The considerable distance separating sites in the Bohemian Basin from those north of the Sudetes and Carpathian Mts., and the diversity of environmental conditions in which these settlements were placed, favoured regional differentiation. Especially on the Polish Lowland there arose a specific mosaic of complexes which were subjected to various influences and maintained their own peculiarity to various degrees. The rhythm of the cultural development of their inhabitants was also dissimilar. The controversions and examples of not very successful attempts at determining chronological relations between Polish materials and Czech finds defined in the above mentioned classification have been discussed more than once in literature (cf. *Czerniak – Koško 1980, 29 ff.*). Without looking deeper into these problems we may say that at the present state of research it is possible to differentiate in Poland two basic development phases of the older and the later Stroke–Ornamented Ware culture. Whereas more detailed divisions are possible only if we take into account materials obtained from smaller regions.

Finds from the older phase have not yet been thoroughly investigated. In those times, ceramics were sometimes decorated with Šárka type ornaments, chiefly, however, with stroked bands. The majority of vessels, especially thick-walled „kitchen“ pottery, had no ornaments at all. Those people moulded most often goblets, slightly larger cups, various bowls, kettle-like vessels. A common feature of these utensils was their rounded, gently profiled form. Settlements discovered in Lower Silesia, at Niemcza, Dzierżoniów Prov. or Muszkowice, Ząbkowice Śląskie Prov. (*Wojciechowski 1977, 359 ff.*) and in Kujawy, perhaps at Węgiec, Inowrocław Prov. (*Czerniak 1994, 60 ff.*) were from that time.

Finds from the late phase reveal evident features of the Lengyel–Polgar style. Some of them are considered to belong to the initial phase of the Lengyel–Polgar culture in Poland. Those vessels were decorated then as before with stroked bands, and the motifs were often more elaborated. There appeared also the so-called tremolo ornament, whereas the practice

of making Šárka type ornaments waned almost completely, although 16% of such motifs were observed in decorated pottery discovered, for example, at Gniechowice. Assemblages recovered at those sites often contained ceramics of southern origin, decorated with thin incised lines, sometimes even painted. The vessels acquired new shapes, their bellies were usually sharply curved, the necks were clearly individuated. Many, variously shaped bowls were moulded; they included vessels on long, hollow stems – typical of that period. Most sites relating to the Stroke–Ornamented Ware discovered in Poland, probably originated in that time.

It should be born in mind that the development continuity of the Linear and Stroke–Ornamented Pottery cultures is quite legible in south–western Poland. A transitional phase in which the later of these two cultures was making can also be distinguished in this area. The inventories of the latest homesteads of settlements that had been developing for a long time, for instance, at Skoroszowice (*Wojciechowski 1981*, 62 ff.) or Strachów (*Kulczycka–Leciejewiczowa 1997*, 68 ff.) may be representative for this phase. These finds correspond to the I phase of the Stroke–Ornamented Ware culture in the Czech area, while in our system of classification – subject to consent, of course – they have been linked to the Linear Pottery culture. Among finds made in Poland we may also distinguish assemblages of stroked ceramics in which most pieces already revealed Lengyel or Polgar characteristics. They could correspond to phase V in the Czech, but in Poland they have been linked with regional groups of the early Lengyel–Polgar culture or – in Kujawy – the II phase of the Late Band Pottery.

Taking all this into account we may assume that the older phase of the Stroke–Ornamented Ware culture in western Poland could be treated as a contemporary stage to the II and III phases in Czech area (*Zápotocká 1986; 1998*) or the older in eastern Germany (*Kaufmann 1976*, 123) or Austria (*Lenneis – Neugebauer–Meresch – Ruttkay 1995*, 46). Whereas the later would correspond to the IV phase in Bohemia and at the same time to the later phase in Germany and Austria. Considering calendar dates, the time this culture developed could be placed in the first half of the fifth millennium B.C. (P. Stadler in: *Lenneis – Neugebauer–Meresch – Ruttkay 1995*, 210 ff.). Radiocarbon dates of these sites obtained in Poland are within 4970–4670 B.C., which indicates that his culture developed in our lands about 300 or, perhaps, 400 years.

Discussing the Stroke–Ornamented Ware culture in Poland, we must return to the controversial matter of classifying these complexes in Kujawy and, consequently, throughout the entire northern zone, and include them to the so–called Late Band Pottery culture. Disregarding the disputation of the proposed name of this unit in a situation when the definition Early Band Pottery culture is not used, we may say that there are no convincing arguments for not linking those materials with the Stroke–Ornamented Ware culture. They are obviously quite different not only from finds of preceding formations but even from those which developed afterwards. Relevant differences are substantiated, they embrace ways of settling in certain areas and resulting economic dissimilarities, together with the entire sphere of material and spiritual culture. The name used so far expressed the need to indicate the continuity of cultural development taking place throughout the entire southern circle. The period following the Stroke–Ornamented Ware culture was distinguished, as we know, by exceptionally strong influences of the Lengyel–Polgar environments; this culture is known in Poland in short as the Lengyel– Polgar culture. It was characterised

by an extensive differentiation of regional groups. It is possible to indicate – existing in those time in the Oder and Vistula river basins – more than ten such different units. Also among that was the very characteristic Brześć Kujawski group developing on the middle and lower Vistula. I do not think that there exist any reasons to change this position in the classification and even more so – negate its existence.

To conclude, let us return to the taxonomic systematic of finds connected with the Stroke–Ornamented Ware culture in Poland. There can be no reservation that materials discovered in the Oder river basin belonged to it; disputable, however is the character of the assemblages in the Vistula river basin. We may repeat after Maria Zápotocká that local units there distinguished – the Samborzec and Malice, or so-called phase I of the Late Band Pottery culture in Kujawy – were peripheral groups of the Stroke–Ornamented Ware culture, because they evidently contained vessels with stroked ornaments. This is, to a degree, a substantial conclusion.

At the same time, it must be indicated that the number of elements derived from the Stroke–Ornamented Ware environment was, especially on the upper Vistula, much smaller than the evidence of contacts with transcarpathian South. Those finds should, therefore, be linked to the Lengyel–Polgar culture. This statement is likewise correct. The criteria used to distinguish taxonomic units are simply not precise enough to fully reflect the bygone, often very complex, realities. We must consent, therefore, that next to regions occupied by people of the Stroke–Ornamented Ware culture there developed in Poland communities – linked to them through close contacts – of a syncretic character. These peripheral groups were subjected to influence coming from various directions.

REFERENCES

- Balcer, B.* 1983: Wytwórczość narzędzi krzemienych w neolicie Polski. Wrocław a. o.
- Bednarczyk, J. – Koško, A. – Krause, E.* 1979: Z problematyki rozwoju kultury lendzielskiej w rynnice Jeziora Pakoskiego. Ze studiów nad rozwojem kultur wstęgowych na Kujawach, Pomorania Antiqua 8, 9–42.
- Czermiak, L.* 1978: Konary, woj. Bydgoszcz, stan. 20. Obozowisko ludności kultury lendzielskiej (Ze studiów nad rozwojem kultur wstęgowych na Kujawach), Sprawozdania Archeologiczne 30, 33–55.
- 1994: Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. 5400–3650 p. n. e. Poznań.
- 1996: Kultura malicka a postlinearne kultury Niżu Polski, in: Kultura Malicka. Drugi etap adaptacji naddunajskich wzorców kulturowych w neolicie północnej części środkowej Europy, Kraków, 71–77.
- Czermiak, L. – Koško, A.* 1980: Badania sondażowe w Inowrocławiu–Mątwach, stan. 5, woj. Bydgoszcz, Sprawozdania Archeologiczne 32, 29–54.
- Domańska, L.* 1995: Geneza krzemieniarstwa kultury pucharów lejkowatych na Kujawach. Łódź.
- Dorka, G.* 1939: Urgeschichte des Weizackerkreises Pyritz. Stettin.
- Godłowska, M.* 1994: Aus den Studien über die Besiedlung der Lengyel–Kultur in Südpolen, in: Internationales Symposium über die Lengyel–Kultur 1888–1988, Brno – Łódź, 30–42.
- Hampel, A.* 1989: Die Hausentwicklung im Mittelneolithikum Zentraleuropas. Bonn.
- Kaczanowska, M.* 1977: Groby neolityczne na stanowiskach w Krakowie – Nowej Hucie – Pleszowie, Sprawozdania Archeologiczne 29, 31–58.
- 1990: Uwagi o wczesnej fazie kultury lendzielskiej w Małopolsce, Acta Archaeologica Carpathica 29, 71–97.
- 1996: Ceramika kultury malickiej z Krakowa – Nowej Huty, in: Kultura malicka. Drugi etap adaptacji naddunajskich wzorców kulturowych w neolicie północnej części środkowej Europy, Kraków, 5–27.
- Kaczanowska, M. – Kamińska, J. – Kozłowski, J. K.* 1986: Kontakte zwischen der Lengyel–Kultur und der Kultur mit Stichbandkeramik, in: Internationales Symposium über die Lengyel–Kultur, Nitra – Wien, 95–120.

- Kaczanowska, M. – Kozłowski, J. K. 1994:* Zur Problematik der Samborzec–Opatów–Gruppe, in: Internationales Symposium über die Lengyel–Kultur 1888–1988, Brno – Łódź, 85–103.
- Kamińska, J. – Kozłowski, J. K. 1990:* Entwicklung und Gliederung der Lengyel– und Polgar–Kulturgruppen in Polen. Warszawa – Kraków.
- Kaufmann, D. 1976:* Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Berlin.
- Kirkowski, R. – Sosnowski, W. 1994:* Kultura późnej ceramiki wstęgowej na ziemi Chełmińskiej, in: Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej, Grudziądz, 115–133.
- Kozłowski, J. K. 1988:* Z problematyki interregionalnych powiązań Kujaw w młodszej epoce Kamienia, in: Kontakty pradziejowych społeczeństw Kujaw z innymi ludami Europy, Inowrocław, 45–54.
- Kozłowski, L. 1924:* Młodsza epoka kamienna w Polsce. Lwów.
- Kruk, J. 1980:* Gospodarka w Polsce południowo–wschodniej w V–III tysiącleciu p. n. e. Wrocław a. o.
- Kulczycka–Leciejewiczowa, A. 1968:* Ze studiów nad kulturą ceramiki wstęgowej w Polsce, *Archeologia Polski* 13, 59–124.
- 1969: Pleszów (Nowa Huta) – osada neolityczna kultury ceramiki wstęgowej rytej i lendzielskiej, *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 2, 7–124.
 - 1970: The Linear and Stroked Pottery Cultures, in: *The Neolithic in Poland*, Wrocław a. o., 14–75.
 - 1993: Osadnictwo neolityczne w Polsce południowo–zachodniej. Próba zarysu organizacji przestrzennej. Wrocław.
 - 1996: Badania nad osadnictwem neolitycznym we wschodniej części środkowego i dolnego Nadodrza, in: Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrzu. Badania nad osadnictwem prae- i wczesnodziejowym, Wrocław, 41–59.
 - 1997: Strachów. Osiedla neolitycznych rolników na Śląsku. Wrocław.
 - 2002: The Formation of the Lengyel–Polgar Culture in the Upper Oder, in: *Gedenkschrift für Viera Němejcová–Pavúková* (in print).
- Lenneis, E. – Neugebauer–Maresch, Ch. – Ruttkay, E. 1995:* Jungsteinzeit im Osten Österreichs. St. Pölten – Wien.
- Małicka–Kukawka, J. 1992:* Krzemieniarstwo społeczności wczesnorolniczych ziemi chełmińskiej (2 połowa VI–IV tysiąclecia p. n. e.). Toruń.
- Romanow, J. 1977:* Trapezowate budowle naziemne ludności kultury ceramiki wstęgowej kłutej na Dolnym Śląsku, *Silesia Antiqua* 19, 27–55.
- 1979: Węzłowe problemy kultury ceramiki wstęgowej kłutej na Śląsku, in: *Początki neolityzacji Polski południowo–zachodniej*, Wrocław, 51–67.
- Seger, H. 1906:* Die Steinzeit in Schlesien, *Archiv für Anthropologie* 5, 116–141.
- 1916: Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens, *Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift* N. F. 7, 1–89.
- Smoczyńska, Ł. 1953:* Kultura ceramiki wstęgowej w Wielkopolsce, *Fontes Archaeologici Posnanienses* 3, 1–84.
- Steklá, M. 1959:* Třídění vypíchané keramiky, *Archeologické rozhledy* 11, 211–260.
- Umbreit, C. 1937:* Neue Forschungen zur ostdeutschen Steinzeit und frühen Bronzezeit. Leipzig.
- Wojciechowski, W. 1970:* Zagadnienie chronologii relatywnej kultur młodszej epoki kamienia na Dolnym Śląsku na tle środkowoeuropejskiej systematyki neolitu. Wrocław.
- 1977: Ze studiów nad ciągłością ewolucyjną ceramiki kultur wstęgowych na Dolnym Śląsku, *Archeologia Polski* 22, 353–367.
 - 1981: Wczesnoneolityczna osada w Skoroszowicach. Wrocław.
- Zápotocká, M. 1970:* Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa, in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*, Fundamenta A3, Köln – Wien, 1–77.
- 1983: Pozdní (šárecký) stupeň kultury s keramikou lineární a počátky kultury s keramikou vypíchanou, *Studia Archeologica* 13, 27–37.
 - 1986: Lengyel und die Kulturgruppen mit Stichverzierung, in: *Internationales Symposium über die Lengyel–Kultur*, Nitra – Wien.
 - 1998: Die chronologische und geographische Gliederung der postlinearkeramischen Kulturgruppen mit Stichverzierung, in: *Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 3. Jahrtausend v. u. z. Übersichten zum Stand der Forschung 1–2*, Weissbach, 286–306.

¹⁴C-Daten und Seriation altbandkeramischer Inventare¹

Datování ¹⁴C a seriace souborů časně lineární keramiky

Eva Lenneis – Peter Stadler

Basis der vorgelegten Untersuchung war die Seriation von Keramik aus ungestörten Inventaren der Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen, Ostösterreich. Bei dieser Seriation war es erstmals gelungen, Phasen innerhalb des altbandkeramischen Fundgutes zu erarbeiten. Die drei derart erfaßten Siedlungsphasen erlaubten die Beobachtung der feintypologischen Entwicklung der Keramik ebenso wie die Erschließung von Bauabfolgen an den beiden Plätzen. Für die absolute Datierung der drei Siedlungsphasen wurden 10 Holzkohleproben im Rahmen eines eigenen Forschungsprojektes gemessen, die durch drei Daten aus früheren ¹⁴C-Messungen an Getreide ergänzt wurden. Die Meßergebnisse der Proben sowie deren Einzel- und Gruppenkalibrationen zeigten, daß die erwartete Gesamtdauer von etwa 75–150 Jahren für alle drei Siedlungsphasen trotz Hochpräzisionsmessungen derzeit noch zu kurz ist, um eine absolute Datierung der einzelnen Phasen zu erlauben. Durch die neue Datenserie und deren Gesamtgruppenkalibration ist aber nunmehr der Zeitrahmen für die altbandkeramische Besiedlung der beiden Fundstellen zwischen 5380–5200 BC mit 53,6 % Wahrscheinlichkeit gesichert.

seriace keramiky – lineární keramika (LnK) – sídelní fáze – ¹⁴C – překryvání intervalů

¹⁴C-DATES AND SERIATION OF EARLY LINEAR POTTERY-CULTURE INVENTORIES. The investigation presented in this paper is based upon the seriation of ceramics from undisturbed inventories of the settlements Neckenmarkt and Strögen, eastern Austria. The result of this seriation was the first successful attempt to define settlement phases within the earlier Linear Pottery culture. The three occupation phases deduced that way permitted to see the development of the pottery as well as the succession of the buildings on both places. With the aid of an own investigation project 10 charcoal samples of the three settlement phases were analysed, which were completed by three previous measurements of grain. The dates obtained by all these samples, their calibration one by one and in groups showed the expected time span of around 75 to 150 years for all three settlement phases together is too short at the moment to date each phase, even when using high precision measuring like AMS. According to the new dataset of ¹⁴C-dates and their calibration as a group the time span for the occupation of the two places during the earlier Linear Pottery culture can be fixed between 5380–5200 BC with 53,6% probability.

seriation of ceramics – Early Linear Pottery culture (LPC I) – settlement phases – ¹⁴C-samples – wide covering of the main intervals

1. Einleitung

Ausgangspunkt für die hier vorgelegte Arbeit sind die Analysen der Keramik aus den altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt, Burgenland, und Strögen, Niederösterreich. An beiden Fundstellen haben J. Lüning und E. Lenneis zwischen 1984–1986 Plangrabungen im Rahmen des Internationalen Forschungsprojektes „Untersuchungen zum Beginn des Neolithikums in Mitteleuropa“ durchgeführt. Eine ausführliche Dokumentation

¹ Für Marie Zápotocká, der Begründerin der ersten fundierten Chronologie der Kultur der Stichbandkeramik, mit den allerbesten Geburtstagswünschen.

und Analyse der Funde und Befunde erscheint in einer eigenen Fundplatzmonographie (Lenneis – Lünig 2001). E. Lenneis beschrieb die gesamte Keramik der beiden Fundstellen mit Hilfe eines numerischen Codes, der weitgehend dem Vorbild von jenem bandkeramischen Code folgt, den M. Zápotocká zusammen mit dem Team von Bylany entwickelt hat (Pavlů – Rulf – Zápotocká 1986). Insbesondere ihre präzise Unterscheidung der Form der Einstiche und der angewandten Einstichttechnik (Zápotocká 1986) fand darin seine genaue Berücksichtigung. Der von I. Pavlů und M. Zápotocká schon vor vielen Jahren veröffentlichte numerische Code zur Beschreibung der Handhaben, Schnurösen und Henkel konnte für die Beschreibung der älteren Linearbandkeramik aus Österreich ebenfalls mit nur wenigen Ergänzungen erfolgreich verwendet werden (Pavlů – Zápotocká 1978).

Die Registrierung der Keramik führte E. Lenneis nach Gefäßeinheiten durch, deren Teile oft aus verschiedenen Bereichen der Gruben stammen. Die Analyse der Gefäßzusammenfügungen ermöglichte die Feststellung, ob die jeweiligen Grubeninhalte annähernd ungestört oder gestört auf uns gekommen sind. Nur erstere, also die ungestörten, annähernd homogenen Fundensembles wurden letztendlich in der Seriation belassen.

2. Die Seriation und ihr Ergebnis

Basis der Seriation war zunächst eine Datenbank mit der numerisch codierten Beschreibung von 3237 Gefäßen beider Fundplätze. Pro Gefäß waren darin bis zu 40 Form- und 20 Verzierungsmerkmale erfaßt. Mit dieser beachtlichen Datenmenge führte nun P. Stadler viele Seriationen durch. Er verwendete dabei ein Verfahren, das in dem von ihm entwickelten Programmpaket „WinSerion 1.0“ enthalten ist und sich schon längere Zeit im Stadium des Beta-Tests befindet. Die PC-Version von **SERION** ging aus einer Großrechnerversion hervor und wurde insgesamt fast neu programmiert. **SERION** wurde schon mehrfach an anderer Stelle vorgestellt (Stadler 1992; 2000), eine große Anzahl von Analysen, die **SERION – WinSerion** erfolgreich nutzten, bereits veröffentlicht.

WinSerion 1.0 läuft als echtes Win32-Programm auf Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 und auch Windows 2000.

Bei der hier von P. Stadler angewandten Seriation handelt es sich um folgende Verfahren: das klassische Verfahren von Goldmann und Kammerer (1979) nach Sir William Flinders Petrie (1899), dem Begründer der modernen Seriation, auch **Petrification** genannt; ferner das **Reciprocal Averaging** nach Peter Ihm (1983), das als Sonderfall der Korrespondenzanalyse mathematisch besser begründbar ist als die Petrification. Abgesehen davon, kommt es – bei verschiedenen Ausgangsanordnungen – immer zum selben Resultat. Es wurde nicht nur in **SERION**, sondern auch im Bonner Paket implimentiert.

Bisher wurden mit **SERION** in erster Linie bei Grabinventaren beste Ergebnisse erzielt und nur einmal dieses Verfahren auch bei Siedlungsinventaren erfolgreich genutzt (Doneus 2001). Gerade die Erfahrungen bei der zuletzt genannten Anwendung und die zunächst unbefriedigenden Ergebnisse aus der Seriation der gesamten Datenmenge führte schließlich zu einer Reduktion der analysierten Grubeninventare von 65 auf 23. Bei diesen 23 Inventaren handelt es sich um jene Fundensembles, die als weitgehend ungestört und homogen aufgrund der Gefäßzusammenfügungen erkannt waren. Infolge der so stark verringerten

Datenmenge blieben auch von den ursprünglich 141 nur mehr 33 verwertbare Typen (= vom Programm kombinierte Merkmale) übrig. Das Seriationsergebnis dieser 23 Grubeninventare ergab nun ein Bild, das eindeutig Gruppierungen erkennen ließ, die im Sinne von Phasen interpretiert werden können. Die Phaseneinteilung in den beiden Seriationsdiagrammen (Abb. 1, 2) wurde manuell hinzugefügt und entspricht vor allem den Abständen der Komplexe bei der Eigenvektordarstellung auf Abb. 2.

3. Interpretation des Seriationsergebnisses

Das Seriationsergebnis erlaubte zwei wesentliche Schlüsse: 1) eine feinere chronologische Aufgliederung der Keramik und 2) eine Erschließung der Siedlungsentwicklung.

Daß das Ergebnis tatsächlich im Sinne von Besiedlungsphasen zu interpretieren ist, machten zuerst die Platzierung der Gruben von Strögen deutlich. So handelt es sich bei den Gruben 6 und 10 (Abb. 1: ST1. 6/ und ST1. 10/) um die gegenüberliegenden Längsgruben des Hauses 3, bei den Gruben 34 und 41 (Abb. 1: ST1. 34/ und ST1. 41/) um jene des Hauses 4. Die in Phase 1 gereichte Grube 5 gehört zu Haus 2, womit die Bauabfolge für diesen, nur aus den drei genannten datierbaren Häusern bestehenden Fundplatz geklärt war und damit auch die Interpretation dieser Siedlung als Einzelhof. Die nachfolgende Kartierung der durch die Seriation gereichten Gruben von Neckenmarkt erlaubte ebenfalls eine gut fundierte Rekonstruktion der Siedlungsentwicklung (*Lenneis 2000*, 192 ff.), wenn auch die Haus-/Grubenzuweisung hier nicht so problemlos war wie in Strögen.

Die typologische Veränderung des Keramikspektrums ist innerhalb der drei Besiedlungsphasen nur gering und überwiegend an Merkmalskombinationen festzustellen. Während aufgrund der rein typologischen Analyse des Fundgutes nur jeweils zwei Phasen zu unterscheiden waren, ergab die Seriation drei Phasen und überdies klare Hinweise auf die Parallelentwicklung beider Plätze (*Lenneis 2000*, 178 f.). Als chronologisch relevant erwies sich dabei der Bedeutungswandel der Gefäßformen für die Verzierung (Abb. 3). In der Besiedlungsphase 1 der beiden Plätze stellt der mehr oder weniger doppelkonisch profilierte Kumpf die wichtigste Gefäßform an sich dar und ist außerdem nahezu ausschließlich Träger der Verzierung. In der Besiedlungsphase 3 sind hingegen die offenen Gefäßformen, die Schalen und Schüsseln Hauptverzierungsträger und zugleich häufigste Form. Anhaltspunkte für relativchronologische Vergleiche lieferten einige Einzelmerkmale, wie z.B. der Nachweis der Einglättverzierung nur in Siedlungsphase 1 oder die Grübchenreihe unter dem Rand (Vinča A – siehe *Pavúk 1998*) erst ab Siedlungsphase 2. Eine absolutchronologische Fixierung der durch die Seriation gewonnen Abfolge schien sehr wünschenswert, wenn auch von Anfang an unsicher war, ob selbst die heute verfügbaren Präzisionsmessungen die vermutete kurze Dauer der einzelnen Siedlungsphasen von 25–50 Jahren erfassen können.

4. Absolute Daten und Probenmaterial

Bei Veröffentlichung der Funde und Befunde aus den beiden Siedlungen, Neckenmarkt und Strögen, lagen nur wenige, überwiegend bereits publizierte ¹⁴C-Daten vor. So standen für

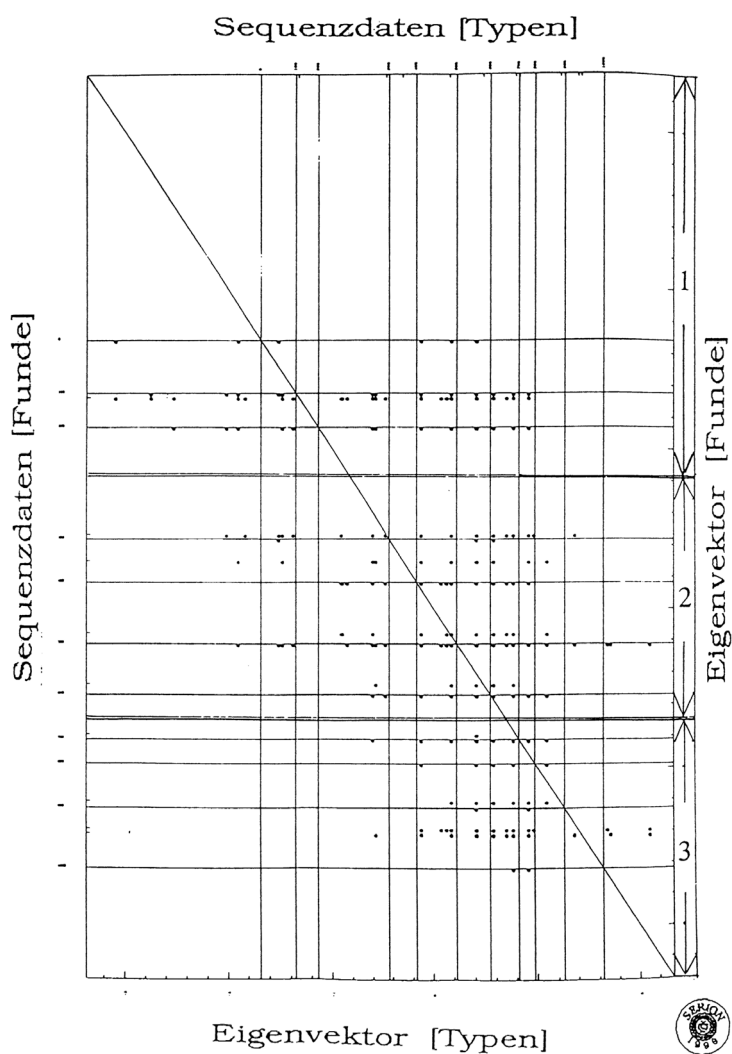


Abb. 2. Seriationsergebnis von 23 altbandkeramischen Grubeninhalten aus Neckenmarkt und Strögen – Eigenvektordarstellung.

Ki-3375 an Holzkohle aus Grube 5 von Strögen (*Stäuble 1994*, Abb. II-3-6 und 265). Ein Getreidekorn² aus der gleichen Grube konnte innerhalb eines interdisziplinären Projektes (*Friesinger – Kutschera – Wild – Stadler 1999*) gemessen werden und ergab die auf Tabelle 1 angegebenen Meßdaten (VERA-731)³.

² Frau Dr. A. Kreuz sei an dieser Stelle herzlich für die Übersendung des kleinen Kornes gedankt.

³ Es ist dies das einzige Meßergebnis der im Rahmen dieses Projektes eingereichten Proben aus Strögen. Die Ergebnisse der ebenfalls eingereichten Knochenproben werden leider wegen technischer Probleme noch länger auf sich warten lassen.

	NECKENMARKT	STRÖGEN
Bestellungsphase 3		
Bestellungsphase 2		
Bestellungsphase 1		

Abb. 3. Signifikante Keramik der einzelnen Siedlungsphasen aus seriierten Grubeninventaren.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes⁴, das speziell für ¹⁴C-Untersuchungen von Probenmaterial aus seriierten Fundinventaren der beiden altbandkeramischen Siedlungen eingereicht wurde, konnten 10 derartige Proben am Institut für Isotopenforschung und Kernphysik der Universität Wien im Vienna Environmental Research Accelerator (VERA) – Laboratorium untersucht werden. Die dabei erzielten Meßergebnisse werden hier erstmals vorgestellt und diskutiert.

Als Probenmaterial für ¹⁴C-Untersuchungen aus den seriierten Gruben stand nur Holzkohle zur Verfügung⁵, aus der wir 10 Proben auswählten. Folgende Auswahlkriterien wurden dabei berücksichtigt:

- 1) Herkunft aus einem möglichst tiefen Stratum, mindestens 20 cm unter dem Grabungsplanum, um spätere Störungen auszuschließen,
- 2) Probenmenge von >100 mg, wie sie für AMS ausreichend ist,
- 3) im Falle gleichwertiger Materialien wurden Holzkohlen, die **nicht** von einer Eiche stammen der Vorzug gegeben, obwohl das nur in wenigen Fällen möglich war.

Trotz all dieser Maßnahmen konnten wir nicht alle, weitgehend bekannten Probleme der Datierung von Holzkohle ausschalten und selbst die so sorgfältig geprüfte Herkunft des Materiales bewahrte nicht davor, daß ein Meßergebnis (Tabelle 1: VERA–1586) eindeutig außerhalb der Zeit der Linearbandkeramik liegt.

Das etwas enttäuschende Ergebnis, daß sich die Hauptintervalle der kalibrierten Daten nahezu aller gemessenen Proben weitgehend bis völlig überlappen (Tabelle 1), ist wohl in erster Linie auf das bekannte „Altholz–Problem“ zurückzuführen. Die Hoffnung, diesem Problem zu entgehen, setzten wir in erster Linie in das Auswahlprinzip, daß wir gezielt nur Feuerholz aus Gruben (*Kreuz 1988*) für die Proben nahmen. Wie sich nun zeigte, dürfte aber auch dieses wohl weitgehend von mehr als 30–50 jährigen Bäumen stammen. Trotz der hohen Meßgenauigkeit der AMS–Daten des VERA–Labors konnten so nur noch immer zu lange Zeitintervalle für die einzelnen Proben erschlossen werden.

5. Durchschnittswerte, Einzel– und Gruppenkalibration

Die Kalibration aller Daten führte P. Stadler auf der Basis der atmosphärischen Daten von *M. Stuiver* und *P. Reimer (1998)* mit dem Programm OxCal v. 3,5 von *Bronk Ramsey (2000)* durch. Für eine Kalibration in Kombination mit der Seriation unter Verwendung des „Wiggle Matching“ war die Korrelation der ¹⁴C-Daten mit den Sequenzdaten nicht ausreichend.

Die Werte der Einzelkalibrationen aus dem 1 Sigma–Bereich sind in Tabelle 1 eingetragen.

Ein Versuch der Analyse des gewonnen Datenmaterials war die Berechnung von Durchschnittswerten für die Besiedlungsphasen und die Durchführung einer Gruppenkalibration, deren Ergebnisse auf Abb. 3 wiedergegeben sind. All diese Berechnungen machen immer wieder deutlich, wie weitgehend die Überlappung der errechneten Zeitintervalle ist, lassen aber doch auch ansatzweise die Phasenfolge erkennen, wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt.

⁴ Es handelt sich dabei um das Projekt Nr. 9265 des Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank.

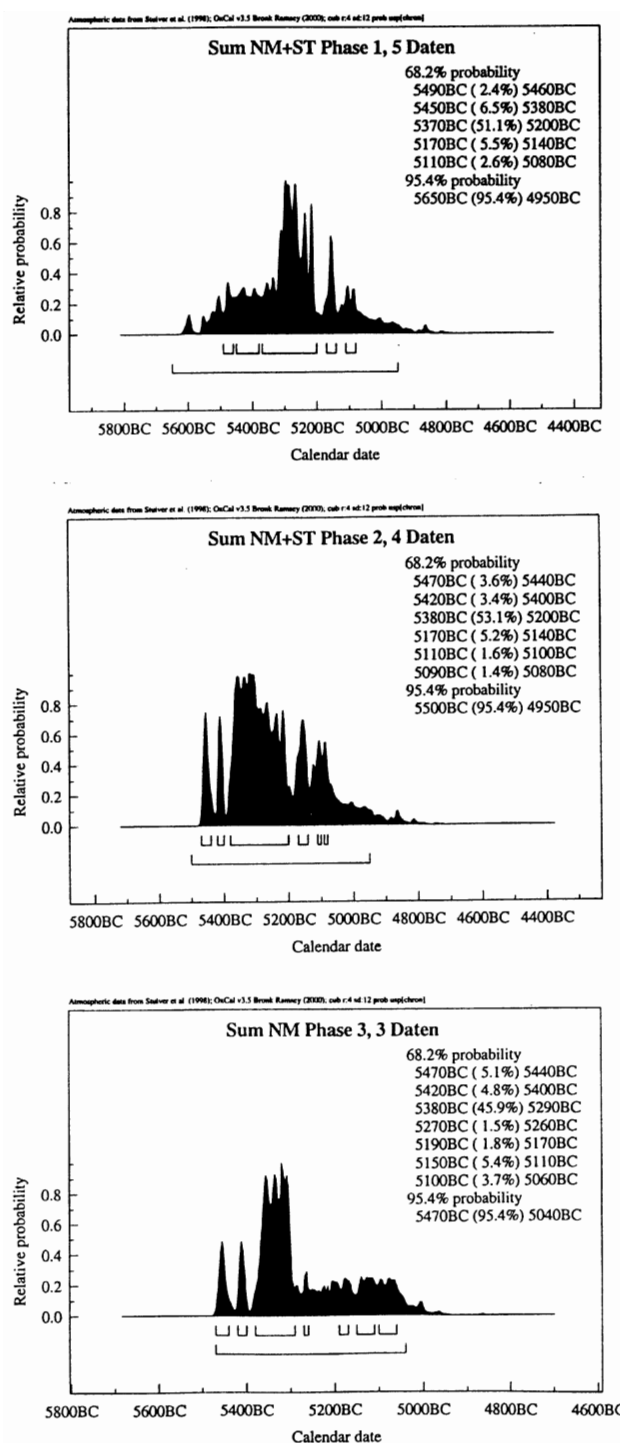
⁵ Frau Dr. A. Kreuz müssen wir auch hier nochmals danken, daß sie das gesamte, umfangreiche und von ihr sorgfältig bestimmte Probenmaterial für diese Auswahl nach Wien sandte.

Die in Tabelle 2 und Abb. 4 wiedergegebenen Werte haben eine wichtige Aussage gemeinsam: die eindeutige Höchstdatierung der Phase 1. Dieses Ergebnis wiegt um so schwerer als zwei der fünf gemessenen Werte von kurzlebigen Probenmaterial (Getreide: OxA-1534 und VERA-731) und zwei der drei Holzkohleproben von *Fraxinus* (Esche) stammen. Etwas befremdend wirken hingegen die im Vergleich zu jenen der Siedlungsphase 2 weitgehend etwas zu hohen Daten für Siedlungsphase 3. Die Ursache für dieses Ergebnis könnte ebenfalls im Probenmaterial liegen. So wurde der Durchschnittswert für Phase 2 zwar aus den Messungen von drei Eichen– aber auch einer Getreideprobe (OxA-1535) gewonnen, während jener für Phase 3 nur auf Messungen von Holzkohlen (Laubholz?, Eiche und Buche) beruht und kein Korrektiv durch Daten von kurzlebigen Materialien enthält. So könnte sich gerade bei der Gruppenkalibration der drei Messungen für Siedlungsphase 3 ebenso wie bei den oben angegebenen Durchschnittswerten der befürchtete Altholzeffekt ausgewirkt haben.

Labor – Nr.	Fund – Nr.	Befund	Material**)	¹⁴ C-Alter BP	±	Kalibriertes Alter – BC*)
Besiedlungsphase 1						
OxA-1534	NM: 1–147	G. 1/D, Stratum f	Getreide	6170	80	5260 (68,2%) 4990
VERA-731	ST: 5–71	G. 5, Stratum 5	Getreide	6510	60	5530 (34,1%) 5460 5450 (34,1%) 5370
VERA-1590	ST: 5–87	G. 5, Stratum 6	HK: <i>Fraxinus</i>	6340	60	5470 (4,3%) 5450 5420 (4,5%) 5400 5380 (59,4%) 5260
VERA-1591	ST: 5–161	G. 5, Stratum 10	HK: <i>Fraxinus</i>	6285	35	5310 (65,0%) 5210 5160 (3,2%) 5150
VERA-1584	NM: 113–34	G. 113, Stratum c	div. HK	6280	40	5310 (62,5%) 5210 5160 (5,7%) 5140
Besiedlungsphase 2						
OxA-1535	NM: 6–14	G. 6, Stratum c/d	Getreide	6180	100	5290 (68,2%) 4990
VERA-1585	NM: 6–14	G. 6, Stratum c/d	HK: <i>Quercus</i>	6235	35	5300 (39,0%) 5200 5180 (16,4%) 5140 5120 (12,7%) 5080
VERA-1592	ST: 6–90	G. 6, Stratum 7	HK: <i>Quercus</i>	6395	30	5470 (11,3%) 5440 5420 (10,5%) 5400 5380 (46,4%) 5320
VERA-1593	ST: 10–33	G. 10, Stratum 4	HK: <i>Quercus</i>	6325	40	5370 (68,2%) 5260
Besiedlungsphase 3						
VERA-1586	NM: 14–35	G. 14, Stratum d	HK: Laubholz	5830	35	4780 (12,7%) 4750 4730 (40,2%) 4670 4660 (2,9%) 4650 4640 (12,4%) 4610
VERA-1587	NM: 14–37	G. 14, Stratum d	HK: Laubh. ?	6180	40	5230 (1,1%) 5220 5210 (22,4%) 5160 5150 (44,7%) 5050
VERA-1588	NM: 14–66	G. 14, Stratum e	HK: <i>Quercus</i>	6345	40	5370 (68,2%) 5290
VERA-1589	NM: 17–66	G. 17, Stratum h	HK: <i>Fagus</i>	6365	40	5460 (4,1%) 5450 5420 (4,0%) 5400 5370 (60,1%) 5300

Tabelle 1. ¹⁴C-Daten aus archäologisch genau datierbaren Fundinventaren der altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt (NM) und Strögen (ST). *) Angaben der Intervalle zusammen mit ihrer Wahrscheinlichkeit; die Intervalle mit der größten Wahrscheinlichkeit sind fett markiert. **) Bestimmungen von Dr. Angela Kreuz.

Abb. 4. Gruppenkalibrationen der ¹⁴C-Daten für die einzelnen Siedlungsphasen.



Siedlungsphasen	¹⁴ C-Alter BP	95,4 % Intervall BC	68,2 % Intervall BC	Kalibriertes Alter (68,2 %)
1	6317 ± 55	5650 – 4950	5490 – 5080	5285 ± 205
2	6284 ± 51	5500 – 4950	5470 – 5080	5275 ± 195
3	6297 ± 40	5470 – 5040	5470 – 5060	5265 ± 205

Tabelle 2. Durchschnittswerte.

Für die mögliche Dauer der einzelnen Siedlungsphasen, die besonders aufgrund der in Strögen beobachteten Abfolge jeweils der Lebensdauer eines Hauses entsprechen sollten, geben die oben aufgelisteten Werte durchaus widersprüchliche Hinweise. Der Unterschied von 33 ¹⁴C-Jahren zwischen dem Durchschnittswert der Siedlungsphase 1 und 2 entspricht dabei noch am ehesten unseren Erwartungen, die 10 Jahresabstände zwischen den Mittelwerten des kalibrierten Alters aller drei Phasen dürften hingegen kaum realistisch sein. Sie zeigen zwar die erwartete Reihenfolge, machen aber durch die allzu knappen Intervalle nur einmal mehr die stochastische Streuung der Meßergebnisse deutlich. Nach ähnlichen Messungen und Berechnungen für die jüngere Linearbandkeramik kam P. Stehli bekanntermaßen für das Rheinland auf eine Phasenlänge von 25 Jahren, für Bylany allerdings auf die auch von ihm selbst hinterfragte Länge von nur 17 Jahren (Stehli 1987; 1989). Aufgrund der massiven und haltbaren Bauweise der Häuser ist unseres Erachtens mit Phasenintervallen von 30 bis 50 Jahren zu rechnen.

6. Ergebnis

Nach den nunmehr vorliegenden 12 Hochpräzisionsmessungen an Proben aus ungestörten, seriierten Grubeninventaren der Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen und deren Gruppenkalibration muß mit 53,6 % Wahrscheinlichkeit zwischen **5380–5200 BC** die altbandkeramische Besiedlung der beiden Plätze stattgefunden haben. Dabei ist die gesamte Zeitspanne von 180 Jahren nach der oben angegebenen, möglichen bis wahrscheinlichen Lebensdauer der Häuser als zu lange anzusehen. Als Gesamtdauer der altbandkeramischen Bewohnung der beiden Fundstellen sind minimal 75 und maximal 150 Jahre wahrscheinlicher. Die Gründe hierfür sind einerseits das Altholzproblem und andererseits die Kürze dieser Zeitspanne, so daß selbst Radiokarbon-Datierungen mittels AMS, die Werte mit Mutungsintervallen von 60–120 Jahren ergaben, nicht präzise genug sind, um Phasenabfolgen zu bestätigen oder zu widerlegen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Bronk Ramsey, Ch. 2000: The OxCal Program v3,4, URL: <http://www.rlaha.ox.ac.uk/orau/index.htm>
- Doneus, M. 2001: Die Keramik der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage von Kamegg und die Chronologie der Stufe MOG.I. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, im Druck.
- Friesinger, H. – Kutschera, W. – Wild, E. – Stadler, P. 1999: Absolute Chronology for Early Civilisations in Austria and Central Europe using ¹⁴C Dating with Accelerator Mass Spectrometry. Forschungsprojekt Institut für Ur- und Frühgeschichte und Institut für Radiumforschung und Kernphysik, Universität Wien, Prähistorische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien.
- Goldmann, K. – Kammerer, E. 1979: Chronologie von prähistorischen Fundgesamtheiten, in: K. Goldmann, Die Seriation chronologischer Leitfunde der Bronzezeit Europas, Berliner Blätter zur Vorgeschichte 1.

- Hedges, R.E.M. et al. 1989: Radiocarbon dates from the Oxford AMS system, *Archaeometry datelist* 9, 31/2, 207–233.
- Ihm, P. 1983: Korrespondenzanalyse und Seriation, *Archäologische Informationen* 6/1, 8–21.
- Kreuz, A. 1988: Holzkohlefunde der ältestbandkeramischen Siedlung Friedberg – Bruchenbrücken: Anzeiger für Brennholz–Auswahl und lebende Hecken?, in: *Der prähistorische Mensch und seine Umwelt. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden–Württemberg* 31, 139–153.
- Lenneis, E. 2000: Das Fundgut. Studien zu Struktur und Entwicklung frühneolithischer Siedlungen im östlichen Mitteleuropa, in: *Lenneis – Lüning 2001*.
- Lenneis, E. – Lüning, J. 2001: Die altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 82, im Druck.
- Lenneis, E. – Stadler, P. – Windl, H. 1996: Neue ¹⁴C-Daten zum Frühneolithikum in Österreich, *Préhistoire Européenne* 8, 97–116.
- Pavlu, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1986: Theses on the neolithic site of Bylany, *Památky archeologické* 77, 288–412.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1978: Analysis of the Czech neolithic pottery. Praha.
- Pavúk, J. 1998: The Vinča culture and the beginning of the Linear Pottery, in: *Festschrift D. Srejovič*, Belgrad, 169 ff.
- Petrie, W. F. 1899: Sequences in prehistoric remains, *Journal of the Anthropological Institute* 29, 295–301.
- Stadler, P. 1992: SERION – Programmpaket zur chronologischen und chorologischen Auswertung archäologischer Daten, in: H. Goebel–M. Schader (Hrsg.), *Datenanalyse, Klassifikation und Informationsverarbeitung, Methoden und Anwendungen in verschiedenen Fachgebieten*, Heidelberg, 69–86.
- 2000: WinSerion, ein Programmpaket für archäologische Auswertungen – von Seriation bis Analyse des Nächsten Nachbarn – von der Typentafel bis zum Report im Internet. *Archäologie und Computer* 1999. Workshop 3, Publikation auf CD–ROM.
- Stäuble, H. 1994: Häuser und absolute Chronologie der Ältesten Bandkeramik. Diss. Frankfurt/Main, unpubl.
- Stehli, P. 1987: Zur relativen und absoluten Chronologie der Bandkeramik in Mitteleuropa, in: *Bylany Seminar 1987. Collected Papers*, Prague, 69–78.
- 1989: Merzbachtal – Umwelt und Geschichte einer bandkeramischen Siedlungskammer, *Germania* 67, 51–76.
- Stuiver, M. – Reimer, P. J. – Bard, E. – Beck, J. W. – Burr, G. S. – Hughen, K. A. – Kromer, B. – McGormac, G. – van der Plicht, J. – Spurk, M. 1998: INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24000 – 0 cal BP, *Radiocarbon* 40 (3), 1041–1083.
- Whittle, A. 1990: Radiocarbon dating of the Linear Pottery culture: the contribution of cereal and bone samples, *Antiquity* 64/243, 297–302.
- Zápotocká, M. 1978: Ornamentik der neolithischen Stichbandkeramik: Technik, Terminologie und Dokumentationsweise, *Archeologické rozhledy* 30, 504–534.

Datování ¹⁴C a seriace souborů časně lineární keramiky

Základem předložené práce je seriace keramiky z neporušených inventářů sídlišť v Neckenmarkt a Strögen (Rakousko). Poprvé se zde podařilo rozlišit fáze v rámci časně lineární keramiky. Tři fáze, které byly stanoveny, dovolují sledovat typologii keramiky a stavební vývoj obou lokalit. Pro absolutní datování těchto tří sídlištních fází bylo v rámci jednoho výzkumného projektu použito 10 dřevěných uhlíků, doplněných třemi daty získanými z obilí. Výsledky měření, stejně jako jednotlivé a skupinové kalibrace, ukazují, že předpokládaná doba trvání všech tří fází (celkem) je 75–150 let, což je navzdory preciznímu měření málo pro stanovení absolutní délky jednotlivých fází. Díky nové sérii dat a její skupinové kalibraci je však nyní potvrzen časový rámec osídlení starší lineární keramiky mezi 5380–5200 př. Kr., a to s 53,6 % pravděpodobností.

EVA LENNEIS, *Penzingerstraße 88/3, A–1140 Wien*

PETER STADLER, *Prähistorische Abteilung, Naturhistorisches Museum, Burggring 7, A–1010 Wien*

Ein Opferfund der frühneolithischen Körös–Kultur mit einem Gefäß mit Schlangendarstellung

Základová oběť časně neolitické kultury Körös: nádoba s vyobrazením hadů

János Makkay

An der Siedlung der frühneolithischen Körös–Kultur in Endrőd wurde eine Grube gefunden. Es war das nordwestliche Pfostenloch des Hauses 2 und enthielt die Bruchstücke eines grossen, kugelförmigen Vorratsgefässes. Das Vorratsgefäss wurde nach der Stabilisierung neben dem Pfosten in das Pfostenloch hineingestellt. Auf den unteren Teil des Gefässes an einer Seite mit dicht nacheinander angeordneten Zwicken ausgeführten zwei (oder drei?) windende Schlangen zu sehen sind. Hinsichtlich seiner Zeitstellung der Fund von Endrőd 119 heute als die früheste bekannt gewordene neolithische Schlangendarstellung von Europa betrachtet werden kann und in ein Pfostenloch dargebrachtes (deponiertes) Opfergefäss war.

časný neolit – kultura Körös – základová oběť – vyobrazení hadů

AN OFFERING OF THE EARLY NEOLITHIC KÖRÖS CULTURE: A VESSEL DEPICTING SNAKES. The north–western post hole of house 2 in the Early Neolithic Körös culture settlement at Endrőd contained fragments of a larger, round, storage vessel. This vessel was placed into the pit after the insertion of the post. The lower part of the storage jar is decorated with densely arranged scores creating a likeness of two (or three?) snakes winding around the vessel. Endrőd find 119 is thought to be the earliest known Neolithic depiction of the snake in Europe, and the vessel in the post hole can be labelled an offering.

Early Neolithic – Körös culture – foundation ritual – snake representation

Während der Grabungen an der Siedlung der Körös–Kultur in Endrőd (Fundstelle 119) in den Jahren 1986–1989 wurden mehrere verschiedene Befunde zutage gefördert, die als Opfergruben bzw. Gruben von Grundsteinlegungsoffern betrachtet werden können. Diese können in verschiedene Kategorien eingeordnet werden, wie z.B. eine tiefe runde Opfergrube mit mehreren Opferschichten (Opfergrube A1),¹ oder schmale, senkrecht eingetiefte Schlitzgruben, die mit den ähnlichen Schlitzgruben der westlichen Bandkeramik vergleichbar sind.² Sechs von den neun ausgegrabenen Opfergruben entsprechen dem Typus der Schlitzgruben und es scheint, daß zu jeder größeren Abfallgrube je eine Schlitzgrube gehörte.³ Gruben 2, 6 und 7 enthielten keine Artefakte, in der Grube Nr. 3 lag der obere Teil eines Hundeskelettes mit dem Schädel,⁴ und Opfergrube 4 hatte ein großes Vorratsgefäß mit ab-

¹ Vgl. J. Makkay: Zwei neuere Opfergruben der Körös–Starčevo–Kultur. In: Bylany Seminar 1987. Collected Papers, hrsg. von J. Rulf, Praha 1987, Abb. 5, 247, und J. Makkay: Excavations at the Körös culture settlement of Endrőd–Öregszőlők 119 in 1986–1989. In: Cultural and Landscape Changes in South–East Hungary, Bd. I. Reports on the Gyomaendrőd Project, Budapest 1992, 131.

² J. Makkay op. cit. 1992, Abb. 1–4.

³ J. Makkay op. cit. 1992, Sacrificial pits A2, A3, A4, A5, A6 und A7.

⁴ S. Bökönyi: The Early Neolithic vertebrate fauna of Endrőd 119. In: Cultural and Landscape Changes in South–East Hungary, Bd. I. Reports on the Gyomaendrőd Project. Budapest, 1992, 195 und 219. J. Makkay op. cit. 1992, 131, erwähnte dies auf Grund der früheren falschen Identifikation von Bökönyi als ein Schafskelett.



Abb. 1. Die Fundlage des Gefäßes in der Fläche 25. Endrőd, Kom. Békés, Südostungarn, Fundort 119.

gesetztem Bodenteil. Das Gefäß stand auf einer durchgebrannten, dünnen Lehmschicht, die lag an dem Boden der Grube. Ein komplettes großes Netzgewicht war im tiefsten Teil des Inneren des Vorratsgefäßes. Dieses Gefäß war wahrscheinlich noch vor der Brennung gebrochen und der Bruch war an der inneren Seite mit einer dünnen angeschmierten Lehmschicht repariert.⁵ Eine unbeschädigte Menschenfigur aus Ton war in der Grube 5 (die einzelne komplette Menschendarstellung der vollkommen aufgedeckten Siedlung), zusammen mit einem kleinen Tonbehälter mit einer menschlichen Gesichtsdarstellung.⁶ Opfergrube 8 war eine kleine Eintiefung in dem gewachsenen Boden und enthielt die zusammengehörenden Fragmente eines Fußkelches, der umgekehrt (mit dem Mund nach unten) in die Grube deponiert wurde, zusammen mit einigen Tierknochen.⁷ Schließlich eine runde Grube in dem nordwestlichen Teil des Quadrates 25 und dem angrenzenden Bereich des Quadrates 26, wahrscheinlicherweise war diese das nordwestlichste Pfostenloch des Hauses 2 und enthielt die Bruchstücke eines großen, kugelförmigen Vorratsgefäßes. Dieses Gefäß wird das Hauptthema dieses kleinen Aufsatzes zu Ehren unserer geliebten *Marie Zápotocká* sein.

Nach den Angaben der originalen Ausgrabungsnotizen wurde die ganze Oberfläche der Siedlung seit Jahrhunderten intensiv gepflügt und vor einigen Jahren (vor 1986) wurde der Boden der ganzen Ackerfläche bis zu einer Tiefe von ca 50–60 cm auflockert. Im Flächenbereich 25 zwischen 30–50 cm in dem Spatenstich 2, fand man in dem nordwestlichen Teil ausgebrannte Lehmputzfragmente und zwischen diesen Stücken zeigten

⁵ J. Makkay op. cit. 1992, 131, 142, Taf. 17,2 und 25,1.

⁶ J. Makkay op. cit. 1992, 131, und Taf. 28,1.

⁷ J. Makkay op. cit. 1992, 132.

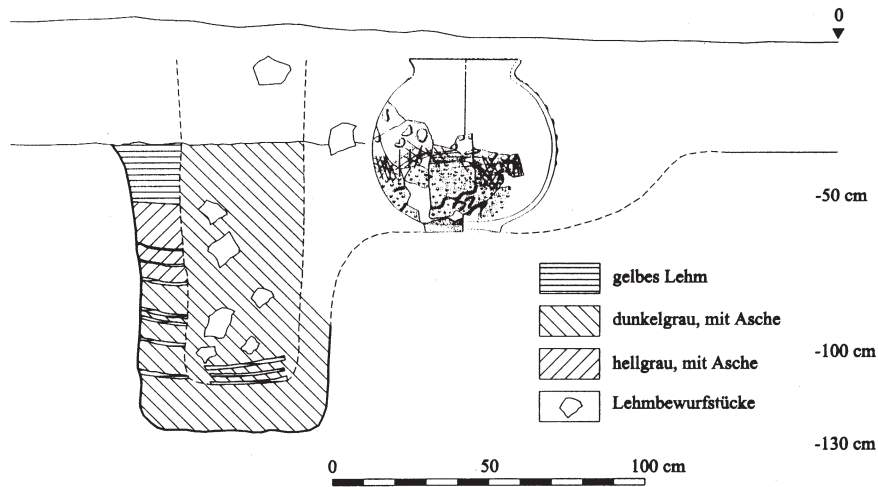


Abb. 2. Das Pfostenloch in der Fläche 25 und die rekonstruierte Lage des Gefäßes. Endrőd, Kom. Békés, Südostungarn, Fundort 119.

sich die ersten Scherben des Vorratsgefäßes. Die obersten Teile lagen in der Tiefe von 30 cm und die Randfragmente fehlten. Die Bodenfragmente wurden unter 60–70 cm gefunden (Abb. 1). Unter den Fragmenten zwischen 60 und 90 cm fanden wir große Klumpen bzw. zusammenhängende Reste von gelben Erdbrocken, die noch nicht zu dem gewachsenen Boden gehörten, sondern zu der darauf gelagerten, lockeren bräunlichen Humusschicht. In der Tiefe von 90 cm prägt sich die scharfe Konturlinie einer Grube, aller Wahrscheinlichkeit nach eines Pfostenloches, das in den gewachsenen Boden eingetieft wurde. Dieses Pfostenloch (bzw. sein westlicher Teil) wurde auch in der nordöstlichen Ecke der Fläche 26 registriert. Das ca 60 cm breite Pfostenloch hat eine 40 cm breite lockere, braune Füllung im Zentrum, die die Stelle des ehemaligen Pfostens zeigt, umgeben mit einer dünnen Schicht von gelbem Lehm. Dieser Lehm wurde um den Pfosten herum eingestampft, mit dem Ziel von einer Stabilisierung. Das Vorratsgefäß wurde nach der Stabilisierung neben dem Pfosten in das Pfostenloch hineingestellt (Abb. 2). Das Pfostenloch gehörte zu der Linie der östlichen Pfostenreihe des Hauses 2 und aller Wahrscheinlichkeit nach war dies in der nordöstlichen Ecke des Hauses.

Wie gesagt, die Randfragmente des Gefäßes (mit der Ausnahme von ganz kleinen zersplitterten Stückchen) fehlten schon zu der Zeit der Grabungen und seine ursprüngliche Form wurde mit der Hilfe von ähnlichen Vorratsgefäßen rekonstruiert (Abb. 3–4). Es gehört zum Typus der bauchigen Grobkeramik mit weit ausladendem Rand und abgesetztem starkem Standboden. Diese Art von Vorratsgefäßen sind zumeist verziert: im allgemeinen mit kleinen applizierten, plastischen Buckeln (die sog. Barbotinverzierungen), mit eingeritzten geraden Linien (zumeist im Netzmuster angeordnet), oder am meisten mit dem eigenartigen Ornament der Körös-Kultur, der Fingernagelverzierungen. Üblicherweise kommen zwei solche Typen von Verzierungsarten auf demselben Gefäß zusammen vor, aber nur ausnahmsweise treten alle drei nebeneinander, wie in unserem Fall die Lage ist: der obere und mittlere Teil wurde mit Barbotinen und der untere mit dünnen Fingerna-



Abb. 3. Das rekonstruierte Gefäß mit der Schlangendarstellung. Endrőd, Kom. Békés, Südostungarn, Fundort 119.

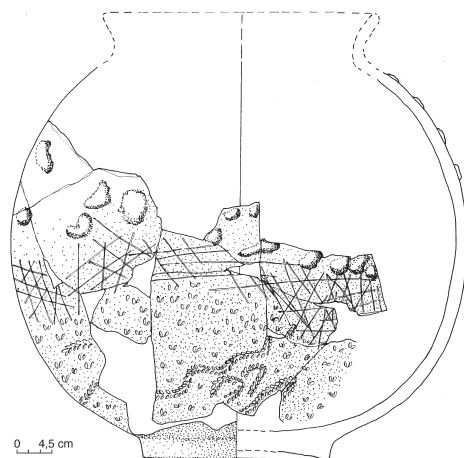


Abb. 4. Das rekonstruierte Gefäß mit der Schlangendarstellung (Zeichnung von E. Starnini). Endrőd, Kom. Békés, Südostungarn, Fundort 119.

geleindrücken bzw. Zwickeln verziert und ein mittleres Band auf dem Bauch zeigt das Netzmuster. Selbst diese Dreierheit von den charakteristischen Merkmalen der Körös-Kultur betont nachdrücklich, daß hier eine Außergewöhnlichkeit gemeint ist. Diese Außergewöhnlichkeit tritt noch stärker zum Vorschein, wenn man einen Blick auf den unteren Teil des Gefäßes wirft, wo an einer Seite in geschlängelten Linien dicht nacheinander angeordnete Zwickeln zu sehen sind zwischen den typischen Zwickelmustern.

Es unterliegt keinem Zweifel (und ich bin fest davon überzeugt), daß hier der Töpfer oder die Töpferin zwei (oder drei?) windende Schlangen darstellte. Leider wurden durch die Bodenlockerung einzelne Scherben weggeschleppt und auf Grund dessen kann man nur den Kopf der oberen Schlange erkennen (Abb. 5, rechts oben).

Schlangendarstellungen kommen nur ausnahmsweise vor im Neolithikum Mittel- und Südosteuropas und eine genaue Analogie kann man einstweilen nicht erwähnen. Ich kenne nur drei gut datierbare Funde. Von großer Bedeutung ist der Fund einer Schlangenplastik aus der Spätphase der mitteleuropäischen Linienbandkeramik (d. h. der Želiezovce-Zseliz-Gruppe) von Dvory nad Žitavou in der Slowakei. Diese reliefartige Figur als eine selbständige Plastik wurde separat modelliert und nachträglich auf die Innenseite einer konischen Schüssel angeklebt. Sie ist zu zwei Dritteln ihrer Länge erhalten geblieben, die ursprüngliche Länge betrug 28,5 cm. Selbst das Gefäß wurde von einem Sammler in einem Skelettgrab zufällig entdeckt und das Skelett konnte wissenschaftlich nicht ausgewertet werden.⁸ Daraus folgt, daß das Geschlecht auch nicht bestimmt werden konnte, doch manche sekundäre Merkmale würden für ein Frauengrab zeugen. Vor allem – wie Pavúk bemerkte – die Schlange, die in manchen rituellen Fällen im allgemeinen gewöhnlich in Verbindung mit der Frau vorkommt.⁹

⁸ J. Pavúk: Grab des Želiezovce-Typus in Dvory nad Žitavou. Slovenská archeológia 12/1, 1964, 5.

⁹ J. Pavúk op. cit., 15.

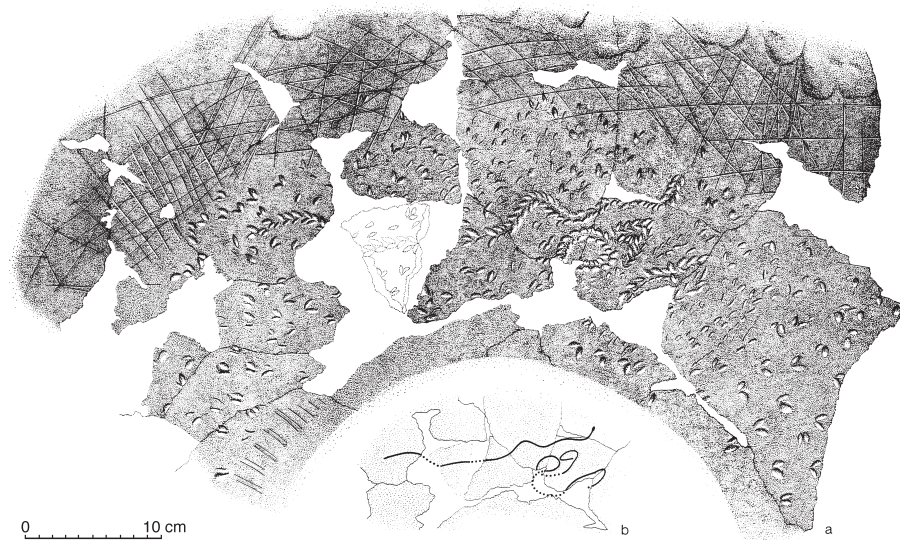


Abb. 5. Der untere Teil des Gefäßes mit der Schlangendarstellung (Zeichnung von S. Ósi). Endrőd, Kom. Békés, Südostungarn, Fundort 119.

Diese wichtige Beziehung zwischen der Frau und der Schlange kann nicht zur Rede kommen, weil unser Gefäß in einem Pfostenloch aufgedeckt wurde. Ein anderer wichtiger Unterschied besteht in der wesentlichen zeitlichen Differenz zwischen beiden Funden, wobei das Gefäß von Endrőd 119 der Schale von Dvory nad Žitavou mit mehreren Jahrhunderten bzw. Jahrtausenden voranging.

Die weiteren Analogien zu der Schlangeplastik aus der Slowakei, die von J. Pavúk ausführlich behandelt wurden, stammen aus noch späteren zeitlichen Bereichen: von Priština (ehemaliges Jugoslawien) ist bekannt, daß die Tonfigur einer zusammengerollten Schlange aus der Zeit der Vinča-Pločnik Phase, der Vinča C-D Perioden, d.h. aus einer viel späteren Zeit stammt.¹⁰ Die plastische Darstellung von zwei ineinander gewundenen Schlangen kommt aus der Fundstelle der spätneolithischen bemalten Keramik in Transilvanien) von Poiana în Pisc: das Flachrelief befindet sich auf der Aussenseite eines Gefäßbodens, der in einem Kultobjekt, d.h. in einer Opfergrube gefunden wurde.¹¹ Die 1,30 m tiefe Grube hat einen Durchmesser von 1 m. Am Boden der Grube befanden sich Holzkohlenreste, gemischt mit gebrannten Tierknochen, Reste von absichtlich zerbrochenen Gefäßen und ein unversehrtes Gefäß, gefüllt mit Getreideresten, ferner eine aus Ton fertigte Kopie einer Axt.¹² Der kultische-rituelle Charakter der Grube von Poiana în Pisc ist ganz klar und so sind auch die gemeinsamen Züge zu dem Opferfund von Endrőd 119 (unversehrtes Gefäß, Holzkohlenreste, u. ähnliches).

¹⁰ J. Pavúk op. cit., 11 mit weiteren Literaturangaben.

¹¹ J. Pavúk op. cit., 13, mit weiterführender Literatur.

¹² J. Makkay: Über neolithische Opferformen. In: Valcamonica Symposium '72. Actes du Symposium International sur les religions de la préhistoire, Capo di Ponte, Brescia, 1975, 164.

Weitere, zeitlich und geographisch fernliegende Parallelen, die der Schlangendarstellung von Endrőd und Dvory nad Žitavou vergleichend gegenübergestellt werden könnten, sind die Schlangensbemalungen auf der Keramik der osteuropäischen Tripolye–Cucuteni–Kultur und der gleichzeitigen ostbalkanischen Gumelnița–Kultur.

Diese Funde und Darstellungen – wie Pavúk richtig bemerkte – hatten keine direkten Kontakte zu den ziemlich späteren verschiedenen Schlangendarstellungen der minoischen Welt. Es ist andererseits völlig klar, daß hinsichtlich seiner Zeitstellung der Fund von Endrőd 119 heute als die früheste bekannt gewordene neolithische Schlangendarstellung von Europa betrachtet werden kann. Als solche, seine gleichzeitigen Parallelen sollen unter den frühneolithischen Funden von südlichen und südöstlichen Gebieten aufgefunden werden.

Als solche er bieten sich die wenigen bekannten Schlangendarstellungen der frühesten neolithischen Kulturen von Anatolien und des Vorderen Orients. Flache, ovale Steinplatten der Mureybet–Phase von Jerf el Ahmar haben eingeritzte Schlangendarstellungen, vergesellschaftet mit geometrischen Zeichen und anderen Tierdarstellungen.¹³ Unter den gleichzeitigen, oder ein wenig späteren Funden von Nevali Çori (Osttürkei) findet man auch Schlangensfiguren, die wahrscheinlich zu derselben Tradition gehörten, die zu der Herausbildung des ikonographischen Repertoires der Paredroi der Göttinnen von Çatal Höyük führten.¹⁴

Die Siedlung von Hallan Çemi in östlichen Anatolien ist eine Fundstelle des frühesten Neolithikums, nach den Angaben der Radiokarbon–Datierung aus dem 11. Jahrtausend (!!!) v. Chr., mit vielen Merkmalen der weiterlebenden mesolithischen Jäger– und Fischerkulturen. Die Chronologie der Siedlung geht dem Alter der vollständig entwickelten neolithischen Kulturen in östlichen Anatolien voraus, d. h. daß sie in die Zeit des mesolithischen–neolithischen Überganges datiert werden können. Zwei Knochenfunde stellen schlangenförmige flache Platten dar.¹⁵ Diese liefern den Beweis dafür, daß die an dem Schlangenkult knüpfenden neolithischen Aberglauben aus der Altsteinzeit stammen, obwohl im Neolithikum die ursprüngliche übertragene Bedeutung sich gewandelt hatte und einen neuen Sinn bekommen konnte. Wie z.B hier in Endrőd, wo ein an der Oberfläche gebautes Wohnhaus und das in ein Pfostenloch dargebrachtes (deponiertes) Opfer, offenbar zu dem kultischen Rahmen der neolithischen bzw. landwirtschaftlichen Gesellschaft gehörte.

Základová oběť časně neolitické kultury Körös: nádoba s vyobrazením hadů

Severozápadní kúlová jáma domu 2 odkrytého v Endrőd na sídlišti časně neolitické kultury Körös obsahovala zlomky velké kulovité zásobnice. Nádoba byla do jámy uložena po vložení kúlu. Spodní část zásobnice je zdobena hustě řazenými vrypy vytvářejícími podobu dvou (či tří?) hadů ovínutých kolem nádoby. Nález z Endrőd 119 lze pokládat za nejčasnější známé neolitické znázornění hada v Evropě a nádobu v kúlové jámě označit za základovou oběť.

JÁNOS MAKKAY, *H–Budapest 1., Úri utca 49, POB 1250, Institute of Archaeology; e-mail: makkay@uze.net*

¹³ J. Cauvin: *The Birth of the Gods and the Origins of the Agriculture*. Cambridge 2000, 44, und Abb. 19, 1–4.

¹⁴ J. Cauvin op. cit., 89.

¹⁵ M. Rosenberg: *Hallan Çemi*. In: *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries*, hrsg. von M. Özdoğan und N. Başgelen, Istanbul 1999, 25–33, bes. 30, und Taf. 16, 11.

Early Neolithic farming communities in Northern Europe: Reconsideration of the TRB culture

Časně neolitické zemědělské komunity v severní Evropě:
úvahy o KNP

Magdalena S. Midgley

The neolithisation of Northern Europe was neither synchronous nor uniform and it cannot be defined in simple terms. The early Neolithic populations of Northern Europe – known in the archaeological literature since the beginning of this century under the name of the TRB culture – are a consequence of a long period of contact and of mutual influences between communities with two contrasting life-styles: the Linear-bandkeramik and its derivatives settled on the central European loess, and the immensely varied hunter-gatherers roaming in the sandy and forested habitats of the North European Plain. The current significant issues, as seen through the prism of theoretical and methodological considerations, revolve around the models of transition most appropriate to circumstances in Northern Europe, the conceptual as well as real understanding of the complexity of late hunter-gatherers, the contribution of the Danubian tradition, and the dichotomy between regional diversity (a direct response to local conditions and specific requirements of individual human groups) and cultural unity (as demonstrated in the homogeneity of the process) which interlocked different cultural, economic and social phenomena into a web of dynamic relationships which lead to the emergence of such an extensive cultural complex in Northern Europe.

Mesolithic – Neolithic – Northern Europe – agriculture – flint industries – votive deposits – enclosures – burial

Neolitizace severní Evropy nebyla ani synchronní, ani jednotná, a nemůže být definována v jednoduchých termínech. Raně neolitické populace v severní Evropě – známé v archeologické literatuře od počátku tohoto století jako kultura nálevkovitých pohárů – jsou výsledkem dlouhodobých kontaktů a vzájemných vlivů mezi komunitami se dvěma odlišnými způsoby života: kulturou s lineární keramikou a jejími deriváty usídlenými ve střední Evropě a velice rozmanitými lovci-sběrači z písčitých a lesnatých severoevropských nížin. Významné otázky, viděno prizmatem teoretických a metodologických úvah, se soustřeďují kolem modelů přechodu, nejpřiměřnějšího podmínkám severní Evropy, pojmového, ale i reálného pochopení rozmanitosti pozdních lovců-sběračů, spolupůsobení dunajské tradice a dichotomie mezi regionální diverzitou (přímá odezva na lokální podmínky a specifické požadavky jednotlivých lidských skupin) a kulturní jednotou (demonstrovanou homogenitou procesu), která propojila různé kulturní, ekonomické a sociální jevy do sítě dynamických vztahů, jež vedly k výskytu tohoto kulturního komplexu v severní Evropě.

mezolit – neolit – severní Evropa – zemědělství – štípaná industrie – votivní depoty – ohrazení – pohřby

The emergence of the Neolithic in Northern Europe was a result of a prolonged process and not of a single event such as colonisation by farmers from another region of Europe. It involved a complex scenario in which groups of different cultural signatures contributed, through a lengthy albeit temporally varied process, to the creation of an entirely original culture – the TRB – which differed from other manifestations of the Neolithic in Europe.

The Danubian settlement of the North European lowlands

The earliest farming groups of the Central European uplands form the so-called Danubian complex: the Linearbandkeramik and its congeners, the Lengyel, Rössen and Stichbandkeramik cultures. While these farming groups bordered in an enormous arc the entire southern edge of the North European Plain, and showed interest in selected lowland environments, their settlement here does not represent a full scale colonisation. The enclaves supporting the Danubian settlement are very limited: along the Vistula river (Kuyavia and Chelmno regions) and on both sides of the lower Oder (Pyrzyce and Uckermünde Heide). In Lower Saxony the currently known extent of the Danubian sites is along the northernmost loess zone between Hannover and Braunschweig. Sporadic finds of the Danubian ceramics north of the loess boundary are also known but, at present, it is not clear what status should be attached to such finds.

The Danubian settlement in the north European lowland is frequently referred to as „ephemeral“ but research in Kuyavia and on the east bank of the lower Vistula has shown that while the Danubian settlement was ecologically curtailed (the settlement sites are principally found within the ecological niches which support brown and black earths and approximated the conditions of the loess uplands) it was nevertheless stable and economically dynamic (*Czerniak 1994*). The Danubian settlement here commences at about 5300 BC with the Linearbandkeramik culture and thus does not appear to be much delayed in relation to the classic, more southerly centres.

The sites are located in low relief valleys covered with black earth and it seems that the warmer and milder Atlantic conditions were conducive to the exploration of these non-loess landscapes. The material culture comprises ceramics decorated with grooved lines, „music note“ motifs and in-filled bands and typical Linearbandkeramik stone tools; the use of chocolate and jurassic flint for small implements suggests close contacts with the more southerly regions. Classic rectangular long houses typical of the LBK have now been discovered in Kuyavia; the Łojewo house measures slightly under 40m in length and displays a typical inner triple-row construction (*Czerniak 1994*, fig. 11).

The subsequent Lengyel settlements of the Brześć Kujawski type – together with their distinctive architecture, economy and material culture – have been known in literature for quite some time. While investigations at Brześć Kujawski began in the 1930s (*Jażdżewski 1938; Gabałówna 1966*), they have been renewed recently (*Bogucki 1988; 1998; Bogucki – Grygiel 1983; Grygiel 1986*) together with work at other major settlements, such as Krusza Zamkowa (*Czerniak 1980; 1994*) or Ostonki (*Bogucki 1998*). Apart from further data on the chronology, architecture and economy of this late Danubian group, these researches have brought to light evidence of social dimensions based on discoveries of burials, richly furnished with bone and copper jewellery, as well as the presence, at Ostonki, of a protective ditch and palisade enclosing the settlement.

The role which these northernmost Danubian communities played in the neolithisation of Northern Europe is difficult to assess. On the one hand they brought the so-called „Neolithic package“ within easy reach of the hunter-gatherers: domesticated plants and animals, agro-pastoral knowledge, new technologies of ceramic and stone tool manufacture, imposing domestic architecture, new forms of social organisation, rituals and religious beliefs.

On the other hand, while their presence must have been keenly felt by their immediate hunter–gatherer neighbours, their settlement was limited to a few ecologically suitable environments and their impact on the wider hunter–gatherer community could not have been substantial. The widespread distribution of items of clearly Danubian provenance, which are found well within the hunter–gatherer territory, is generally interpreted as evidence for extensive contacts between the two types of community. The distribution of the shoe–last celts extends well north of the Danubian settlement zone and the discovery of Danubian stone axes in several Ertebølle graves in Denmark is a further proof of the attractiveness of such items to the hunter–gatherers (*Fischer 1982*). On the other hand it is still far from clear what exchange mechanisms were in operation and whether such a distribution is a result of direct hunter–gatherer and farmer contacts or whether such items spread mainly through hunter–gatherer agencies.

Late Mesolithic settlement of the North European lowlands

While the above–mentioned selected zones had been settled by the farmers, the vast remaining landscapes of the European lowland continued to be occupied by a variety of the hunting, fishing and gathering communities. The research into the Late Mesolithic of this area still suffers from an inadequacy of chronological indicators but two important developments should be noted.

Firstly, the number of Mesolithic sites has increased and the data associated with them includes not only the traditional stone tools but evidence for economy, seasonality, trade and elements of social organisation. This is the case not only in Southern Scandinavia, where we can now see a picture of the dynamic and complex hunter–gatherer life, or from where the spectacular discoveries of cemeteries at Vedbæk and Skateholm bear upon the nature of the Mesolithic communities in the broadest European context (*Brinch Petersen et al. 1993; Larsson 1989; 1995*), but, more significantly, from the North European Plain – particularly from Poland.

There, recent researches in the Eastern and Western Pomeranian regions have brought to light numerous sites in rich riparian and lacustrine environments. In the lake zone of Eastern Pomerania most Late Mesolithic sites were located in sandy landscapes whose environmental conditions were unsuitable to early agriculture but which offered excellent conditions for all manner of hunting and fishing (*Bagniewski 1980; 1984; Sulgostowska 1998*). In some localities, for example at Dudka (Suwalki district) where for most of the occupation the only „Neolithic“ traits are the Narwa tradition ceramics, the natural conditions supported a permanent, all year round settlement; the Dudka environment has been described as a fishing and hunting paradise (*Gumiński – Fiedorczuk 1990; Gumiński 1998*). Settled on the lake island, the Mesolithic community relied on fishing (particularly of the predatory species such as pike, perch and bream), catching turtles and hunting wild game, most notably the red deer. Only towards the very late stages of the island’s occupation – through a combination of climatic factors and, possibly, over–exploitation of the area by increased populations – the natural resources may have been diminishing. The presence of domesticated pig bones suggests experimentation with a domesticated species.

In Western Pomerania, a settlement of the Ertebølle culture at Dąbki (district Koszalin), on a lake island not far from the Baltic shore, spanned the period between 4900 and 4000 BC (*Ilkiewicz 1989*). As at other Late Mesolithic sites, the economy relied upon fishing (pike, perch and bream), hunting of wild animals (red deer, elk, auroch and beaver) and wild fowling (duck, goose); the presence of such species as salmon, sturgeon and seal shows that the coastal resources of the Baltic were also occasionally exploited. In contrast to other late Mesolithic sites, however, the Dąbki faunal assemblage also displays the presence of a small number of domesticated animals: at the beginning domesticated cattle account for just 6 % of animal bones but this increases to 23 % towards the end of the occupation; domesticated pig are also present.

This scenario, of small amounts of domesticates in the context of a predominantly hunting economy, is in accordance with the evidence from other Ertebølle sites in Northern Europe. Small amounts of domesticated animal bones from such sites as Rosenhof or Bregentwedt–Förstermoor (*Schwabedissen 1958*) reflect the pattern noted at Dąbki and suggest experimentation by the Late Mesolithic communities with keeping domesticated animals. Equally, the presence of small amounts of cereal in pollen diagrams from Rosenhof and numerous localities around Satrup Moor in Schleswig–Holstein, as well as a similar phenomenon noted by Göransson in Sweden (*Göransson 1982*), document the incipient stages of a farming economy across Northern Europe. It is precisely such contexts that reveal to us the hunters in transition!

The second aspect, pertinent to the understanding of the process of Neolithisation of the European lowland, is the discovery of sites which taxonomically are Mesolithic but which contain pottery (*Bagniewski 1983; 1998; Cyrek et al. 1983; Kobusiewicz – Kabaciński 1998; Sulgostowska 1998*). The use of ceramics within the Ertebølle–Ellerbek complex of S. Scandinavia and Schleswig–Holstein, which was made by the hunter–gatherer communities on the basis of knowledge acquired from the Danubian farmers, has been acknowledged for a long time (see literature review in *Koch 1998*). In contrast, the associations of pottery with Mesolithic industries on sites across the North European Plain – especially from northern Poland – had been dismissed as a result of post–depositional disturbances. Some scholars continue to question such associations (*Schild 1998*) but, while stratigraphic circumstances are not always clear, the number of taxonomically Mesolithic sites with pottery has recently increased to the point where such associations cannot be dismissed simply as taphonomic accidents.

The sites, which are rather heterogeneous from the point of view of their lithic industries, generally date to the period from 4750 to 4300 BC; thus they are coeval with the presence of Danubian farmers on the southern fringes of the lowland and also with the period of formation of the local farming culture – the TRB. The pottery is of equally heterogeneous character: in NW Poland Ertebølle–like ceramics have been found in combination with pottery close to the Danubian styles (Dąbki and Chobienice; *Ilkiewicz 1989; Kobusiewicz – Kabaciński 1998*), while in the NE part of Poland the pottery from sites such as Dudka belongs to the more easterly Narvan tradition (*Gumiński 1998*), and at Woźna Wieś and Sośnia ceramics of the Neman tradition akin to Pit–Comb ware of the NE Baltic regions were encountered (*Sulgostowska 1998*). The presence of Danubian style ceramics within the Mesolithic contexts could be still plausibly explained as resulting from the exchange of goods between the Danubian farmers and their hunter–gatherer neighbours, but other

types of pottery cannot be explained in this way and they must represent the developing local ceramic traditions of the hunter–gatherers (the Ertebølle in the west and Pit Comb Ware in the east).

Theoretical considerations of the Mesolithic / Neolithic transition

Apart from taxonomic problems, the Mesolithic sites comprising pottery (and, by implication, indicative of hunter–gatherers with knowledge of ceramic technology) highlight a range of methodological and theoretical issues. These pertain to our definitions of cultural complexes and their spatial/chronological relationships as well as theoretical concepts: the Mesolithic, Neolithic, transition from hunting–gathering to farming – which we apply in our interpretations of these phenomena.

Strongly influenced by anthropological ideas, coupled with the expanded empirical base, our perception of the late hunter–gatherer has undergone a dramatic change in recent years. We see them now as quite populous, often sedentary and operating within complex economic and social parameters. Many scholars, moreover, have attempted to draw a distinction between those Mesolithic communities which use pottery and those which do not. Hence, literature pertinent to the entire Baltic zone includes terms such as Sub–Neolithic, Pre–Neolithic, Forest Neolithic, not to mention the Semi–agrarian or Ceramic Mesolithic; *Werbart (1998)* has listed 36 different terms for what effectively is the same phenomenon – hunter–gatherers who make and use pottery. These terms are not only unnecessarily confusing but are also symptomatic of a wider phenomenon, which is by no means endemic to Northern Europe, that of redefining the time honoured term „Neolithic“.

Some researchers, unhappy with the traditional, evolutionary definition, in which the Neolithic was a historically significant period characterised by economy based on growing of cereals and breeding of animals, have sought to offer re–interpretations. Jacques Cauvin for example, using his life–long experience of the Near East, has drawn attention to the importance of social and religious changes which, in that region, may be seen as preceding cultivation and animal herding (*Cauvin 1987; 1997*). In the European context, the Cambridge archaeologist *Ian Hodder (1990)*, while starting from a different perspective, has reached a standpoint similar to that of Cauvin. Employing metaphors of domus and agrios he has developed a concept of enculturing nature – that is „domesticating the wild“ – a process which, according to Hodder, can be extended all the way back to the Upper Palaeolithic. At some stage in this process the control of the wild extended to plants and animals but „Neolithic“ was primarily a social and ideological phenomenon. In his view it was the intellectual compatibility of early farmer and late hunter–gatherer in Northern Europe which ultimately would have led to the adoption of farming in this region.

The social processes in the adoption of farming in Northern Europe are important in the work of northern scholars: Jennbert, the Swedish scholar, has for long espoused the idea of a „fertile gift“ – the slow and gradual introduction of cereals and domesticated animals through the network of external (with farmers) and internal (among hunter–gatherers) exchanges (*Jennbert 1984; 1998*). In contrast, the environmental conditions prevailing in the North of Europe during the Atlantic and the presence throughout the region of a variety of ecological niches conducive to permanent settlement based on exploitation of a wide

range of natural resources, are evoked by others as effective barriers to the dissemination of agricultural economy. This is the view of many scholars currently working on the Late Mesolithic of the North European lowland.

In the latter context the model of *Zvelebil and Rowley-Conwy (1984)*, conceived as a tri-partite process involving phases of availability, substitution and consolidation of agriculture, has been important. When originally suggested this model was criticised for its rather strongly deterministic character – the adoption of farming as a result of the dramatic depletion of resources, notably oysters, along the Danish coastline. The revised version of the model recently suggested by *Zvelebil (1998)* has emphasised more the varied historical circumstances of individual communities and the relatively stable frontier zone which allowed the development of trading links and exchanges between hunter-gatherers and farmers on a large scale.

Indeed, discoveries across Northern Europe of items with clear Danubian provenance – stone tools, jewellery – are well documented outwith the Danubian settlement zones. Conversely, examples of Mesolithic objects – flint, bone and antler tools or amber figurines – encountered in the farming milieu demonstrate that exchanges between the Danubian farmers and hunter-gatherers were not unidirectional but involved a complex network of exchanges of daily necessities and exotica. To the list of non-perishable items which were in circulation we must also add other commodities such as foodstuffs (plants, protein, honey), skins, furs, salt (?), marriage partners and labourers; nor should we forget the possibility of armed conflict between these groups resulting in occasional unfriendly encounters.

Thus for Northern Europe of the later 6th and earlier 5th millennia BC we can postulate a scenario of very small groups of Danubian farmers in clearly defined ecological niches of the southern part of the region, with the remaining landscape supporting a wide range of hunter-gatherer communities. Against this background, the appearance of the first Neolithic communities in Northern Europe has to be seen as a long process of fusion of these two life-styles. This process – at least as perceived in the archaeological record – began with a selective adoption by the hunter-gatherers of some novelties, such as ceramic technologies, which may have been followed by the acquisition – as gifts or by means of exchange – of small amount of cereals and domesticated animals.

The limited and brief character of the earliest TRB settlements on the North European Plain suggests a period of economic experimentation: adaptation of these new farming resources to different environmental as well as social conditions. The result of this active process is the emergence, from the middle of the 5th mill BC onwards, of a wholly new cultural complex – the TRB culture. One of the most fascinating aspects of this culture is the way in which traditional Neolithic traits have been transformed by incorporating them into the new social milieu. By way of illustrating this transformation, let me review some examples which demonstrate the originality of this process: ceramics, flint industries and the ceremonial landscape.

The TRB pottery

The TRB pottery is one of the commonest and most frequently encountered elements of the material culture. Its strongly decorative character has, from the very beginning, lent

itself to typo–chronological analyses which led to the definition of numerous regional groupings (*Midgley 1992*, chapter 4). While such studies have helped towards the understanding of the developmental sequence of ceramic style and the relative chronology of the TRB culture in different regions, they tended to obscure the fact that pottery became an important symbolic resource employed in numerous areas of social life. While the Danubian ceramics appear to have belonged, by and large, to the domestic scene, the TRB pottery, from the very beginning, was used in a wide range of contexts, extending well beyond the domestic arena. Thus, as part of votive activities, vessels were deposited in bogs, at the edges of lakes, or in the enclosures and also played a significant role in funerary rituals: both as grave goods and in ancestral ceremonies which involved placement of large quantities of pots either within or outside the tombs.

The bog deposits are a classic example of a ritual use of ceramics and this tradition may have had roots in the Mesolithic beliefs associated with the symbolic significance of lakes and rivers. TRB vessels, placed in what originally were margins of lakes and other watery locations, are known across the whole of the North European Plain, although many of the finds are poorly documented. Such finds are known from Poland and Mecklenburg (a famous and initially large deposit found at Gingst, on the island of Rügen, survives only as a small collection of vessels at the Stralsund museum) but, being mostly accidental discoveries, are not very well documented. Beakers described by Schwabedissen as characteristic of his Satrup phase (*Schwabedissen 1958*) in reality may well be examples of such votive offerings, since many have been collected from different localities on Satrupholm Moor.

The tradition of bog pots is, however, very well documented in Eastern Denmark. Records for bog pots brought to light through peat cutting go as far back as 1870s and there was a conscious effort on the part of archaeologists – museum curators and amateurs alike – to preserve and document as many finds as possible. An excellent recent publication of bog pot analysis from Eastern Denmark by *Eva Koch (1998)* records 688 vessels of which 671 can be attributed to the TRB; the famous Store Åmose area in central Zealand, where regular offerings were made throughout the TRB period near the original edge of the large lake, has yielded 297 pots and numerous other finds, as well as evidence of ritual constructions.

The tradition of votive offerings at the edges of lakes may well have begun during the late Ertebølle: axes made of flint, stone and deer antler (some decorated), amber beads and other Late Mesolithic items have been found in a number of locations where, subsequently, TRB deposits had been placed. Koch's study of the Neolithic bog pots suggests that, while the votive offerings were being made throughout the entire duration of the TRB, they varied considerably: the most intensive votive deposits date to the period from 3500 to 2950 BC, and coincide with the period of other ritual activities such as the construction of megalithic tombs and the ceremonial use of the causewayed enclosures (*Koch 1998*, 172).

Several aspects of these lake deposits are of interest. Firstly, the vast majority of vessels (89 %) represent the commonest domestic category, that of the beaker. At least some were used for cooking prior to their deposition in the water: traces of fish meals have been identified on a few interiors and staining of the exterior walls suggests foodstuffs which had boiled over (*Koch 1998*, 151). Additionally, some pots were placed in the same locations as animal bones. Initially, wild species predominated but later domesticated animals became quite common. Quite exceptional finds include complete skeletons of domesticated cattle

such as those found at Store Åmose (*Koch 1998*, 305–354) and, as at Jordløse Mose XXII, where two beakers of an early form were found close to a clearly arranged and stone covered deposit of bones of six cattle together with remains of sheep, goat, red and roe deer, bird, fish and domesticated dog (*Koch 1998*, 363).

Another significant aspect is the spatial relationship to other types of site. Spatial analysis undertaken in some localities has for long suggested that deposits of axe hoards in waterlogged environments were in close proximity to megalithic tombs (*Ebbesen 1982*). Koch's analysis of the bog deposits takes this relationship further: a majority of bog pots are within a radius of one km from known settlement sites and/or from megalithic tombs (*Koch 1998*, 139–140, figs. 108–111). Such a relationship between land sites and watery ritual deposits, combined with the use of quotidian materials – be they foodstuffs or daily implements such as cooking vessels – highlights the symbolic relationship between the man-made and natural landscapes.

Another area of social activity in which pottery played an important role is represented through ceremonies associated with burials, commemorations of the dead and ancestral rituals which involved the use of causewayed enclosures and burial monuments. While causewayed enclosures were associated with a wide range of rituals, only some of which related directly to burial, pottery was used and subsequently deposited here in a range of contexts: complete vessels were placed against timber fences, whole or fragmented in ditches and in the interior pits. From Sarup on the island of Fyn – the most fully published TRB causewayed enclosure to date (*Andersen 1997*) – we know that the most commonly used ceramic forms were beakers and the so-called Troldebjerg bowls.

While pots, together with other items such as flint axes, amber or copper beads accompanied the dead inside the burial chambers, by far the most dramatic employment of ceramics in Southern Scandinavia was their deposition and destruction in front of the tombs (*Bagge – Kaelas 1950; Kjærnum 1969; Skaarup 1985*). This phenomenon, which began on a relatively modest scale, reached its maximum at the time of the Troldebjerg and Blandebjerg ceramic styles. In many instances the stylistic homogeneity of the ceramics suggests only one or two ceremonies conducted in front of the ancestral tomb. Vessels chosen for such offerings were richly decorated and appear to have been selected specially for this purpose with manufacture geared to ritual rather than domestic activity. They comprise a much wider range of forms than those which made up the bog offerings: apart from beakers, bowls of different kinds, pedestalled bowls and clay spoons were included.

While hundreds of vessels were placed and subsequently destroyed in front of the South Scandinavian tombs, in the western TRB – in Lower Saxony and the Netherlands – vast numbers of pots were placed in the interior of the chambers as part of a related ritual. Although Bakker has noted that finds of broken pots were made to the side of the entrance in a number of Dutch tombs and may well represent a tradition similar to that from Scandinavia (*Bakker 1992*, 58), the profusion of ceramics in the interior of some of the Western chambers is quite staggering: 649 TRB pots were deposited in the Havelte D53 tomb while Emmeln 2 contained 1200 vessels. Moreover, as Bakker noted, typical settlement forms such as „baking plates and robust storage funnel beakers“ were extremely rare in megalithic chambers (*Bakker 1992*, 57).

Thus, pottery in the North European Neolithic fulfilled an important social and ceremonial role and the virtual explosion in ceramic forms and swiftly changing decorative

styles have to be seen against the background of social rather than domestic needs. Indeed, evidence from Southern Scandinavia suggests that, on occasions, pottery may have been produced *en masse* during large public gatherings and more or less immediately disposed off through communal feasting or other rituals; the making of the vessels may in itself have been an important communal act.

The flint industries

The circulation of commodities in Neolithic Northern Europe initially followed the older Mesolithic routes but soon developed into a vast communication and exchange network covering the entire Southern Scandinavia and the European lowland. While hard crystalline rocks – typical of the Danubian complexes – were used in the TRB for items of ceremonial display, such as battle axes, the high level of Mesolithic expertise in the use of flint was applied to the development of a new kind of industry catering for the needs of farmers. This involved a considerable investment in mining and mass production of a variety of flint tools.

Major flint extraction centres of the TRB culture developed in the vicinity of the geographically limited primary flint sources: the Holy Cross Mountains of Poland were the sources of the so-called „chocolate“, Świeciechów and the banded Krzemionki flint, the northern Danish and Southern Swedish sources provided the Danian and Kristianstad flint types and the island of Rügen was exploited for its primary deposits along the Baltic sea cliffs (*Midgley 1992*, 132–135). Evidence from Poland – for example from the workshops discovered at the settlement sites of Chmielów and Świeciechów – shows that individual craftsmen could work different kinds of flint with equal ease (*Balcer 1975*), while workshops at Kvarnby, Southern Scania, demonstrate the very wide range of forms produced (*Rudebeck 1987*).

The polished flint axe is a *tour de force* of this industry: it is clearly of local origin, with Mesolithic flake axes providing the most convincing prototypes. North Jutland appears to have had a monopoly in the provision of axes to the western part of the European lowland, while the Polish and Rügen sources supplied the rest of the area. Not only were the axe manufacturing centres able to satisfy the seemingly continuous demand for axes as tools, but they produced a surplus which could easily be taken out of circulation. Like pottery, flint axes were an important social resource and were employed in a variety of social and ceremonial contexts.

The significance of the TRB axe hoards, either from watery or dry land locations, has been the subject of many analyses and their results need not be repeated here (*Nielsen 1984*; *Rech 1979*). It is nevertheless interesting to note that in Northern Europe the deposition of axes – of flint, stone or antler – commences in the context of the Late Mesolithic Ertebølle culture (*Koch 1998*, 157–158) and that the increase of this activity in the Neolithic must represent a transformation – to use Bradley’s phrase (*Bradley 1998*, xviii) – of an already existing tradition onto a new, massive scale and in altered social conditions. Just as for pottery, an essential everyday tool such as the flint axe has also become an important social resource with high symbolic prestige, employed in complex inter-communal exchanges and freely disposed of in waterlogged locations, at megalithic tombs and in causewayed enclosures.

It hardly needs emphasising that the same routes which facilitated the dissemination of axes, offered opportunities for the movement of other commodities. The use of amber for personal adornment is also deeply rooted in the Mesolithic tradition – zoomorphic amber figurines were one of the earliest commodities exchanged between the hunter–gatherers and the Danubian farmers – and amber in the form of beads, discs and miniature battle axes were made and used in large quantities. The battle axe in Nordic mythology was a symbol of a deity associated with thunder, rain and water: since amber appears on the shore precisely under such conditions, this „source of origins“ may well have made amber a very desirable commodity.

The ceremonial landscape

While early agricultural practices had undoubtedly begun to change the natural environment of the North European Plain, the most powerful and original manifestation of the Neolithic here was the creation of a rich ceremonial landscape. In contrast to the rather diffuse nature of the settlement, the ritual landscape created a permanent and dramatic setting for social interaction, expression of ritual beliefs and burial practices on a scale never before encountered in this region. Megalithic tombs represent the most tangible remains of the Neolithic. Their prominence in the archaeological record is such that early researchers commonly used the term „megalithic culture“; public ceremonial centres and, less tangibly, votive deposits and routes of passage further structured the ceremonial landscape of the TRB.

The evidence from Skateholm and other North European Late Mesolithic cemeteries hints not only at a wide range of burial rituals but also at the regular maintenance of cemetery areas (*Larsson 1989; 1995*). The introduction of an agrarian economy into Northern Europe had, however, created a new set of circumstances in which the physical presence of the ancestors – through funerary monuments – further increased in importance.

New discoveries, and different theoretical approaches to old problems, have allowed us to extend the concept of funerary monumentality beyond the bounds of the stone–built megalithic tombs. At the head of this phenomenon stand the earthen long barrows – a tradition which begins in the mid–5th mill BC, and which drew upon elements of the local Mesolithic burial customs (individual extended inhumation, timber construction around the grave) and incorporated features borrowed from the Danubian domestic sphere (long houses) to create a novel form of burial architecture (*Midgley 1985; 1992; 2000*).

At the outset of this tradition the long barrows formed monumental cemeteries. Such are known from Poland (Kuyavia, Western Pomerania, Little Poland) and from Lower Saxony (*Midgley 1985*). The recent discovery of such cemeteries in the southernmost distribution of the TRB culture in Bohemia (*Šmíd 1992*) extends the phenomenon of large–scale funerary architecture to regions where, because of the absence of large stones, megaliths could not be constructed. By the time the long barrows become a feature of the Neolithic landscape in Denmark and Sweden, the phenomenon of the monumental cemetery seems to have given way to other considerations. Long barrows here are often found in pairs but it seems unlikely that monumental cemeteries of the kind known further south were ever constructed here. The time difference between the earliest long barrow cemeteries in the European low-

land and the first long barrows in Denmark is of an order of between 300 and 400 years; by then the tradition of long barrows is well established and other considerations appear to have become more important.

While clearly the North European long barrows, their graves and associated structures display differences which reflect local customs and preferences of individual communities, the tradition provides us with a background against which to interpret the emergence of the stone-built chambers, which must be seen as stone versions of an already popular timber grave form.

Since 1874, when Oscar Montelius first presented his typology of the North European megaliths, many typo-chronological schemes have been presented to account for the development of this phenomenon. Principally there are two basic categories of megalith: dolmens and passage graves. The dolmens have been thought to precede the passage graves (dolmens appearing at end of EN c. 3500 BC and passage graves at Klintebakke MN1b c. 3300 BC) although recently published dates from S. Scandinavia have suggested a possible contemporaneity of both forms (*Persson – Sjörgen 1995*). Whatever future research will resolve with regard to the precise chronology, it is interesting to note that the two principal forms, the dolmen and the passage grave, display different distributions. The dolmens are found, by and large, in the north, with the Elbe and Oder rivers forming effective boundaries, while, in contrast, the passage grave province embraces the northern and western areas of the TRB culture, with passage graves found as far west as the Drenthe plateau and to the south of Magdeburg; the overlap zone is primarily in Southern Scandinavia.

Both types are known in an extraordinary variety and only the earliest dolmens – the so-called Urdolmens – are uniformly distributed throughout the area. Whatever the precise chronological parameters, the entire typological sequence appears to have developed within a dramatically short time, and different types should be seen as variants more of regional rather than of chronological significance.

Hand in hand with the richness and complexity of the megalithic architecture goes the refinement of ritual. While some of the simple dolmens and a few passage graves appear to have contained single inhumations – which continue the pattern of the earthen long barrow burial – the majority of tombs in which human remains have survived reveal a different burial mode. In contrast to timber chambers, the accessibility of the stone-built chambers clearly allowed for continued use of the interior and, in some cases, remains of over 80 individuals have been found (Uggerslev on Fyn; *Madsen 1900*). The piles of bones with skulls carefully arranged on top, described in the 19th century merely as chaotic, reveal an ordered deposition which must have been socially significant to the users of the tombs. Associated rituals are most emphatically and originally expressed in the already mentioned deliberate placement and subsequent destruction of ceramics.

However, investment in the ceremonial landscape was not limited to the construction and maintenance of funerary monuments. The tombs – which operated on an immediate, local level – were complemented by central ceremonial sites of the causewayed enclosure type. This form of enclosing an area by means of banks, ditches and palisades, has a long ancestry but its interpretation varies considerably. The most recent discussion of the evidence available for enclosures from different cultural contexts across Neolithic Europe reveals a bewildering variety of forms and interpretations (*Andersen 1997*) and undermines any idea that we are dealing with a singular phenomenon.

Within the appropriate geographical area and relevant chronological horizons, the enclosures appear in the later Linearbandkeramik: in this context their intimate relationship with settlement zones has led to interpretations centering on the definition, protection and elaboration of a settled area and only rarely are less utilitarian suggestions advanced (*Boelicke 1988*). The Central European roundels of the Lengyel and SBK horizon are another early manifestation. Their extremely formal and repetitive layout, as well as a virtual lack of any settlement evidence directly associated with the use of these enclosed spaces, permit some scholars to emphasise social and ceremonial aspects in preference to economic or defence interpretations. *Pavlu (1995)* has suggested that roundels, such as Bylany or other Bohemian and Moravian examples, were part of a socio-economic process leading – through the creation of regional cult centres – to greater integration of communities consequent on the preceding dispersed LBK settlement pattern.

Within the TRB culture this tradition developed further, creating places devoted to communal activities for scattered population and developing its own architectural identity. There are now at least thirty definite enclosures associated with the Northern group of the TRB culture and the number of enclosed sites in other areas of the TRB is increasing: particularly significant will be future studies of sites emerging in the more southerly regions where previous interpretations of partially investigated sites have tended to see them as defended hilltop settlement sites (*Starling 1988*).

The Northern TRB enclosures are very closely associated with the settled areas, but they were not settlement sites, at least not at the time of their initial construction and use. A number of sites, such as Sarup (*Andersen 1997*, 101–128) became a focus for settlement only after they ceased to function as ceremonial sites. The sites naturally differ in details of location and construction but, in general, they tend to occupy exposed locations such as hilltops and promontories; the sizes vary from as little as 1.6 ha at Bjerggård to over 20 ha at Lokes Hede (*Andersen 1997*, 271). Series of ditches, internal palisades, entrance arrangements and fenced small enclosures form the major architectural elements. Usually the ditches follow the features of the natural landscape but sometimes there are clear deviations; there is evidence of deliberate re-filling and re-cutting of ditches. Interiors, when investigated, reveal pits containing selected materials none of which could be considered as representative of normal domestic refuse.

The ceremonies at enclosures appear to have involved the deposition of selected items such as flint axes, pottery, weapons and ornaments. Deposits of burnt cereal grain and animal remains such as skulls of cattle, sheep, pigs and dogs imply communal feasting but, significantly, partial human remains have also been placed in ditches, thereby extending the ancestral significance further into the realm of the living.

The distribution of sites comprising a ceremonial landscape on a local level – the votive river and lake-side locations, the megalithic tombs and the causewayed enclosures – as well as the distribution of artefacts at and between these sites, imply communication, transport and physical movement. As noted earlier, spatial analysis undertaken in Denmark suggests that distances between settlements, lake deposits and megaliths were in the range of one half to two kilometres. We may assume that, in the context of daily activities, people would be constantly moving through the thus defined landscape, traversing – or in some instances, undoubtedly, assiduously avoiding – certain paths which must have connected these various sites. To bridge the gap between the local and the regional level

and to understand how local ceremonial landscapes may have related to one another at a different scale, one must think in terms of paths or routes between regions.

In this context, the analysis of the distribution of megaliths and their potential for identification of ancient transport and communication routes, is important. Goods – whether for use in daily life, employment in rituals or for further trading – did not move of their own volition, and the tantalising glimpses of ancient trackways (for example at Flintbek, near Kiel; *Zich 1993*), the evidence for the exploitation of animal (oxen) pulling power, and the presence in some areas of wheeled vehicles (*Bakker et al. 1999*) offer opportunities for understanding the significance of ceremonial landscapes on a level above that of the local community. The old Mediaeval Haervej–Heerweg transport route from Viborg in North Jutland to Hamburg has been shown to originate in the TRB times, with the megaliths being its oldest markers and, as successfully demonstrated by Bakker, with Neolithic axes made at Hov and Bjerre being some of the earliest goods to have travelled along it (*Bakker 1976; 1979*). Many other possible Neolithic routes marked out by megalithic tombs have been noted across the North European lowland.

The importance of such routes does not lie merely in their economic significance for trade in material goods. The high visibility of megaliths and other structures built along these routes may indicate one of the ways in which communities, by a strategic combination of economic and ritual acumen, could have transformed what originally may have been naturally easy and safe routes of passage into culturally significant trajectories and, in the process, enhanced their social standing on both local and regional level.

Conclusions

In comparison with other regions, the emergence of the Neolithic in Northern Europe must be understood as a complex process. In purely economic terms the standard cultivated plants and domesticated animals did eventually, as in other areas, form the backbone of the Northern economy. The uniqueness of the process of neolithisation lies in the active participation of the indigenous hunter–gatherers, who modified and transformed the standard elements of the Central European „Neolithic package“ in response to their own economic, social and ideological requirements and, in the process, created an entirely singular Neolithic culture.

BIBLIOGRAPHY

- Andersen, N. H. 1997*: Sarup Vol. 1: The Sarup Enclosures. Jutland Archaeological Society (Publication XXXIII:1). Moesgaard.
- Bagge, A. – Kaelas, L. 1950/1952*: Die Funde aus Dolmen und Ganggräbern in Schonen, Schweden. Wahlström & Wildstrand, Stockholm (vol. I 1950; vol. II 1952).
- Bagniewski, Z. 1980*: „Das Problem der Koexistenz mesolithischer und neolithischer Gesellschaften im Südteil des mitteleuropäischen Flachlandes“. In: B. Gramsch (ed.), Mesolithikum in Europa, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, vol. 14/15, 113–119.
- *1983*: Uwagi o osadnictwie kultur mezolitycznych w południowej części Pojezierza Kaszubskiego. In: T. Malinowski (ed.), Problemy Epoki Kamienia na Pomorzu, Słupsk, 111–138.
- *1998*: Later Mesolithic Settlement in Central and Eastern Pomerania. In: M. Zvebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, University Press, Sheffield, 111–119.

- Bakker, J. A.* 1976: On the possibility of reconstructing roads from the TRB period, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, vol. 26, 63–91.
- 1979: The TRB West group. *Studies in the Chronology and Geography of the Makers of Hunebeds and Tiefstich Pottery*. Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- 1992: The Dutch Hunebeden. *Megalithic Tombs of the Funnel Beaker Culture*. *International Monographs in Prehistory, Archaeological Series 2*, Ann Arbor, Michigan.
- Bakker, J. A. – Kruk, J. – Lanting, A. E. – Milisauskas, S.* 1999: The earliest evidence of wheeled vehicles in Europe and the Near East, *Antiquity* 73, 778–790.
- Balcer, B.* 1975: Krzemień Świąteczowski w Kulturze Pucharów Lejkowatych. Eksploatacja, obróbka i rozprzestrzenienie. Ossolineum, Wrocław.
- Boelicke, U.* 1988: Das Erdwerk. In: U. Boelicke – D. v. Brandt – J. Lüning – P. Stehli – A. Zimmermann (eds.), *Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren (Rheinische Ausgrabungen Band 28)*, Köln, 395–426.
- Bogucki, P.* 1988: Forest Farmers and Stockherders. Early Agriculture and its Consequences in North–Central Europe. CUP, Cambridge.
- 1998: Holocene Climatic Variability and Early Agriculture in Temperate Europe: The Case of Northern Poland. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield 77–85.
- Bogucki, P. – Grygiel, R.* 1983: Early Farmers of the North European Plain, *Scientific American*, vol. 248, 104–112.
- Bradley, R.* 1998: *The Passage of Arms. An archaeological analysis of prehistoric hoard and votive deposits*. Oxbow Books, Oxford (2nd edition).
- Brinch Petersen, E. – Alexandersen, V. – Meiklejohn C.* 1993: Vedbæk, graven midt i byen, *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1993, 61–69.
- Cauvin, J.* 1987: L'apparition des premières divinités, *La Recherche*, vol. 194, 1472–1480.
- 1997: Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture, CNRS Editions, Paris, (Nouvelle édition).
- Cyrek, K. et al.* 1983: Podstawy wydzielenia mezolitu ceramicznego na niżu polskim. In: T. Malinowski (ed.), *Problemy Epoki Kamienia na Pomorzu, Słupsk*, 85–110.
- Czerwiński, L.* 1980: *Rozwój Społeczeństw Kultury Późnej Ceramiki Wstęgowej na Kujawach*. Adam Mickiewicz University, Poznań.
- 1994: Wczesny i Środkowy Okres Neolitu na Kujawach 5400–3650 p.n.e. *Polska Akademia Nauk, Poznań*.
- Ebbesen, K.* 1982: Yngre stenalders depotfund som bebyggelsehistorisk kildemateriale. In: H. Thrane (ed.), *Om yngre stenalders bebyggelsehistorie*, (Skifter fra Historisk Institut No. 30), Odense Universitet, Odense, 60–79.
- Fischer, A.* 1982: Trade in Danubian Shaft–Hole Axes and the Introduction of Neolithic Economy in Denmark, *Journal of Danish Archaeology*, vol. 1, 7–12.
- Gabałówna, L.* 1966: Ze studiów nad grupą brzesko–kujawską kultury Lendzielskiej, *Acta Archaeologica Lodziensia*, vol. 14, 7–183.
- Göransson, H.* 1982: The utilization of the forests in North–West Europe during Early and Middle Neolithic, *Pact (Journal of the European Study Group on Physical, Chemical and Mathematical Techniques Applied to Archaeology, Strasbourg)*, vol. 7/2, 207–221.
- Grygiel, R.* 1986: The household cluster as a fundamental social unit of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands, *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi*, vol. 31, 43–270.
- Gumiński, W.* 1998: The Peat–bog Site Dudka, Masurian lakeland: An Example of Conservative Economy. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 103–109.
- Gumiński, W. – Fiedorczuk, J.* 1990: Dudka 1: A stone age peat–bog site in north–eastern Poland, *Acta Archaeologica*, vol. 60, 51–70.
- Hodder, I.* 1990: *The Domestication of Europe*. Blackwell, Oxford.
- Ilkiewicz, J.* 1989: From studies on cultures of the 4th millennium BC in the central part of the Polish coastal area, *Przegląd Archeologiczny*, vol. 36, 17–55.
- Jażdżewski, K.* 1938: Cmentarzyska kultury ceramiki wstęgowej i związane z nimi ślady osadnictwa w Brześciu Kujawskim, *Wiadomości Archeologiczne*, vol. 15, 1–105.
- Jennbert, K.* 1984: Den produktiva gåvan. Tradition och innovation i Sydsandinavien för omkring 5300 år sedan (*Acta Archaeologica Lundensia* 4:16). CKW Gleerup, Lund.

- Jennbert, K. 1998:* 'From the Inside': A Contribution to the Debate about the Introduction of Agriculture in Southern Scandinavia. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 31–35.
- Kjærum, P. 1969:* Jættestuen Jordhøj, Kuml 1969, 9–66.
- Kobusiewicz, M. – Kabaciński, J. 1998:* Some Aspects of the Mesolithic–Neolithic Transition in the Western Part of the Polish Lowland. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 95–102.
- Koch, E. 1998:* Neolithic Bog Pots from Zealand, Møn, Lolland and Falster. Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab. København.
- Larsson, L. 1989:* Big Dog and Poor Man. Mortuary practices in Mesolithic Societies of Southern Sweden. In: T.B. Larsson – H. Lundmark (eds.), *Approaches to Swedish Prehistory. A Spectrum of Problems and Perspectives in Contemporary Research*, BAR Inter. Series 500, Oxford, 211–223.
- 1995: Man and Sea in Southern Scandinavia during the Late Mesolithic. The Role of Cemeteries in the View of Society. In: A. Fischer (ed.), *Man and Sea in the Mesolithic. Coastal Settlement Above and Below Present Sea Level*, Oxbow Books (Oxbow Monograph 53), Oxford, 95–104.
- Madsen, A. P. 1900:* Gravhøje og Gravfund fra Stenalderen i Danmark. II Fyen og Jylland. Kjøbenhavn.
- Midgley, M. S. 1985:* The Origin and Function of the Earthen Long Barrows of Northern Europe. BAR Inter. Series 259, Oxford.
- 1992: TRB Culture. The First Farmers of the North European Plain. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- 2000: The Earthen Long Barrow Phenomenon in Europe: Creation of Monumental Cemeteries. In: *Památky archeologické – Supplementum 13 (In Memoriam Jan Rulf)*, Praha, 255–265.
- Nielsen, P. O. 1984:* Flint axes and megaliths – the time and context of the early dolmens in Denmark. In: G. Burenhult (ed.), *The Archaeology of Carrowmore (Theses and Papers in North–European Archaeology 14)*, Stockholm, 376–386.
- Pavlu, I. 1995:* Hypothesis 3. In: I. Pavlu – J. Rulf – M. Zapotocká, *Bylany Rondel: Model of the Neolithic Site, Praehistorica Archaeologica Bohemica 1995 (Památky Archeologické – Supplementum 3)*, Praha, 98.
- Persson, P. – Sjörgen, K.–G. 1995:* Radiocarbon and the chronology of Scandinavian megalithic tombs, *Journal of European Archaeology*, vol. 3:2, 59–88.
- Rech, M. 1979:* Studien zu Depotfunden der Trichterbecher– und Einzelgrabkultur des Nordens (Offa–Bücher 39). Neumünster.
- Rudebeck, E. 1987:* Flintmining in Sweden during the Neolithic period: new evidence from Kvarnby–S. Sallerup area. In: G. de Sieveking – M. H. Newcomer (eds.), *The Human Uses of Flint and Chert*, CUP, Cambridge, 151–157.
- Schild, R. 1998:* The Perils of Dating Open–air Sandy Sites of the North European Plain. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 71–76.
- Schwabedissen, H. 1958:* Die Ausgrabungen im Satruper Moor, Offa, vol. 16, 5–28.
- Skaarup, J. 1985:* Yngre Stenalder på øerne syd for Fyn. Meddelelser fra Langelands Museum, Rudkøbing.
- Šmid, M. 1992:* Nástin periodizace kultury s nálevkovitými poháry na Moravě, *Pravěk NŘ 2*, 131–157.
- Starling, N. 1988:* The Neolithic Höhensiedlungen of central Germany. In: C. Burgess – P. Topping – C. Morant – M. Maddison (eds.), *Enclosures and Defences in the Neolithic of Western Europe (BAR Inter. Series 403)*, Oxford, 419–445.
- Sulgostowska, Z. 1998:* Continuity, Change and Transition: The Case of North–Eastern Poland during the Stone Age. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 87–94.
- Tilley, C. 1996:* *An ethnography of the Neolithic*. CUP, Cambridge.
- Werbart, B. 1998:* Subneolithic: What is it? – Subneolithic Societies and the Conservative Economies of the Circum–Baltic Region. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 37–44.
- Zvelebil, M. 1998:* Agricultural Frontiers, Neolithic Origins, and the Transition to Farming in the Baltic Basin. In: M. Zvelebil – L. Domańska – R. Dennell (eds.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest*, Academic Press, Sheffield, 9–27.
- Zvelebil, M. – Rowley–Conwy, P. 1984:* Transition to farming in Northern Europe: a hunter–gatherer perspective, *Norwegian Archaeological Review*, vol. 17, 104–128.

MAGDALENA S. MIDGLEY, *Department of Archaeology, University of Edinburgh, Old High School, Infirmary Street, Edinburgh EH1 1LT; e-mail: m.midgley@ed.ac.uk*

Spondylový šperk v hrobech lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích

Spondylus decorations from Linear Pottery culture graves in Vedrovice

Vladimír Podborský

*Úvodem autor shrnuje současné vědomosti o časovém a prostorovém rozšíření ozdob zhotovených ze schránky mořských mlžů druhu *Spondylus gaedoropus* L. Dále informuje o spondylových špercích nalezených v hrobech neolitického lidu s lineární keramikou fáze Ib až Ila podle třídění R. Tichého (1962a) a Z. Čížmáře (1998) v tratích „Široká u lesa“ (celkem 96 hrobů) a „Za dvorem“ (dosud celkem 8 hrobů) v lokalitě Vedrovice, okr. Znojmo. Z obou nekropolí pochází celkem 194 kusů spondylových ozdob, 585 kusů ozdob mramorových, 7 kusů ozdob kostěných, 301 provrtaných ulit břichonožců druhu *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer) a 4 jelení špičáky – „grandle“. Vyskytly se následující typy spondylových ozdob: „medailony“, náramky, závěsky: obloukovité, příp. lunicovitě, terčovitě, čtyřúhelníkovité, trojúhelníkovité, prosté tyčinkovitě či „kapkovité“, ploché oválné a v podobě „L“ a korálky: drobné kotoučovitě, dvojkonické či „soudkovité“ a nejčastěji válečkovité různých velikostí; korálky se najdou seskupené do celých náhrdelníků, příp. čelenek, nebo i jednotlivě. Spondylové ozdoby byly zpravidla součástí prestižní posmrtné výbavy mužských pohřbů.*

neolit – lineární keramika – pohřebiště – Spondylus – šperk

*In the introduction, the author presents the current state of knowledge concerning the chronological and geographic distribution (figure 1) of decorative objects made from the shells of the marine bivalve *Spondylus gaedoropus* L. (Willms 1985; Todorova 2000; Kalicz – Szénászky 2001). The author then provides information on jewelry made from *Spondylus* shells found in Neolithic graves dating to Linear Pottery culture phases Ib and early Ila, based on classifications by R. Tichý (1962a) and Z. Čížmář (1998), from the sites of „Široká u lesa“ (a total of 96 graves) and „Za dvorem“ (a total of 8 graves thus far), near the village of Vedrovice in the Znojmo District (southern Moravia, Czech Republic) (Figure 3). Materials recovered from these two cemeteries include a total of 194 items of *Spondylus* jewelry, 585 pieces of decorated marble, 7 pieces of decorated bone, 301 drilled shells of the freshwater snail *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer) and 4 red deer canine teeth (table 1). The following types of *Spondylus* jewelry were found (figure 2): „medallions“ (2: 16, 17), bracelets (2: 18), pendants: arched or lunate (2: 10, 13, 15), target-like (2: 6), quadrangular (2: 7), triangular (2: 8, 9), simple and rod-shaped (2: 12) or „drop-shaped“ (2: 14), flat and oval (2: 5) and L-shaped (2: 11), and beads: small, disc-shaped (2: 1, 2), biconic or „barrel-shaped“ (2: 3) and, most commonly, variously sized cylinders (2: 4, 19). Beads were found grouped together into entire necklaces or headbands as well as individually. *Spondylus* jewelry was normally included in the funerary goods accompanying prestigious male burials.*

Neolithic – Linear Pottery culture – burial sites – Spondylus – jewelry

Úvod

Jen stěží si lze přesně představit, jaký význam měl pro naše nejstarší neolitické zemědělce spondylový šperk, když v oblastech v dosahu jeho středomořského importu se jím pravdělně krášlili i po smrti. Ozdoby vyrobené z mořských tlustoskořepatých mlžů jsou v neolitu rozšířeny od Řecka a západního pobřeží Černého moře po celém Balkánu, s většími koncentracemi v dolním Podunají, Potisí, středním a horním Podunají a ve středním

Německu, s menšími soustředěními v horním a středním Porýní, s rozptylem pak do Čech, na sever až na polské Kujawy, na západ do střední Francie a na jih do severní Itálie a na dalmatské pobřeží, jednotlivě až do dolního Poodří a na Sardinii (*Willms 1985*, příl. 4; *Todorova 2000*, 415, obr. 1; *Kalicz – Szénászky 2001*, 26). Morava spolu se západním Slovenskem a Dolním Rakouskem tvoří jednu z nejzazších zón silného výskytu spondylového šperku s ohledem na jeho primární zdroje (obr. 1); dále k severu a západu tohoto materiálu, s výjimkou středního a jižního Německa, ubývá: podle nejnovějšího zjištění *M. Zápotocké (1998b, 20)* se spondylové ozdoby objevily např. v Čechách pouze v pěti hrobech nositelů LnK.

Naprostu převažující počet spondylových ozdob pochází z hrobů, kde tvoří součást prestižní výbavy pohřbených jedinců, většinou mužů. Menší část spondylových památek pochází z depozit a stavebních obětín, zanedbatelné jsou nálezy sídlištní.

Lze říci, že spondylový šperk se nosil v celoevropském měřítku po celý neolit. K nejstarším dokladům jeho výskytu patří šňůrka perel ze spodní (časně neolitické) vrstvy tellu Galabnik (jižně Sofie), datované okolo 5700 BC; hlavní doba jeho rozšíření spadá podle *H. Todorovy* mezi léta 5400/5300–4200 BC, největší boom do první poloviny –5. tisíciletí; tehdy se zpracovávaly zvláště masivní mušle, vyrostlé v době klimatického optima Středomoří a Černomoří. Po roce 4200 BC produkce a distribuce spondylového šperku v Evropě slábne (*Todorova 2000*, 415–416).

Ve střední Evropě patří nejvíce spondylových ozdob do staršího neolitu – do doby lidu s LnK; podle situace na bavorských pohřebištích usuzuje *N. Nieszery (1995, 188)* na prudký útlum přísunu spondylové suroviny do vnitroeuropecké nadalpské zóny ještě během mladšího vývoje LnK. V souvislosti s památkami lidu s VK např. ani na Moravě, ani v Čechách výskyt spondylu dosud zaznamenán nebyl. V mladším neolitu, v materiálním dědictví lidu s MMK¹ se objeví sporadicky nanejvýš jen ojedinělý drobný spondylový korálek, ale v lengyelské kultuře na Slovensku úsporný výskyt spondylových ozdob pokračuje až do eneolitu (*Cheben – Illášová – Miklíková 2001*). To vcelku odpovídá zjištění, že mezi lety 4700–4300 BC spondylu ve střední Evropě ubývá, zatímco v Karpatské kotlině, na Balkáně a v areálu tripylské kultury jeho výskyt pokračuje až cca k roku 4200 BC (*Todorova 2000*, 416; *Kalicz – Szénászky 2001*, 30).

Schránky spondylů představovaly ve starším neolitu neobyčejně cennou surovinu; ukazují na to nikoli vzácné případy reutilizace poškozené ozdoby (jmenovitě vyvrtání dalšího závěsného otvoru poté, kdy původní provrt se prořezal) i – poměrně časté a prokazatelné – napodobování spondylových předmětů jiným materiálem. Spondylové ozdoby nebyly jen šperkem; šlo zřejmě také o symboly společenského postavení jejich majitelů (*Pavúk*

¹ Datování neolitu osciluje v posledních desetiletích mezi „vysokou“ a „nízkou“ rdc chronologií a termoluminescenčními daty. Pod vlivem vysokých dat získaných TL–měřením a na základě některých moravských (Žopy) a dolnorakouských (Brunn a/G, Lichtenwörth, Hainburg) staroneolitických lokalit s kalibrovánými rdc daty, jdoucími do 1. poloviny 6. tisíciletí BC (*Felber – Ruttkay 1983, 75; Neugebauer 1986, 198*) se dalo s počátkem LnK ve středním Podunají počítat již kolem 5700 BC (*Podborský 1993, 77n.*), resp. 5600 BC (*Urban 2000, 70*), obecně v časovém úseku 5635–5105 BC (*Felber – Ruttkay 1983, 75*). Podle zastánců vysoké kalibrované chronologie by měla být starší LnK datována mezi léta cca 5700–5300 BC, mladší LnK mezi léta cca 5300–4900 BC (*Nieszery 1995, 9* – s dalším dokladovým aparátem). Existuje však také pojetí navazující na nižší chronologii uznávanou od konce 60. let (srov. *Neustupný 1969; Pavlů – Zápotocká 1979, 301–303*), podle níž spadá začátek LnK přibližně k roku 5300 BC. Větší série novějších rdc dat vykazují pro časný neolit (starší LnK – „Vornotenkopf“) časové rozpětí 5800–4900 BC (srov. *Stadler 1995*, spec. obr. 1 na str. 220) s maximální kumulací kolem 5400–5300 BC.



Obr. 1. Rozšíření spondylových ozdob v Evropě. Větší body označují větší koncentrace spondylů; šipka směřuje k lokalitě Vedrovice, okr. Znojmo (Morava, ČR). (Podle Ch. Willmse a H. Todorovy.) – Fig. 1. The distribution of Spondylus ornaments in Europe. Larger points indicate larger concentrations; the arrow indicates the Vedrovice (Znojmo district) site. (After C. Willms & H. Todorova.)

1972, 73; Nieszery 1995, 188), možná i o předměty magie – amulety či talismany (Chaben – Illášová – Miklíková 2001; Kalicz – Szénászky 2001, 50).

Šperk hrál v životě neolitců vůbec významnou roli; zřejmě nejen krášlicí, nýbrž i magickou, kultovní. Volba bílého kamene pro výrobu ozdob tam, kde přísun spondylu již nestačil poptávce, nebo kam import lastur mořských mlžů již nedosáhl, provokuje myšlenku, že zejména *Spondylus gaedoropus* L. byl pro veškerou staroneolitickou populaci, geneticky vázanou na Přední východ, předpokladem úspěšné existence zaživa i po smrti, něčím nepostradatelným, snad přímo posvátným; z nouze proto musel být alespoň napodobován. Jsou konstatovány časté náhražky spondylových ozdob z různých materiálů (kámen – speciálně bílý mramor, hlína, kost, paroží) či v podobě schránek místních mlžů. Napodobování spondylů je prokázáno již ve starším neolitu, poměrně často i na Moravě (Mrázek 1996, 35n.). I v dalších fázích neolitu preferovali výrobu ozdob, např. náramků, z bílých materiálů, resp. z mramoru (srov. Zápotocká 1984), aby se tak co nejvíce přiblížili vzhledu primárně používané mušloviny.

Mlži rodu *Spondylus* LINNAEUS 1758 tvoří výraznou mořskou zvířenu s velkou, široce oválnou (Ø 80–150 mm), často velmi masivní schránkou, složenou ze dvou do sebe zapadajících misek. Jsou uváděni od druhohorního jurského období. Nejznámější fosilní druh spondylu – *Spondylus crassicosta* LAMARCK se vyskytuje v miocenních mořských sedimentech karpatské předhlubně a vídeňské pánve. Z recentních druhů jsou nejznámější *Spondylus gaedoropus* LINNAEUS a *Spondylus princeps* BRODERIP. *Spondylus gaedoropus* L. (dále jen spondylus) žije na pobřeží Atlantiku od Portugalska až k Senegal, vyskytuje se i ve Středozezemím, Jaderském a Černém moři. Patří k velkým tlustostěnným měkkýšům se široce oválnou schránkou; jeho povrch zdobí radiální žebra a trny. Pravou (spodní) miskou schránky, která je rozměrově větší, se živočich připojuje na substrát. Nejtlustší stěna schránky je v místě zámku, který je izodontní, tj. rovnozubý (tvoří jej dva přibližně stejně velké zuby, které zapadají do dvou jamek protilehlé misky); zámek se zuby se při zpracování schránek na ozdoby odstraňoval (Cheben – Illášová – Miklíková 2001; Hladilová 2001).

V neolitu se ozdoby vyráběly z recentních, nikoli fosilních, lastur spondylu. Lidé je získávali buď sběrem na mořských plážích nebo podmořským lovem a pak je na dálku směňovali dále do nitra evropského kontinentu. Formy této směny a její lokální distribuce jsou dosud dost nejasné.

Původ suroviny našich šperků se od doby prvních analýz izotopů kyslíku $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ spondylu na přelomu 60. a 70. let obvykle hledal ve Středozezemím moři; přispěly k tomu zejména výsledky expertiz čtyř korálků z hrobu LnK z dolnorakouského Emmersdorfu, které vysloveně vyloučily jejich černomořský původ (Ruttikay 1985, 13). J. Müller (1997, 94) formuloval představu o adriatickém původu suroviny k výrobě velkých staroneolitických spondylových závěsků, která měla předcházet egejské zdroje mladších ozdob. Silná koncentrace spondylu v hrobech nositelů kultur Hamagia a Varna, jmenovitě na rozsáhlé nekropoli u Durankulak v Dobrudži, vedla nově H. Todorovu k úvaze o západočernomořském původu zejména balkánského spondylu; k této myšlence se kloní také L. Illášová (písemné sdělení ze srpna 2001), zásadně ji odmítá N. Kalicz (Kalicz – Szénászky 2001, 46). Zatímco spondylová surovina středoevropského lidu s LnK je tedy – podle dosavadních představ – spíše egejského, příp. adriatického původu (Lenneis – Neugebauer–Maresch – Ruttikay 1995, 40; Hladilová 2001), což se zdá nově potvrzovat nález z Dispilia v severozápadním Řecku, mohlo ovládnout distribuci spondylu po ekologické krizi v mediteránu kolem roku 4600 BC severozápadní Černomoří; získalo tak vedoucí pozici v tomto odvětví pro dobu pozdního neolitu a eneolitu v celé jihovýchodní Evropě (Todorova 2000).

Od hlavní české studie o daném předmětu uplynulo sice již přes 40 let, ale základní poznatky o spondylových ozdobách, které v ní tehdy S. Vencl (1959) formuloval, ať jde o rozšíření, typologii či výrobní technologii apod., zůstávají stále v plné platnosti. Při příležitosti publikace pohřebiště lidu s LnK v Nitře na Slovensku věnoval spondylovým ozdobám zasvěcenou pozornost J. Pavúk (1972, 56–62). Nověji shrnul stoleté bádání o spondylovém šperku Ch. Willms (1985), významné další poznatky připojili, pokud se širších oblastí střední Evropy týká, N. Nieszery (1995), J. Müller (1997), N. Kalicz spolu s J. G. Szénászky (2001) a H. Todorova (2000), která vychází ve svých závěrech z veškeré dostupné literatury týkající se nejen výskytu spondylu v jihovýchodní Evropě, ale také soudobých výzkumných technik jeho původu. Nepočteným českým nálezům věnova-

la nejnověji pozornost *M. Zápotocká* (1998, 20–21), daleko početnějším slovenským spondylům *L. Illášová* (*Cheben – Illášová – Miklíková* 2001) a v souvislosti s přípravou publikace nekropole ve Vedrovicích na Moravě rovněž *Š. Hladilová* (2001).

Na Moravě, která tedy patří k oblastem s hojným rozšířením spondylového šperku, se s ozdobami tohoto druhu setkal prvně patrně *A. Makowský* v souvislosti se zničenými neolitickými hroby z Moravského Krumlova (*Makowsky* 1895). Jeho informace sice neunikla *I. L. Červinkovi* (1902, 124; 1908, 47), větší pozornost jí však nevěnoval. *F. Černý*, který po *F. Koudelkovi*, *K. J. Maškovi* a *J. B. Kniesovi* jako první archeolog v odborném tisku upozornil na ničení neolitických pohřbů u Zábrdovic² na Moravskokrumlovsku na jižní Moravě (*Černý* 1911), evidoval z tehdejší Vinklerovy cihelny 6 hrobů: šňůry spondylových korálků z nich vyobrazil, ale surovinově je neidentifikoval; označil je za kostěné nebo „z dentálií“. Také z dalších jeho výkopů na této lokalitě, o nichž informoval později *J. Skutil* (1941, 23), pocházelo mnoho dalších (avšak nejen spondylových) ozdob.

Ničená staroneolitická pohřebiště v Moravském Krumlově a v Zábrdovicích–Vedrovicích byla na Moravě první, která poskytla větší počty spondylových šperků. Mnoho z nich se podařilo zachránit, mnoho bylo zničeno a ztraceno.³ *J. Skutil* (1941) a po něm nověji *M. Steklá* (1956, 707) a *S. Vencl* (1959, 703n.) tyto – v jejich době dostupné – starší památky shromáždili, popsali a částečně i vyobrazili.

Spondylové ozdoby na vedrovických pohřebištích

Novodobý výzkum kostrového pohřebiště lidu s LnK ve Vedrovicích, v poloze „Široká u lesa“, prováděný brněnským Moravským muzeem v letech 1975–1982 za vedení *V. Ondruše* (*Ondruš* 1972; 1976; 1977; *Humpolová* 2001, spec. obr. 1), přinesl další početnou sérii spondylových šperků. Také fragment druhého pohřebiště s LnK (dosud 8 hrobů) v poloze „Za dvorem“ u Vedrovic poskytl nové doklady časté posmrtné výbavy spondylovými předměty a jejich napodobeninami; obě zkoumané nekropole spolu se staršími nálezy tak dávají základ současnému obecnějšímu pohledu na tento druh archeologických památek.

Na pohřebišti „Široká u lesa“ bylo identifikováno celkem 96 hrobů lidu s LnK (z toho 2 případy pohřbu ženy s prenatálním, resp. poporodním plodem). Z tohoto celkového počtu bylo 11 hrobových jam prázdných: šlo o hroby vykopané koncem 19. a začátkem 20. století archeology–amatéry; 10 mělce uložených hrobů bylo téměř zničeno orbou, 19 hrobů

² Osada Zábrdovice časem splynula s Vedrovicemi; od roku 1960 jsou obě části spojeny v jedinou obec Vedrovice. – Název osady Zábrdovice se stal příčinou nepřijemné záměny s městskou částí Brno–Zábrdovice; tak se v příslušných soupisech (srov. poslední např. *Nieszery* 1995, 246, 30, obr. 7) objevují na Moravě mylně dvě nekropole lidu s LnK (Vedrovice a Brno–Zábrdovice): **upozorňuji, že v Brně–Zábrdovicích se žádné pohřebiště lidu s LnK nenašlo!**

³ Dnes jsou tyto památky uloženy z větší části v MZM v Brně (teoreticky celkem 98 korálků, 3 závěšky a 4 provrtané ulity konchylíí druhu *Natica*) a z menší části v NM v Praze (v býv. Bergrově sbírce by se mělo nacházet 15 korálků, 3 závěšky a 5 provrtaných ulit plžů – vše je v současné době studijně nedostupné); v Městském muzeu v Moravském Krumlově, kde by mělo být uloženo cca 134 spondylových aj. ozdob (a 20 ulit plžů), se podle zjištění z července 2001 nenachází ani jediná (!). – Celkem by mělo podle písemných záznamů pocházet z dřívě vykopaných a zničených hrobů ze Zábrdovic–Vedrovic cca 253 spondylových aj. ozdob; spolu s nálezy z nově zkoumaných pohřebišť v tratích „Široká u lesa“ a „Za dvorem“ je tedy z naší lokality evidováno celkem 455 ozdob, z toho nejméně 2/3 spondylových předmětů.

bylo orbou silně poškozeno; pouze 56 hrobů se nacházelo v dobře zachovalém stavu. Antropologicky se podařilo určit, nebo alespoň přibližně určit 81 skeletů, 4 lidské pozůstatky byly neklasifikovatelné, 11 dřívě prokopaných hrobových jam kosterní pozůstatky neobsahovalo.

Z antropologicky určitelných 81 pohřbů bylo 37 (45,68 %) ženských, 25 (30,86 %) mužských a 19 (23,46 %) dětských. Pouze 7 klasifikovatelných pohřbů bylo možno označit za „bohaté“: obsahovaly 10 a více milodarů, z toho (až na jednu výjimku) vždy nejméně jeden kamenný kopytovitý klín, ve všech případech také nejméně jeden rohovecový štípaný artefakt (v extrémním případě až 15 kusů ŠI) a až na jedinou výjimku vždy také spondylové ozdoby, obvykle ve větším počtu: náramek, závěsky, jednotlivé korálky a ve 4 případech úplný náhrdelník složený z korálků, příp. ještě doplněný provrzanými jeleními špičáky („grandlemi“) nebo ulitami plžů; nejhonosnější spondylový šperk – „medailon“ – se kupodivu v těchto „bohatých“ hrobech neobjevil; stejně tak se na pohřebišti nenašla žádná dvoukřídlá opasková zápona (označovaná ve starší literatuře většinou jako „dvoukřídlý závěsek“ nebo „závěsek s V– či U–výřezem“).⁴ Šest z těchto sedmi „bohatých“ hrobů patřilo dospělým mužům (ve věku 30–50 let), jeden dítěti (4–5 let). Celkem se zachovalo z pohřebiště na „Široké u lesa“ 137 spondylových ozdob.

Z celkového počtu 85 hodnotitelných hrobů na větším vedrovickém pohřebišti bylo spondylovými ozdobami vybaveno 25 pohřbů, tj. 29,41 %, což je ve srovnání s dobře zpracovanými bavorskými hřbitovy, kde se výskyt hrobů se spondylovým šperkem pohybuje mezi 10–15 % (Nieszery 1995, 175), značně vysoké číslo. Také na pohřebišti v Nitře bylo z celkového počtu 74 hrobů spondylovými ozdobami vybaveno jen 10 pohřbů, tedy 13,51 % (Pavúk 1972, 56). Podíl antropologicky určitelných pohřbů vybavených spondyly na „Široké u lesa“ zachycuje podle pohlaví a věku následující tabulka:

	Celkový počet	Z toho pohřbů se spondyly	%
Ženy	37	13	35,14
Muži	25	8	32,00
Děti	19	4	21,05

Z osmi otevřených hrobů lidu s LnK v trati „Za dvorem“ obsahovalo spondylové ozdoby pět pohřbů (62,5 %; vzhledem k netypičnosti tohoto fragmentu pohřebiště však v tomto případě nejde o reprezentativní údaj), jeden hrob byl zcela bez milodarů a další dva měly chudší nebo bohatou výbavu s ozdobami z jiných materiálů. Absolutně nejbohatší zde byl hrob č. 9/88 s ozdobou hlavy s řadou spondylových korálků, se spondylovým náramkem a „medailonem“, dále s honosnou šňůrou kamenných korálků a s velkým množstvím provrzaných ulit plžů (Mrázek 1996, 35n., obr. 20). Ze druhého vedrovického pohřebiště pochází celkem 57 evidovaných spondylových šperků.

Poměrně bohatý spondylový inventář vedrovických hrobů, zničených, resp. prokopaných amatérsky v 19. století, je dnes bohužel dochovaný jen z části a navíc v naprosté většině nezařaditelný ani podle nálezových celků, ani podle lokalit (Černý 1911; Skutil 1941; Steklá 1956, 707; Vencl 1959, 704–706). Na základě literárních údajů a zjištění v našich muzeích by mělo z těchto hrobů pocházet nejméně 253 spondylových a mramorových ar-

⁴ Tento předmět pochází z hrobů zničených nebo amatérsky prokopaných v Zábrdovicích–Vedrovicích již v 19. a začátkem 20. století (srov. Vencl 1959, 705, obr. 273: 3a, b).

Pohřebiště	Spondylus gaedropus L.										Jiné ozdoby					Celkem kusů ozdob					
	„Medailon“	Náramek	Závěsky							Celý náhrdelník (počet náhrdelníků/počet kusů)	Celá čelenka (počet čelenek/počet korálek)	Jednotlivé korálky	Celkem spondylů	Náhrdelník z kamenných korálek	Kamenné korálky		Kamenné závěsky	„Grandle“	Ulity plžů	Kostěné ozdoby	
			obloukovitý („luniovitý“)	terčovitý („knoflíkovitý“)	čtyřúhelníkovitý	trojúhelníkovitý	tyčinkovitý („kapkovitý“)	plochý („oválný“)	„L“-závěsek												
Široká u lesa	3	3	9		1	1	3		1	5/80		36	137		9	2	4	1	5	158	
Za dvorem	1	2	3	1		1	2	4		1/11	1/30	2	57	2/574					300	2	933
Celkem	4	5	12	1	1	2	5	4	1	6/99	1/30	38	194	2/574	9	2	4	301	7	1091	

Tab. 1. Přehled spondylových a ostatních ozdob ze dvou pohřebišť lidu s LnK u Vedrovic, okres Znojmo (Morava, ČR).

tefaktů. Fyzicky se podařilo ze starých nálezů identifikovat pouze 39 spondylových ozdob, jejich původní počet však byl určitě větší. V dalším textu s těmito staršími nálezy budeme pracovat jen zcela okrajově.

Z novodobých výzkumů pohřebišť ve Vedrovicích tedy pochází celkem 194 spondylových artefaktů. To je počet, který tuto lokalitu řadí v daném ohledu k nejbohatším. Jen pro srovnání lze uvést 215 zachovalých spondylových šperků, které jsou k dispozici ze všech dosud známých bavorských pohřebišť, přičemž se konstatuje, že v té oblasti jde o největší souvislé množství spondylů v celé střední Evropě (Nieszery 1995, 175).

Typologicky lze ve shromážděném spondylovém inventáři vedrovických hrobů vydělit následující druhy ozdob: „**medailony**“, (**dvoukřídlé opaskové zápony**), **náramky**, **závěsky a korálky** (jednotlivé nebo seskupené do celých **náhrdelníků**, příp. do **hlavové ozdoby nebo čelenky**). Celé náhrdelníky mohly být někdy doplněny ještě mramorovými korálky, provrtanými jeleními „grandlemi“ nebo ulitami plžů, výjimečně snad i závěsky.

Typologicko–kvantitativní přehled spondylových ozdob z vedrovických pohřebišť

„**Medailony**“ (obr. 2: 16, 17), označované nejčastěji jako „terčovitě závěsky“ („runde Spondylusklappen“), představují nejreprezentativnější typ spondylových ozdob; zaslouží si proto speciálního označení, neboť od obyčejných terčovitých (knoflíkovitých) závěsků se velikostí (Ø 9–11 cm) a zejména významem zřetelně odlišují. Jde o kruhové až široce oválné, nahoře zúžené tvary, zhotovené obyčejně z levé misky spondylu, opatřené dvěma závěsnými otvory. Z jihovýchodního Maďarska je k dispozici pozoruhodná série velkých terčovitých závěsků s velkým centrálním otvorem a dalšími menšími provrty. Lze tedy rozlišit dva odlišné typy velkých terčovitých závěsků: **středoevropský** se dvěma menšími závěsnými otvory a **karpatský** s velkým centrálním otvorem a dalšími menšími provrty (Kalicz – Szénászky 2001, 31).

Ve středozápadní Evropě se „medailony“ nevyskytují příliš často: z bavorských pohřebišť s LnK pochází pouhých 8 exemplářů, vesměs z ženských hrobů, v nichž se nacházejí vždy v oblasti pánve (z celoevropského pohledu ovšem „medailony“ nejsou výhradně ženským atributem; nacházejí se i v hrobech mužů). Podle stop po zavěšení předpokládá *N. Nieszery* (1995, 181, obr. 95a), že byly nošeny zavěšené na šňůře vedené kolem břicha. Ze vzhledu ženské plastiky z Battonya–Parázstanya lze soudit, že „medailony“ zakrývaly pohlavní orgány (*Kalicz – Szénászky* 2001, 50, 42 obr. 14).

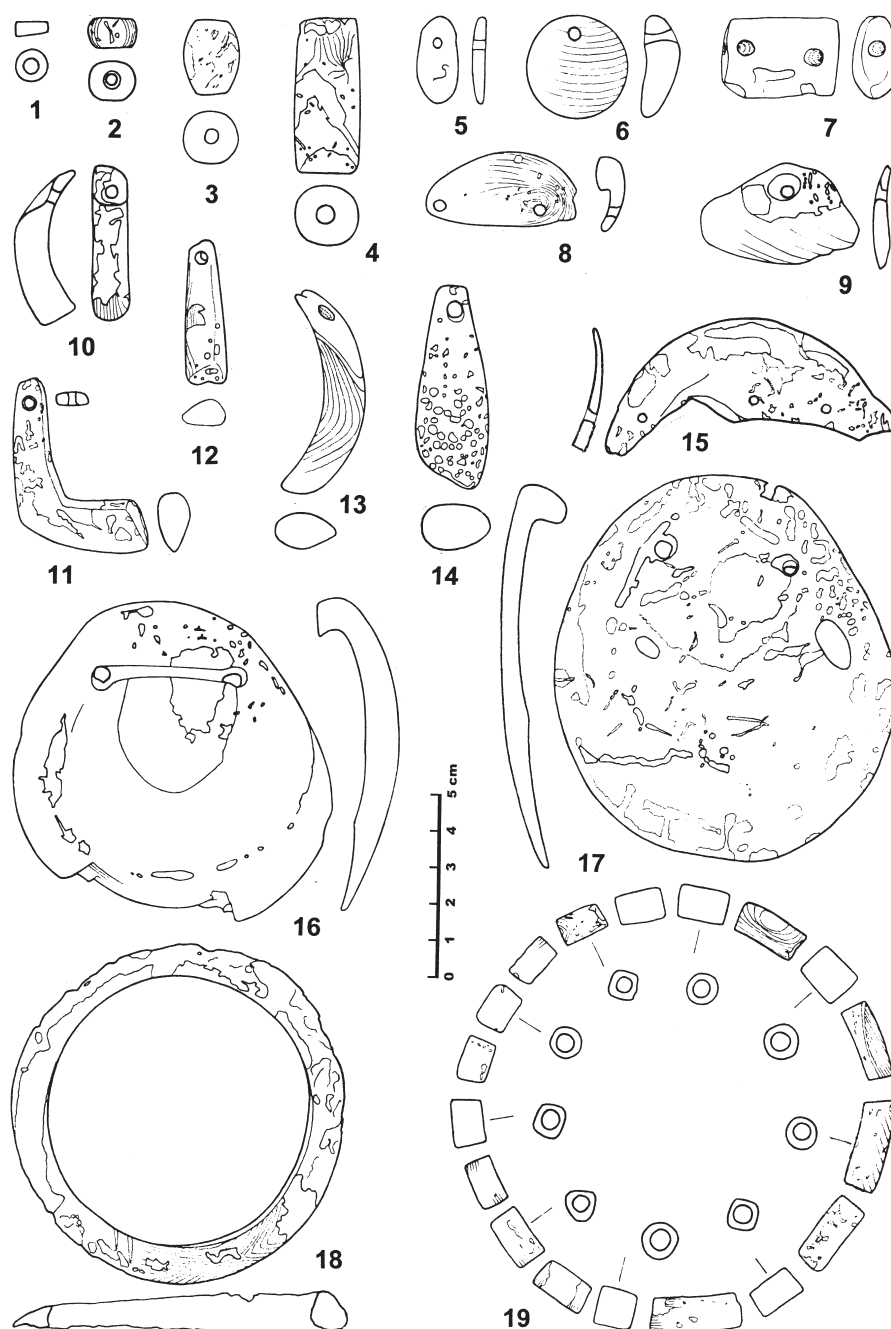
Na „Široké u lesa“ se „medailony“ našly jen ve dvou hrobech (č. 70/79 a 86/80); třetí exemplář pochází z povrchových sběrů na této lokalitě a jeho příslušnost k nekropoli je tedy velmi pravděpodobná. Menší exemplář byl dále součástí mimořádně bohaté výbavy hrobu č. 9/88 (srov. výše) na druhém vedrovickém pohřebišti. V hrobě staršího muže (asi 50 let) č. 70/79 ležel „medailon“ na levé kosti pánevní (obr. 3: 2); také v hrobě asi třicetileté ženy č. 86/80 se tento předmět nalézal v klíně, částečně pod pravou kostí pánevní; i v bohatém hrobě ženy č. 9/88 se „medailon“ našel v oblasti podbřišku mrtvé (obr. 3: 4). *I. Mrázek* (1996, 35) navrhl jeho interpretaci jako ozdobné zápony ve významu symbolu plodnosti. Pro funkci zápony však tyto předměty nemají patřičné zařízení a tak pravděpodobnější je představa výrazných ozdob zavěšených na šňůře či opasku kolem břicha. Myšlenka o symbolickém významu „medailonů“, evokujících např. pozdější (eneolitické) stylizované pseudoantropomorfní (ženské) kovové, především zlaté, závěsky tiszapolgárské kultury (Tibava, Velké Raškovce aj., srov. *Točík ed.* 1970, 169, tab. LXII; *Vizdal* 1977, 107n., tab. XLII), se zdá být příliš odvážná, leč symbolika plodnosti v této souvislosti zase tak nepravděpodobná není. Je snad možno předpokládat, že spondylový „medailon“ byl odznakem zvláštní důstojnosti či sociálního nebo přímo kultovního postavení osoby, která jej nosila. Na vzácnost spondylových „medailonů“ může ukazovat i jejich evidentní keramická napodobenina pocházející ze sídliště lidu s LnK v Mohelnici (*Tichý* 1962, obr. 11: 27).

Ve středovýchodní a jihovýchodní Evropě se „medailony“ vyskytují poměrně často (častěji nežli dvoukřídlé opaskové zápony). Ze Slovenska je zveřejněn neúplný exemplář z Blatné (*Novotný* 1958, tab. XXIX: 3), další (karpatského typu s velkým centrálním otvorem) z Iže (*Pavúk* 1972, 59, obr. 42) a menší jednoduchý exemplář z povrchového nálezu na pohřebišti v Nitře (*Pavúk* 1972, obr. 41: vlevo).

„Medailony“ jsou typickou ozdobou lidu s LnK. Také ve východním Maďarsku jejich výskyt končí starším neolitem (*Kalicz – Szénászky* 2001, 28, 30), výjimečně se však objeví ještě i v lengyelské kultuře, častěji v mladoneolitických celcích na Balkáně (*Nieszery* 1995, 185).

Také **dvoukřídlá opasková zápona** („závěsek s V– nebo U–výřezem“, „V–Spondylusklappe“) je specifickým funkčním šperkem lidu s LnK, dokonce snad jeho starších vývojových fází. Také ona nepostrádá rysy jisté monumentality: její delší rozměr kolísá od cca 9 do 12 cm. Je rozšířena od Slovenska až po Pařížskou kotlinu, přičemž ze střední Evropy je známo, včetně nových nálezů z bavorských pohřebišť (8 kusů), všeho všudy asi 28 exemplářů (*Nieszery* 1995, 178, obr. 94). Z Čech pocházejí 3 tyto předměty z hrobů v Bystřici a ve Vejvanovicích (*Zápotocká* 1998b, tab. 5: 1, 2, 31: 4), ze Slovenska je jediná zápona z hrobu č. 2 z Nitry (*Pavúk* 1972, obr. 41).

Dvoukřídlá opasková zápona bývá zhotovena z levé (horní) misky spondylové schránky a inklinuje více k oválnému než kruhovému tvaru. Výřez dělí artefakt na dvě křídla: na konci menšího z nich je skoro vždycky malý otvor; v rámci reparace předmětu může být



Obr. 2. Vedrovice, okr. Znojmo (Morava, ČR). Základní typy spondylových ozdob z pohřebišť lidu s LnK v trati „Široká u lesa“ a „Za dvorem“ (kresba T. Prokůpek). — Fig 2. Vedrovice (Znojmo district, Moravia, Czech Republic). Basic types of Spondylus ornaments from the Linear Pottery culture cemetery in the „Široká u lesa“ and „Za dvorem“ tracts.

zjištěno otvorů více. V hrobě se „V-závěsky“ nacházejí nejčastěji v pánevní oblasti mrtvých, jen výjimečně na hlavě. Odtud vcelku jednoznačná interpretace těchto předmětů jako šatových, resp. opaskových zápon (Pavúk 1972, 56; Nieszery 1995, 181, obr. 94a), kde menší křídlo zápony je pomocí otvoru připevněno k opasku a vlastní výřez plní funkci spínadla. Pokud jsou k dispozici antropologické posudky, lze říci, že opasková zápona byla atributem významných mužů, jimž dodávala vnější důkaz jejich sociálního postavení. N. Nieszery správně připomíná, že přítomnost opaskové zápony v hrobech je důkazem toho, že neolitci byli pohřbíváni oblečení!

Z Moravy pochází dvoukřídlá opasková zápona pouze ze starších vedrovických nálezů. S. Vencl (1959, 705, obr. 273: 3a, b) ji uvádí z Bergrovy sbírky, uložené v NM v Praze, kde však je v současnosti studijně nedostupná.

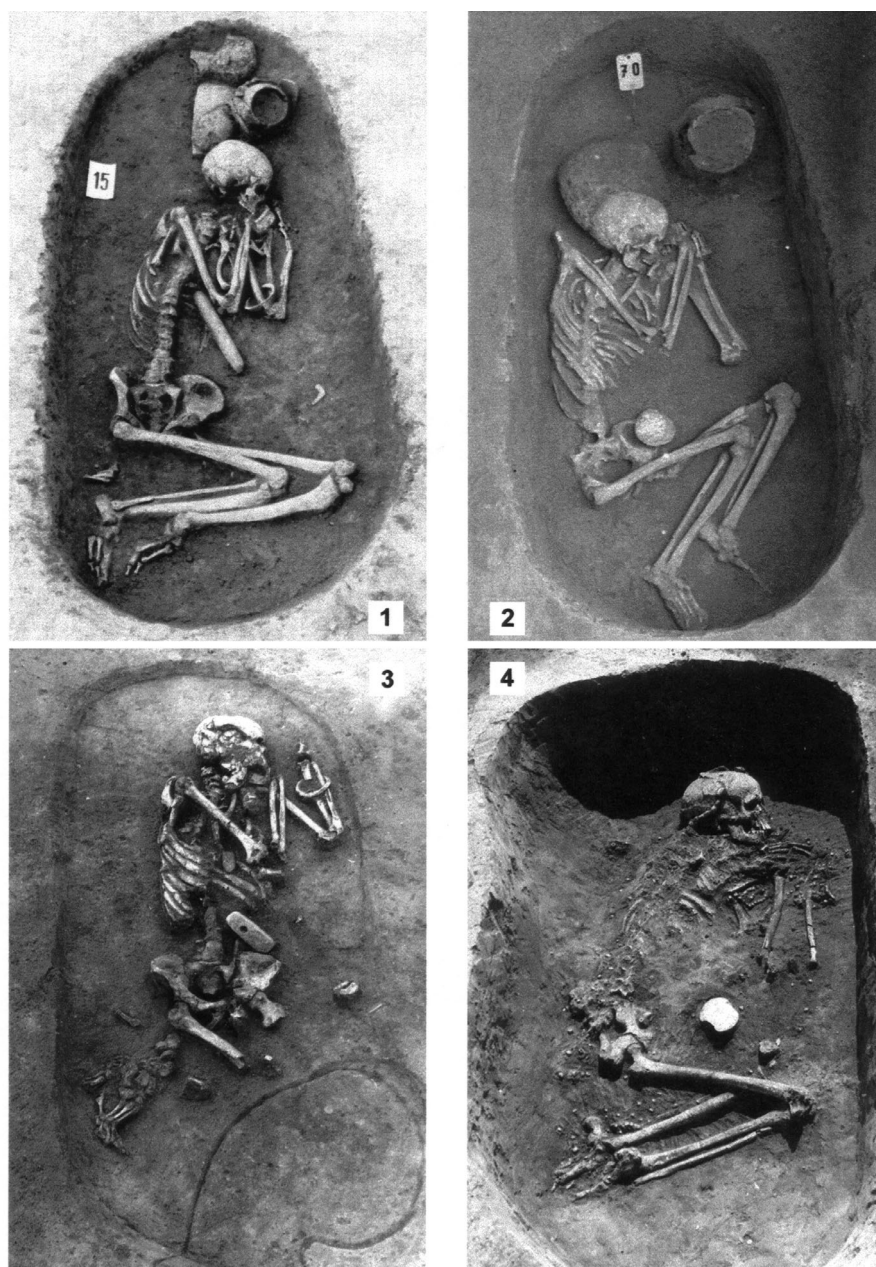
Spondylové **náramky** (obr. 2: 18) jsou na pohřebištích lidu s LnK pravidelným, i když ne právě častým zjevem. Nalézají se obvykle *in situ* na horní části levé paže pohřbených mužů, známe však také případy navlečení na pravý humerus, z Vedrovic pak přítomnost náramku také v hrobě ženy. Náramky jsou vyrobeny ze spodní misky spondylové mušle, z níž byly odstraněny zámek a hrany, a bývají obvykle velmi pečlivě opracovány. Jejich tvar respektuje původní obrys spondylové mušle; nebývá tudíž vždycky pravidelně kruhový, spíše ovoidní. Vnější průměr kolísá v rozmezí 9–12 cm, vnitřní průměr mezi 5–8 cm. Malé náramky s omezeným vnitřním průměrem pocházejí z dětských hrobů. R. Nieszery (1995, 185–186) však konstatuje, že i exempláře standardní velikosti prakticky nelze na paži dospělého muže (i při uvažované gracilitě neolitické populace) navléct, a proto se asi oprávněně domnívá, že náramky se „udílely“ vyvoleným jedincům v určitém věku a ti je pak nosili trvale; podle uvedeného autora je pravděpodobné, že „navlékání“ náramků mělo dvě fáze: v raném dětském věku a pak na počátku dospělosti (mezi 15–18 lety), přičemž „výměna náramků“ mohla být spojena s určitými (iniciačními?) rituály.

Z Vedrovic je registrováno celkem 5 spondylových náramků. Na pohřebišti v trati „Široká u lesa“ se tento předmět našel navlečený těsně nad loktem levé paže mrtvého muže v hrobě č. 15/75 (obr. 3: 1), což jeho funkci jako nápažníku jednoznačně potvrzuje; na dané nekropoli to byl zároveň jediný celistvý exemplář svého druhu, když dva zlomky náramků pocházejí z povrchových sběrů v areálu pohřebiště. V poloze „Za dvorem“ se spondylové náramky našly v bohatých hrobech č. 2/85 a 9/88, v obou případech rovněž navlečené na předloktí levé nebo pravé paže (obr. 3: 3, 4); mimořádně bohatě ozdobami vybavený pohřeb ženy č. 9/88 obsahoval kromě tohoto náramku ještě jednořadou ozdobu hlavy („čelenku“?) složenou ze 30 velkých diskovitých, válcovitých a soudkovitých spondylových korálků, „medailon“, bohatý kolier sestavený ze 413 korálků a závěsků z bílého mramoru a na 300 provrtaných ulit plžů, našitých původně patrně na spodní část oděvu pohřbené ženy (Mrázek 1996, 35n., obr. 20, 21).

Jen pro doplnění připomínám, že dva spondylové náramky ze zničených hrobů v Moravském Krumlově zveřejnil již dříve J. Skutil (1941, 31, obr. 3: 10, 11; srov. též Vencl 1959, 703).

Spondylové náramky byly od dob lidu s vypíchanou keramikou ve střední Evropě plně nahrazeny náramky mramorovými (Zápotocká 1984; 1998b, 218, tab. 95: B:1; 224, tab. 112: A:1, 113: A:2).

Další dvě kategorie spondylových ozdob – standardní závěsky a korálky – jsou obecně rozšířeným a na neolitických hřbitovech poměrně častým šperkem.



Obr. 3. Vedrovice, okr. Znojmo (Morava, ČR). Fotografie vybraných hrobů z pohřebišť lidu s LnK v trati „Široká u lesa“ (č. 1–2) a „Za dvorem“ (č. 3–4). 1 – hrob č. 15/75. 2 – hrob č. 70/79. 3 – hrob č. 2/85. 4 – hrob č. 9/88 (foto archiv MZM v Brně). — Fig. 3. Vedrovice (Znojmo district, Moravia, Czech Republic). Photographs of selected graves from the Linear Pottery culture cemetery, in the „Široká u lesa“ (1–2) and „Za dvorem“ (3–4) tracts. 1 – Grave 15/75. 2 – Grave 70/79. 3 – Grave 2/85. 4 – Grave 9/88. (Photographs: archive of the Moravian Provincial Museum in Brno).

Závěšky jsou daleko častější a variabilnější než „medailony“, dvoukřídle zápony i náramky; lze rozlišit závěšky: **obloukovité**, příp. „**lunicovité**“ (obr. 2: 10, 13, 15), **terčovitě** či „**knoflíkovité**“ (2: 6), **čtyřúhelníkovité** (2: 7), **trojúhelníkovité** (2: 8, 9), prosté **tyčinkovité** (2: 12) či „**kapkovité**“ (2: 14), **ploché oválné** (2: 5) a v **podobě „L“** (2: 11).

Z pohřebiště v trati „Široká u lesa“ u Vedrovic pochází celkem 15 spondylových závěšků, 2 závěsné kotoučky z mramoru a další závěšky kostěné nebo kamenné. Závěšky se vyskytovaly v hrobech mužských (9x), ženských (8x včetně obou pohřbů žen s plodem), i v dětském (1x), většinou samostatně, jen výjimečně jako součást většího seskupení šperků: např. v náhrdelníku v hrobě č. 15/75 v trati „Široká u lesa“ byl jako dominantní šperk použit větší podélně rozšířený válečkovitý korálek, který tak dostal tvar čtyřúhelníkovitého závěšku (obr. 2: 7); stejný exemplář pochází ze starších nálezů ze Zábřovic–Vedrovic (MZM, inv. č. 6911). Na „Široké u lesa“ se nejčastěji vyskytovaly obloukovité (z toho v jednom případě „lunicovité“ exemplář) závěšky (12x: 9 ze spondylu, 3x z kosti nebo paroží), následovaly plochý obdélníkovitý tvar (1x ze spondylu), trojúhelníkovitý typ s otvorem ve vrcholu (1x ze spondylu), prosté tyčinkovité nebo „kapkovité“ tvary (3x ze spondylu) a 1 spondylový exemplář byl typu „L“ (bohatý hrob č. 15/75). – Dva masivní mramorové terčovitě závěšky se třemi otvory pocházejí z dětských hrobů č. 78/79 a 84/80.

Oba posledně uvedené mramorové terčíky (Ø 70 mm a 50 mm, tl. 16 mm a 9–14 mm) si zaslouží pozornost zvláště v souvislosti s dalším podobným kruhovitým závěskem (Ø 70 mm) se třemi otvory pocházejícím z naleziště s LnK z Hodonic u Znojma (*Mrázek 1996*, 40, obr. 23). Všechny tři exempláře jsou vyrobeny z jemnozrnného bílého mramoru a jsou na povrchu dobře vyhlazené, původně asi i vyleštěné; trojice jejich otvorů dovoluje soudit na zavěšení případně i v horizontální poloze: pak by mohlo jít snad i o závěšky nějakého blíže neurčitelného sakrálního aranžmá. Nelze však ani vyloučit, že může jít o napodobeniny spondylových „medailonů“, alespoň co se jejich významu týče, určené speciálně pro děti.

Z hrobů v trati „Za dvorem“ pochází celkem 11 spondylových závěšků: 3 obloukovité, 1 terčovitě, 1 trojúhelníkovitě, 2 tyčinkovité a 4 ploché oválné tvary.

Z hrobů vykopaných ve Vedrovicích archeology–amatéry se dochovalo dalších 5 spondylových závěšků; rozšiřují sortiment tohoto šperku o tvar čtvercovitý (destičkovitý) se zaoblenými rohy a dvěma otvory; dva závěšky pak byly terčovitě („knoflíkovité“) se dvěma nebo jedním centrálním otvorem a dva větší obloukovité rovněž se dvěma otvory⁵ (*Skutil 1941*, 25n., obr. 3; *Vencl 1959*, 704–706).

Není bez zajímavosti zkoumat vztah určitých typů závěšků k pohlaví, příp. věku pohřbených osob. V ženských hrobech se našly pouze obloukovité spondylové závěšky, zatímco jejich kostěné obdoby byly jen v hrobech mužských. V mužských hrobech lze pozorovat větší variabilitu spondylových závěšků: obloukovitých (3x), tyčinkovitého (1x) a „L“–závěšku (1x). Jediný dětský hrob byl vybavený spondylovým trojúhelníkovitým závěskem, zato však z hrobů dětí pocházejí oba mramorové závěsné terčíky (hrob č. 78/79 a 84/80).

Neolitický šperkař tedy nevyráběl závěšky pouze ze spondylu. Jen z Moravy je známa také celá plejáda kamenných závěšků: kruhových, obdélníkových (destičkovitých), kosočtverečných, kyjovitých, oválných, protáhlých apod., zhotovených ze serpentinitu, měkké

⁵ J. Skutil k těmto spondylovým závěškům připojuje navíc ještě pozoruhodnou miskou mušle *Pectunculus*, sloužící rovněž jako závěšek, pocházející snad z hrobu nositele LnK z Brna–Židenic (*Skutil 1941*, 37, obr. 3: 9).

břidlice, mramoru či vápence (Mrázek 1996, 35). Různotvaré kamenné závěsky ostatně nejsou v neolitu žádnou novinkou; známe je v hojném výběru již z mladého paleolitu a provázejí lidstvo po dlouhou dobu také v dalším pravěkém vývoji. O keramických závěscích neolitu pojednal s ohledem na jejich symbolický význam již R. Tichý (1962b, 210n., obr. 11).

Korálky jsou nejčastějším staroneolitickým spondylovým šperkem vůbec. Jejich tvarový sortiment je nepočtený; bývají však velmi rozličných velikostí, od miniaturních tvarů po velké (délka až 6 cm) korále: **kotoučovitě** (obr. 2: 1, 2), **dvojkonicé** či „**soudkovité**“ (2: 3), nejčastěji pak **válečkovité** (2: 4, 19).

Korálky se zhotovovaly se z nejrůznějších částí schránek spondylů, často přímo z „odpadu“ při výrobě jiného sortimentu spondylových ozdob. Na pohřebištích se vyskytují v mužských, ženských i dětských hrobech, buď v celých soustavách náhrdelníků (obr. 2: 19), příp. ozdob pokrývek hlavy či diadémů (obr. 3: 4), nebo – častěji – jednotlivě. Jejich počet v hrobech silně kolísá: na bavorských pohřebištích od 1 po 27 kusů (Nieszery 1995, 186), na větším vedrovickém pohřebišti od 1 po 23 kusů (bereme-li v úvahu také úplně náhrdelníky), v hrobech „Za dvorem“ od 2 po 30 kusů (bohatý ženský hrob č. 9/88), nepočítáme-li masový výskyt korálek mramorových. V hrobech se nacházejí v oblasti hlavy, hrdla a šíje mrtvých, dokonce i na prsou či jinde. Nejvíce pozornosti poutají takové případy, kde je z nálezové situace patrné, že šlo o souvislý náhrdelník. Takových případů je na evropských pohřebištích lidu s LnK známo několik, včetně situací, kdy jsou spondylové korálky v náhrdelníku doplněny kamennými perlami, jeleními grandlemi nebo i ozdobami z jiných organických materiálů: na základě pozitivně dokumentovaných mezer v koliéru nalezeném *in situ* v hrobě č. 41 v Aiterhofen v Bavorsku nadhodil N. Nieszery (1995, 188) také možnost použití obarvených dřevěných perel.

V hrobě č. 68 na právě uvedené nekropoli se našlo kolem hlavy asi 50leté ženy 21 poměrně velkých spondylových korálek, což N. Nieszery (1995, obr. 98) považuje za doklad přítomnosti nějaké „čepice“ či látky posázené těmito perlami. K tomuto nálezu shledáme jedinečnou analogii v hrobě č. 9/88 ve Vedrovicích „Za dvorem“ (viz dále). Ozdoby hlavy, byť tvořené např. ulitami místních sladkovodních mlžů, jsou ostatně známy i z jiných evropských neolitických pohřebišť.

Na větším vedrovickém pohřebišti se v pěti hrobech našly celé náhrdelníky, v dalších třinácti hrobech byly korálky uloženy jednotlivě, v počtu 1–10, a pět větších válečkovitých korálů se našlo při povrchovém sběru na ploše pohřebišť.

Celé náhrdelníky měly v hrobech na „Široké u lesa“ mrtví muži a jedno dítě ve čtyřech „bohatých“ hrobech (č. 15/75, 19/75, 39/76 a 69/78) a také muž v hrobě č. 70/79, který sice nepatřil k nejbohatším, ale vlastnil „medailon“. Ve všech případech byly korálky náhrdelníků lokalizovány v krčních partiích skeletů; není tudíž o jejich původní vázanosti a funkci pochyb. O velikosti náhrdelníků vypovídají především počty integrovaných korálek (doplněných v případě hrobu č. 15/75 ještě jeleními „grandlemi“ a jedním mramorovým korálkem): 16+4+1, 23, 11, 18, 19. Nešlo tedy o nějak zvlášť dlouhé a bohaté šňůry, leč že bychom předpokládali jejich doplnění perlami z nedochovaných organických materiálů. V hrobě č. 69/78 se kromě náhrdelníku nacházely ještě další tři skupinky válečkovitých spondylových korálek: 4 kusy u nádob před obličejem mrtvého, 4 exempláře u lokte pravé paže a další 2 v okolí chodidla pravé nohy; k vlastnímu náhrdelníku te-

dy nepatřily. Pokud se ve dvou případech nacházely ve výbavě pohřbu také spondylové závěsky, pak v takovém umístění, že ani ty k náhrdelníku nemohly patřit.

Korálky náhrdelníků měly převážně válečkovitý tvar a podélné vrtání. Velikost kolísala od menších (d cca 8 mm, Ø cca 6 mm) přes středně velké (d cca 15 mm, Ø cca 8 mm) až po větší a masivní (d cca 50 mm, Ø cca 20 mm). Jednotlivé články náhrdelníků v hrobech č. 19/75 a 69/78 byly co do velikosti vyrovnané, středně velké, v hrobech č. 39/76 a 70/79 dominovaly středně velkým korálkům jeden nebo tři exempláře mimořádně dlouhé a masivní, a nejrozmanitější vzhled asi měl původně náhrdelník v hrobě č. 15/75, v němž se střídaly články všech velikostí, od drobných (d cca 10 mm) přes střední až po velké (d 32 mm), a celek ještě doplňovaly 4 jelení špičáky.

Kromě náhrdelníků se na větším vedrovickém pohřebišti našlo celkem 36 dalších spondylových korálků různých velikostí. Zvláštní zmínky si zaslouží dva velké masivní dvojkónické (soudkovité) korále (d 57 a 44 mm, max. š 38 a 36 mm), které se našly pod spodní čelistí asi 40leté ženy v hrobě č. 42/77; podobné exempláře tvořily ozdobu hlavy v nejbohatším hrobě č. 9/88 na druhé vedrovické nekropoli.

Sečteme-li spondylové korálky z náhrdelníků (celkem 80 kusů) a jednotlivé exempláře (36 kusů) z pohřebišť v trati „Široká u lesa“ dostáváme se k číslu 116. Původní počet těchto drobných ozdob však zde byl jistě větší a blížil se nejméně číslu 150.

Z hrobů v trati „Za dvorem“ pochází jeden úpný náhrdelník složený z 11 běžných spondylových korálků, unikátem však je řetězec 30 větších diskovitých, válcovitých a soudkovitých perel, nalezených na lebce ženy v bohatém hrobě č. 9/88 (obr. 3: 4), který I. Mrázek (1996, 35) interpretoval jako jednořadou čelenku, o němž však by bylo možno uvažovat také jako o „nášivkách“ na textilní (?) ozdobu nebo pokrývku hlavy. Jednotlivé spondylové korálky se tu objevily pouze v hrobě č. 14/97 (2 kusy), a to ještě v miniaturním provedení. Zato v nejbohatším hrobě č. 9/88 se našel pověstný kolier sestavený z 506 kusů mramorových korálků; nejméně 300 kusů provrtaných ulit břichonožců *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer),⁶ našitých patrně na oděvu pohřbené ženy, tento výjimečný soubor doplňuje. Také v dalším hrobě (č. 8/88) byla menší obdoba náhrdelníku složeného ze 68 kamenných korálků.

Korálky byly více než co jiného zhotovovány již ve starším neolitu také z kamenných surovin, nejčastěji z mramoru nebo vápence či slínovce. Skvostný náhrdelník z právě zmíněného hrobu č. 9/88 z polohy „Za dvorem“, který otevřel roku 1988 V. Ondruš a který je dnes považován za „nejbohatší“ ženský hrob moravského – a zřejmě i celého středoevropského – neolitu, byl sestaven z drobných kotoučovitých korálků zhotovených z jemnozrného bílého (výjimečně šedě skvrnitého) průsvitného mramoru. Předpokládá se, že šňůry korálků tvořily několikapramenný náhrdelník, dosahující až k pasu mrtvé ženy; méně pravděpodobná je možnost, že korálky byly, podobně jako provrtané ulity plžů, našity na oděvu nebožky. Značná podobnost a jednotná velikost korálků z uvedeného vedrovického hrobu vedla I. Mrázka k úvaze o jejich sériové kamenářské výrobě. Tato úvaha není od věci, zejména přihlédneme-li k dalším moravským náhrdelníkům shodného charakteru, např. z Vedrovic–, „Za dvorem“ hr. 8/88, z Blučiny aj. (Mrázek 1996, 37).

Pokud jde o původ mramoru, z něhož se v neolitu na jižní Moravě zhotovovaly ozdoby, pak podle I. Mrázka přichází v úvahu především oblast krystalických břidlic s podílem

⁶ Podle určení doc. Ing. Šárky Hladilové z Přírodovědecké fakulty MU v Brně.

mramorů na Českomoravské vrchovině. Přesnou lokalizaci zdrojů určit nelze, ale vzhledem k nevelké vzdálenosti (cca 40 km) lze pomýšlet na ložisko bílého mramoru u Zblovic (Mrázek 1996, 40). Zdrojů bílého mramoru bylo ovšem ve střední Evropě poměrně značné množství, v Čechách zejména v Posázaví (lomy na „Bílém kamení“ u Sázavy nad Sázavou), odkud pocházela surovina také k výrobě náramků českého neolitu (Zápotocká 1984).

Doplňkem spondylových náhrdelníků bývaly v neolitu v některých případech jelení špičáky – „grandle“, případně ulity sladkovodních mlžů. Novější informace o použití „grandlí“ v evropském neolitickém šperkařství shrnula nedávno M. Zápotocká (1998b, 85–86). Konstatovala použití této suroviny již v mezolitu (Ofnethöhle) a její rostoucí význam v neolitu, zejména od doby nástupu kultur s vypíchanou keramikou; v mladém neolitu byly „grandle“ dokonce napodobovány ve fosilní mušlovině nebo v keramice. Vzácnost tohoto materiálu vyplývá z konstatování badatelky, že dospělý jelen má pouze 2 špičáky – „grandle“; pro zhotovení náhrdelníku složeného např. ze 68 „grandlí“ muselo tedy být uloveno nejméně 34 jelenů... Na větší vedrovické nekropoli se našly celkem pouze 4 kusy „grandlí“, ze druhého pohřebiště a z dochovaných starších nálezů žádný jelení špičák k dispozici není.

V souvislosti s přípravou otvorů v korálcích, závěscích, „grandlích“ a mušličkách je třeba vzpomenout vedrovickou dílnu na výrobu sílexových nástrojů, v níž se našlo asi 26 rohovcových či radiolaritových mikrovrtáčků a další jejich zlomky, příp. polotovary (Ondruš 1975–76, 136–137, tab. XIV: 2). Dílna se nacházela nedaleko obou výše zmiňovaných hrobů (č. 8/88 a 9/88) v trati „Za dvorem“ a patrně není náhoda, že otvory v ozdobách z těchto hrobů odpovídají velikosti vrtáčků i rozsahu pracovních stop na těchto vedrovických instrumentech (Mrázek 1996, 39). Krčkovité vrtáčky, vhodné pro perforaci ulit plžů, se ostatně na staroneolitických sídlištích objeví častěji (srov. např. podobné exempláře z Mohelnice, publikované R. Tichým 1962, 208, obr. 9: 3–5).

Výše zmíněné schránky sladkovodních mlžů, použité v hrobě č. 9/88 pravděpodobně jako nášivky na šat, nejsou na staroneolitických pohřebištích ničím výjimečným. Na bavorských lokalitách se vyskytovaly v hrobech žen (8x) i mužů (2x), a to hned ve třech druzích (*Theodoxus danubialis*, *Lithoglyphus naticoides* a *Theodoxus transversalis*). Šlo tam buď o ozdobu hlavy nebo součást náhrdelníků. Pozoruhodný byl případ hrobu č. 60 z Aiterhofenu, v němž měla pohřbená žena kolem hlavy ovinutou nejméně třířadou šňůru celkem 80 mušliček, a to tak, že tato šňůra vymezovala na zadní straně hlavy jakousi kruhovou „tonzuru“ (Nieszery 1995, 191, obr. 99).

Tolik o spondylových a dalších podobných ozdobách z vedrovických lokalit.

Spondylový šperk provází i řadu dalších dosud známých pohřbů lidu s LnK na Moravě, které shrnul již S. Vencl (1959: Mistřín, Moravský Krumlov, Prštice, Blučina). Nejnovější přehled hrobů lidu s LnK z Moravy, zpracovaný P. Koštuříkem, sice podstatně rozšířil registr těchto památek, upozornil dokonce kromě Vedrovic i na řadu dalších potenciálních souvislých pohřebišť (Blučina, Moravský Krumlov, Padochov, Rybníky, Těšetice–Kyjovice), spondylový šperk však v něm zmiňován není (Koštuřík – Lorencová 1989–1990, 106n.); ne všechny hroby a ne všechny lokality byly touto surovinou zásobovány... Rozdílly ve výbavě hrobů spondylovými ozdobami jsou ostatně pozorovatelné ve všech regionech jejich výskytu. Lze však oprávněně předpokládat, že dalším výzkumem se přijde na nové doklady těchto oblíbených ozdob a jejich funkcí v pohřebním ritu lidu s LnK.

Závěr

Co lze říci na okraj výskytu spondylového šperku na vedrovických pohřebištích závěrem?

1. Potvrzuje se poměrně časté použití středomořské mušlové suroviny ve staroneolitickém šperkařství na jižní Moravě. Šlo zřejmě o pravidelný přísun sesbíraných recentních mlsek mlže druhu *Spondylus gaedoropus* L., alespoň ve starších fázích LnK, kdy kontakty k evropskému jihovýchodu byly ještě živé a trasy směny aktivní.⁷ O formě přísunu spondylu do středního Podunají lze dosud jen spekulovat, stejně tak i o protihodnotách, které středoevropští neolitici za spondylovou surovinu nabízeli, když obsidián, který mohl být směňován např. neolitickými komunitami v Potisí (*Kalicz – Szénászky 2001*, 51), zde nepřicházel v úvahu. Pokud jde o cesty, jimiž mořská mušlovina proudila do nadalpské části Evropy, nelze než tušit takové směry, kterými později pronikala do nitra kontinentu znalost mědi (*Nieszery 1995*, 186); hlavní roli zde hrála bezpochyby povodí velkých řek (*Kalicz – Szénászky 2001*, 26). Moravskokrumlovsko představuje v zásobách spondylové suroviny výjimečně bohatou oblast a lokality u Vedrovic jedno z nejvýznamnějších center staršího neolitu ve středním Podunají.

Předpokládá se, že – i přes značnou celoplošnou evropskou typologickou jednotu – se konkrétní ozdoby vyráběly z importovaného materiálu vždy přímo až na místě výskytu; nelze ovšem vyloučit ani možnost existence cestujících výrobců – specialistů nesoucích s sebou zásoby suroviny. Skutečné doklady místní výroby (dílna, výrobní odpad apod.) však dosud objeveny nebyly.

2. Spondylové ozdoby, zvláště ty náročnější, zhotovovali zruční výrobci, přinejmenším polospecializovaní šperkaři, pracující snad i nad rámec jednotlivých sídlištních komunit. Toto konstatování směřuje k posílení dosavadních představ o raných počátcích pracovní specializace v pravěku; stejně tak tomu muselo být s výrobou některých kamenných nástrojů, jmenovitě elegantních kopytovitých klínů, dvojramenných či kotoučovitých sekeromlatů apod. Jejich zhotovitelé ještě nebyli skutečnými řemeslníky, avšak jejich dovednost je stavěla do role významných jedinců, která jim dodávala zvláštní společenský status, aniž ovšem vytvořili nějakou stabilizovanou společenskou vrstvu.

3. Spondylový šperk se objevuje především v dobře a bohatě vybavených hrobech. Zejména prestižní ozdoby jako „medailony“, dvoukřídlé opaskové zápony, náramky a celé náhrdelníky se najdou téměř vždy v „bohatých“ nebo jinak významných hrobech. Je pozoruhodné, že jde vesměs o hroby mužů nebo dětí, u nichž lze mužské pohlaví předpokládat (výjimka bohatého hrobu ženy z trati „Za dvorem“, hrob č. 9/88, může „potvrzovat pravidlo“). Tento fakt, narušující dřívější marxistickou teorii o matriarchátu i novější představy o matrilineární struktuře neolitické společnosti, byl již v minulosti několikrát diskutován (srov. např. *Pavúk 1972*, 73; *Zápotocká 1998b*, 137; *Nieszery 1995*, 188; *Kalicz – Szénászky 2001*, 50–51) a i nadále jej bude třeba speciálně zkoumat; v zásadě to nemusí být ve vzájemném rozporu. Rovněž sama existence značných rozdílů v hrobové výbavě nemusí svěd-

⁷ Větší vedrovická nekropole je datována rámcově do fáze Ib až počátku fáze IIa třídění *R. Tichého* (1962a) a *Z. Čižmáře* (1998) moravské LnK, tj. do doby cca 5500–5350 BC vysoké rdc chronologie nebo 5300–5150 BC chronologie nízké (srov. pozn. č. 1). Výsledky analýz ¹⁴C ze dvou hrobů z Vedrovic–„Široké u lesa“ provedených r. 2001 vídeňskou VERA–laboratoří Institutu für Isotopenforschung und Kernphysik der Universität Wien s výsledky: 5300 BC (95,4 %) 5060 BC (VERA–1831) a 5260 BC (95,4 %) 4950 BC (VERA–1832) ukazují spíše k nízké rdc chronologii.

čít proti sociálně monolitní společnosti, nýbrž může být výsledkem také jiných aspektů, např. pravidel a vývoje pohřebního ritu apod. Jak posledně uvedla *M. Zápotocká (1998b, 166)*, „bohaté“ hroby nemusejí dokládat sociální rozdíly v neolitických komunitách; spíše ukazují na osobní zásluhy jednotlivců, kteří si získali zvláštní významné postavení v rodě, jež se přenášelo i na jejich potomstvo. S uvedenou autorkou lze souhlasit i v tom, že „bohaté“ pohřby mohou být případně také výrazem zvláštního rituálního jednání, např. dokladem lidských obětí.

LITERATURA

- Černý, F. 1911: Neolithické hroby u Zábrdovic, *Pravěk* 7, 48–51.
- Červinka, I. L. 1902: Morava za pravěku. *Vlastivěda moravská* I. Země a lid. Brno.
- 1908: O pokoleních skrčených koster na Moravě. *Moravské starožitnosti* II. Kojetín na Hané.
- Čižmář, Z. 1998: Nástin relativní chronologie lineární keramiky na Moravě, *Acta Musei Moraviae – Scientes sociales* 83, 105–139.
- Felber, H. – Ruttkay, E. 1983: Absolutchronologie des Neolithikums in Österreich, *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 113, 73–78.
- Hladilová, Š. 2001: Systematické zařazení a charakteristika rodu *Spondylus* a druhu *Spondylus gaedoropus*, rkp. Brno.
- Humpolová, A. 2001: Rondeloid č. III lidu s moravskou malovanou keramikou ve Vedrovicích, in: V. Podborský (ed.), 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku, MU Brno, 157–166.
- Cheben, I. – Illášová, L. – Miklíková, Z. 2001: Schránky mäkkýšov v archeologických nálezoch neolitu a eneolitu Slovenska, v tisku.
- Kalicz, N. – Szénászkay, J. G. 2001: Spondylus–Schmuck im Neolithikum des Komitats Békés, *Südostungarn, Prähistorische Zeitschrift* 76/1, 24–54.
- Koštuřík, P. – Lorencová A. 1989–1990: Kostrový hrob H11 kultury s lineární keramikou z neolitického sídliště u Těšetice–Kyjovic, okr. Znojmo, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E* 34–35, 103–126.
- Lenneis, E. – Neugebauer–Maresch, Ch. – Ruttkay, E. 1995: Jungsteinzeit im Osten Österreichs. St. Pölten – Wien.
- Makowsky, A. 1895: Muschelschmuck von Kromau und vorgeschichtliche Artefakte, *Zeitschrift für Ethnologie* 27, 760.
- Mrázek, I. 1996: Drahé kameny v pravěku Moravy a Slezska. MZM Brno.
- Müller, J. 1997: Neolithische und Chalkolithische Spondylus–Artefakte. Anmerkungen zu Verbreitung, Tauschgebiet und sozialer Funktion, in: *Festschrift für Bernhard Hänsel. Internationale Archäologie. Studia honoraria* 1, Espelkamp 1997, 91–101.
- Neugebauer, J.–W. 1986: Ein Beitrag zur absoluten Chronologie des Frühneolithikums in Niederösterreich, in: A Béri Balogh Ádám múzeum Évkönyve XIII, Szekszárd, 195–199.
- Neustupný, E. 1969: Absolute Chronology of the Neolithic and Aeneolithic periods in Central and South–East Europe II, *Archeologické rozhledy* 21, 783–810.
- Nieszery, N. 1995: Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern, in: *Internationale Archäologie* 16, Espelkamp, 173–191.
- Novotný, B. 1958: Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava.
- Ondruš, V. 1972: Dětské pohřby na neolitickém sídlišti ve Vedrovicích, *Acta Musei Moraviae – Scientes soc.* 57, 27–36.
- 1975–76: Neolitické dílny z Vedrovic–Zábrdovic, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E* 20–21, 133–139.
- 1976: Vedrovice (okres Znojmo), neolitické sídliště a pohřebiště, *Vlastivědný věstník moravský* 28/3, 316.
- 1977: Objev neolitického pohřebiště, *Acta Musei Moraviae – Scientes soc.* 62, 240–241.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1979: Současný stav a úkoly studia neolitu v Čechách, *Památky archeologické* 70, 281–318.
- Pavúk, J. 1972: Neolithisches Gräberfeld in Nitra, *Slovenská archeológia* 20, 5–105.
- Podborský, V. 1993: Nástup zemědělské civilizace, in: V. Podborský (ed.), *Pravěké dějiny Moravy*, MVS Brno, 71–152.

- Ruttkey, E. 1985: Das Neolithikum in Niederösterreich. Wien.
- Skutil, J. 1941: Linearkeramische Gräber in Mähren, Wiener Prähistorische Zeitschrift 28, 21–37.
- Stadler, P. 1995: Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums in Ostösterreich aufgrund der ¹⁴C-Daten, in: E. Lenneis – Ch. Neugebauer– Maresch – E. Ruttkey, Jungsteinzeit im Osten Österreichs, St. Pölten – Wien, 210–224.
- Steklá, M. 1956: Pohřby lidu s volutovou a vypíchanou keramikou, Archeologické rozhledy 8, 697–723.
- Tichý, R. 1962a: Osídlení s volutovou keramikou na Moravě, Památky archeologické 53, 245–305.
- 1962b: Volutové nálezy z Mohelnice u Zábřeha, in: Sborník ČSSA 2, Brno, 201–214.
- Točík, A. ed. 1970: Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava.
- Todorova, H. 2000: Die Spondylus-Problematik heute, in: C. Hiller – V. Nikolov (eds.), Karanovo III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa, Phoibos Verlag, Wien, 415–422.
- Urban, O. H. 2000: Der lange Weg zur Geschichte. Die Urgeschichte Österreichs. Österreichische Geschichte bis 15. v. Chr. C. Ueberreuter Wien.
- Vencl, S. 1959: Spondylové šperky v podunajském neolitu, Archeologické rozhledy 11, 699–742.
- Vizdal, J. 1977: Tiszapolgárske pohrebisko vo Velkých Raškovciach. Košice.
- Willms, Ch. 1985: Neolithischer Spondylusschmuck. Hundert Jahre Forschung, Germania 63, 331–343.
- Zápotocká, M. 1984: Armringe aus Marmor und anderen Rohstoffen im jüngeren Neolithikum Böhmens und Mitteleuropas, Památky archeologické 75, 50–132.
- 1998a: Pohřební ritus českého neolitu. Nálezový stav a možnosti interpretace, Archeologické rozhledy 50, 801–821.
- 1998b: Bestattungsritus des Böhmisches Neolithikums (5500–4200 B.C.). Praha.

Gestörte Siedlungsfunde der Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe aus Purbach am Neusiedlersee, Burgenland. Beiträge zur Kulturtradition im Epilengyel

Sídlištní nálezy skupiny Bisamberg–Oberpullendorf v Purbachu am Neusiedlersee, Burgenland:
příspěvek k poznání kultovní tradice v epilengyelu

Elisabeth Ruttkay

Eine durch Aushebung einer Baugrube gestörte Stelle im Humus lieferte 1989 interessante Keramiken in Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Burgenland. Der Bagger hinterließ auf dem Boden der Kellergrube fünf separate Fundanhäufungen (Keramik, Hüttenlehm, Steine). Aus dem, aus zahlreichen kleinen Keramikfragmenten mit frischen Bruchstellen bestehenden Scherbenkonvolut konnten eine nahezu vollständige Ausgusschüssel, zwei weitere Gefäße mit fast komplettem Profil, eine verzierte Amphore und eine Butte zusammengesetzt werden. Kleinere Bruchstücke von den letzten beiden Gefäßen kamen bei sämtlichen Fundstellen zu liegen. Der Gesamteindruck des Fundes ließ die Frage aufkommen, ob hier nicht ein Keramikdepot mit Steinschutz des Epilengyel gestört wurde. Die Siedlung gehört der Bisamberg–Oberpullendorf Gruppe des einheimischen Epilengyel an.

pottery hoard – amphora – kernos – Epi-Lengyel Culture – anthropomorphic vessels

SETTLEMENT FINDS OF THE BISAMBERG–OBERPULLENDORF GROUP IN PURBACH AM NEUSIEDLERSEE, BURGENLAND: A CONTRIBUTION TO AN UNDERSTANDING OF CULT TRADITIONS IN THE EPI–LENGYEL. In 1989 on the occasion of new construction works at Purbach–Fellnergasse, district of Eisenstadt–Umgebung, Burgenland, East Austria, the Caterpillar cleared off a planum where in a square of 2 by 4 meters five groups of pot sherds as well as pieces of fired clay and stones were discovered at a depth of 75–80 cm. No further traces of human activity such as pits or the like were detectable in the loam below the humus, which is 80 cm thick. Due to the sherds a nearly complete nozzled flat dish (spot 1), two more vessels with nearly complete profiles, a decorated amphora (spot 4) and a globular vessel (spot 1a) could be reconstructed. Fragments of the latter two spread over all groups. Almost every spot also yielded fired clay typical for settlement sites. Judging by the general situation the question arises if these finds could represent an Epi–Lengyel pottery hoard protected by surrounding stones. The amphora with miniature vessels on the handles is a remarkable, unique object. In total we consider this site being part of the Bisamberg–Oberpullendorf group of the Austrian Epi–Lengyel.

keramický depot – amfora – kernos – epilengyel – antropomorfní nádoby

Marie Zápotocká beschäftigte sich öfters und kontinuierlich mit Fragen der Lengyel–Kultur, darunter auch mit grundlegenden Publikationen über das ausgehende Lengyel (Zápotocká 1967; 1969; 1981; 1986a; 1986b). Daran anknüpfend widme ich ihr die Vorlage eines besonderen Neufundes von Epilengyel aus dem Burgenland mit den allerbesten Wünschen zum runden Geburtstag.

1. Einleitung

Funde der ausgehenden Lengyel-Kultur sind auf unserem Arbeitsgebiet nicht gleichmäßig überliefert. Fundpunkte der Spätstufe-MBK/MOG IIb-Wolfsbach sind gegenüber der polychrom bemalten Keramik auffällig rar. Die auf Wolfsbach folgende jüngere Stufe Bisamberg-Oberpullendorf, die das voll ausgeprägte Epilengyel repräsentiert, ist bedeutend besser vertreten. Dies ist eine überregional gültige Beobachtung, wie sie unlängst J. Pavúk darstellte. Außer der Slowakei konnte er diesbezügliche Daten aus Westungarn, Böhmen, Mähren und Ostösterreich anführen (Pavúk 2000). Ganz besonders eindrucksvoll ist die Situation auf dem Gebiet des südöstlichen Ausläufers der Alpen in der Steiermark und Kärnten bei der epilengyelzeitlichen Kanzianiberg-Lasinja-Gruppe und des einheimischen Lengyel. Dieser Bereich, das anschließende Slowenien mit inbegriffen, sollte dem Epilengyelhorizont Pavúks noch dazugerechnet werden. Epilengyel deutet hier nicht die Abstammung an, die auf österreichischem Gebiet noch nicht definiert werden konnte, vielmehr ein chronologisches Moment, das heute fassbar ist. Die Zuordnung geschieht durch die Typologie, unterstützt durch absolutchronologische Daten aus der Kanzianiberg-Lasinja-Siedlung im Keutschachersee (Cichocki im Druck; Samonig 2001). Durch die regional unterschiedlichen Gruppierungen und durch die besondere Mobilität im Epilengyel ist dies ein problemreicher Zeitabschnitt, dem erhöhte Aufmerksamkeit gebührt. Nicht nur durch die Arbeiten von J. Pavúk (2000a; 2000b) in der Slowakei, sondern auch in Ungarn (Kalicz 1991; 1992; 1995a; Károlyi 1992; Bánffy 1990; 1992; 1995a; 1995c; Németh 1994; Bondár 1995; Virág 1995; 1997; Horváth 1996; Somogyi 2000), in Österreich und Slowenien (Ruttkey 1991; 1993–1994; 1996; 1997; 1998; Samonig 2001; Dular – Križ – Svoljšak – Tecco-Hvala 1991, hier besonders Gradec im Mirnatale; Budja 1983; 1992; 1994; 1995; 1998), in Mähren (Košťuřík 1994; 1997; Košťuřík – Rakovský – Peške – Přichystal – Salaš – Svoboda 1984; Košťuřík – Rumianová – Přichystal 1997; Pavelčík 2001) und in Böhmen (Zápotocký 1996a; 1996b; 1998; Vávra 1989) bemüht sich die moderne Forschung in den letzten Dezennien erfolgreich um diese Zeit. Auch über die Randgebiete des Epilengyel wie im Elbe-Saale-Gebiet und in Niederbayern existieren aktuelle Beiträge (Kaufmann 1995; Riedmeier-Fischer 1997). Es formt sich allmählich ein Bild, wonach nicht ausschließlich auf unserem engeren Arbeitsgebiet in Niederösterreich und im Burgenland, sondern auch fast überall in der Umgebung die Epilengyelzeit durch eine vornehmlich lokale Entwicklung aus einem vorangehenden einheimischen Substrat (bei uns Wolfsbach) hervorging. Die Nachbargebiete wirkten in verschiedener Intensität bei den Neuformungen mit. Spuren überregionaler Handelsbeziehungen mit Kupfer sollte man auch einkalkulieren. Ein wichtiges Beziehungsnetz zeigen die Rollstempel im südlichen Bereich des Epilengyel-Komplexes (Ruttkey im Druck). Diese alle ergaben ein typologisch sehr differenziertes Bild für den Epilengyel-Horizont, doch die entscheidende Mitwirkung des Substrates – der Lengyel-Kultur – lässt sich bei den Neugestaltungen verlässlich wiedererkennen. J. Pavúk (2000a, Tabelle 1) fasste sogar beide Stufen (bei uns Wolfsbach und Bisamberg-Oberpullendorf) unter der Bezeichnung „Epilengyel/Lengyel IV“ zusammen. Die mährische Forschung folgte bereits Pavúks Vorschlag (Čížmář 2001). Ansätze in dieser Richtung (Wolfsbach und Bisamberg-Oberpullendorf als Epilengyel zusammenzufassen) wurden bereits früher formuliert. Es handelte sich damals weniger um typologische Argumente, vielmehr um die Absicht, überregionale kulturgeschichtli-

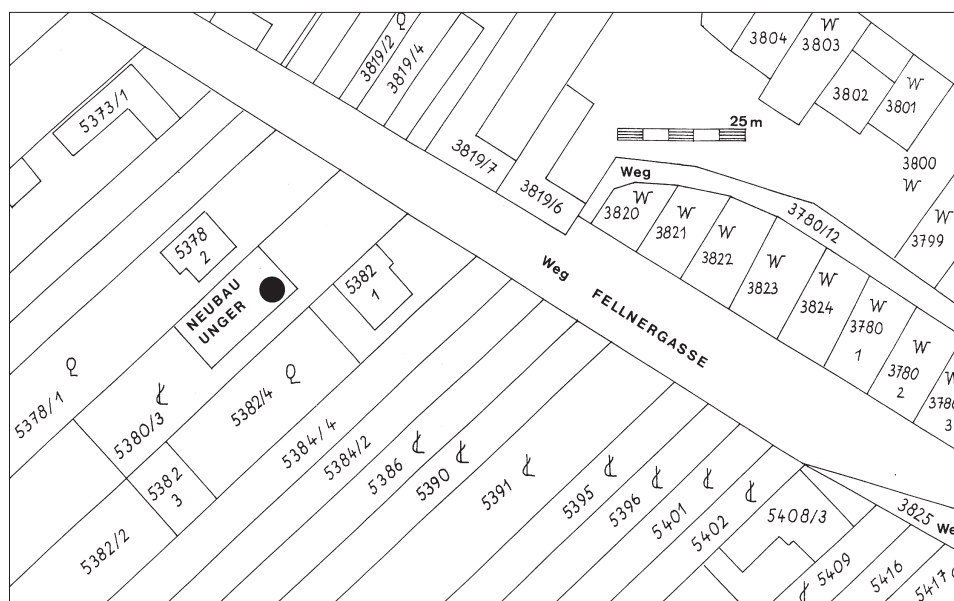


Abb. 1. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. genordeter Katasterplan–Ausschnitt.
● Die Fundstelle.

che Horizonte zu einer Stufeneinteilung des voralpenländischen Neolithikums im Osten Österreichs zu schaffen (Ruttkaý 1985, 31).

Mit den vorliegenden Ausführungen wird ein (leider stark gestörter) Neufund aus dem Burgenland aus Purbach–Fellnergasse vorgestellt. Er bietet auch Anlass, sich über das ideologisch orientierte Fundgut im Epilengyel Gedanken zu machen.

2. Die Befundung¹

Die Prähistorische Abteilung im Burgenländischen Landesmuseum Eisenstadt überwachte die Anfänge eines Neubaus in Purbach–Fellnergasse 29 am 17. und 18. Juli 1989. In der Hausparzelle von Mag. Josef Unger (Parz. Nr. 5380/3) (ÖK 1 : 50.000, Bl. 78 Rust, W 155 mm, N 185 mm) begann man in diesen Tagen den Keller auszuheben (Abb. 1). Dies erfolgte mit einem schweren Planiergerät. Karl Kaus und zeitweise auch seine Mitarbeiterin Irene Heiling–Schmoll waren ständig dabei, sie dokumentierten den Fundanfall und haben die Funde geborgen. Mit Ausnahme der Ostecke, wo in etwa 70–80 cm Tiefe unter Humusoberkante Keramik, Steine und Hüttenlehm, meistens in kleinen Häufchen, angetroffen wurden, war die Baugrube fundleer. Die dicht an der Südostwand der Baugrube zum Vorschein gekommene, unter dem Gewicht des schweren Planiergerätes in kleine

¹ Unterlagen über die Fundbergung, Fundakten und Pläne erhielt ich von Herrn Oberrat Dr. Karl Kaus. Die folgende Mitteilung ist im Großteil ein Auszug seines Fundberichtes. Für diesen Bericht, für die Diskussionen über die Fundstelle und für die Überlassung des Publikationsrechtes bedanke ich mich bei ihm recht herzlich.

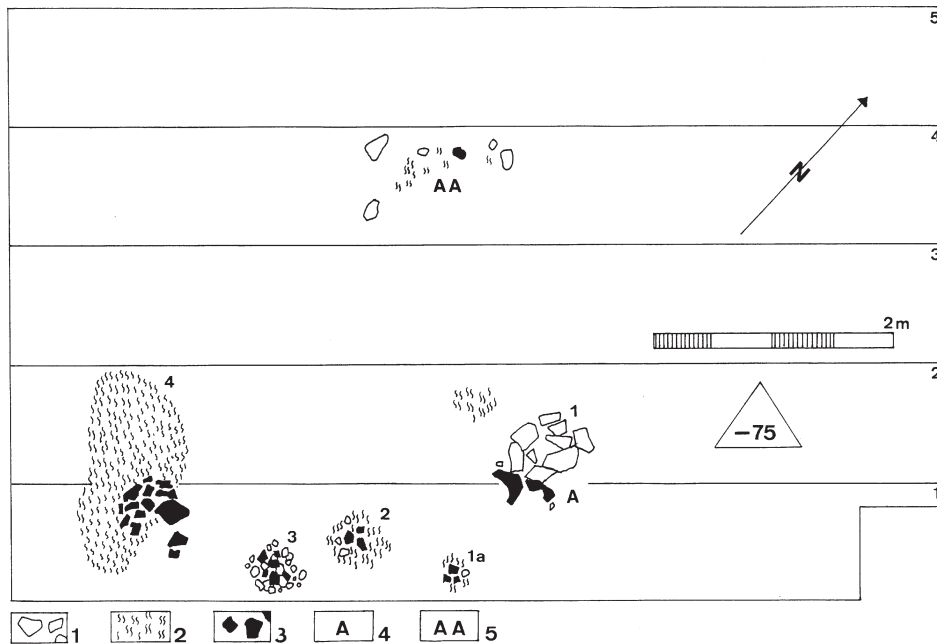


Abb. 2. Purbach–Fellnergasse, Neubau Unger, Südostecke der Kellergrube (aufgenommen K. Kaus, umgezeichnet W. Strasil). 1 Steine, 2 Hüttenlehm, 3 Keramik, 4 Ausgussfragment, 5 die Kellergrube, total.

Scherben zerbrochene Keramik lag in Gruppen deutlich getrennt, auf dem Baugrubenboden. Die Prähistoriker dachten zunächst, es hier mit einem Brandgräberfeld zu tun zu haben. Das Fehlen von Leichenbrand (der in diesem kalkreichen Boden nicht vergeht) ließ aber an Siedlungsfunde denken, obwohl in dem hier bis 80 cm mächtigen Humus keine Grubenverfärbungen oder Pfostengruben erkennbar waren. Bei der zeichnerischen Aufnahme der Fundsituation wurde Hüttenlehm mehrfach festgestellt.

Mit der Planskizze über die geborgenen Funde am 17. Juli 1989 sind fünf nummerierte Fundstellen (1, 1a, 2, 3, 4) erfasst. Sie waren auf einer Fläche von 2 m x 4 m verteilt in der Nähe der Ostecke der Baugrube (Abb. 2). Mit AA wird die Baugrube mit ihren Streufunden bezeichnet. Die abgedeckte Fläche war 258 m².

Die Fundstellen wurden in situ beschrieben, alle lagen am Baugrubenboden in der Tiefe von 75 cm unter der Humusoberkante. Fundstelle 1: Ovale Steinsetzung von 80 cm x 60 cm Durchmesser, etwa Nord–Süd–Erstreckung. Am Südrand Gefäßunterteil und Wandstück mit Ausguss. Fundstelle 1a: 80 cm südlich davon Reste eines Gefäßes. Fundstelle 2: Südwestlich davon Keramik und Hüttenlehm. Fundstelle 3: Ein kleines Häufchen zerdrückter Keramik auf kleinen Steinchen. Fundstelle 4: Westlich davon eine ca. 1,70 m lange und 1,00 m breite ovale Hüttenlehmlage, darin und darauf Scherben; die Hüttenlehmlage mit kreissegmentförmigem Querschnitt war etwa 10 cm dick. Fundstelle AA: umfasst die ganze Hausfundamentgrube 70–80 cm unter der Humusoberkante; in der Richtung zur Grubenmitte lieferte eine Stelle einige zerstreute Steine, Hüttenlehmbröckchen und einige wenige atypische Scherben.

3. Fundkatalog

Bei der Vorbereitung zur Publikation wurden die markanten Stücke der geborgenen Keramik nach Fundstellen getrennt zeichnerisch aufgenommen. Es zeigte sich, dass keine der Stellen als geschlossen gelten kann. Alle enthielten gemischtes Fundgut, bei dem die leicht erkennbaren, kennzeichnenden Fragmente der verzierten Amphore immer wieder vorkamen. Bei der weiteren Sortierung der Keramik und Präparierung der Gefäße stellte sich heraus, dass atypische Scherben eindeutiger Kontaktstellen sich ebenso verhielten.²

Fundstelle 1

Das im Bericht erwähnte Fragment mit Ausguss und das Bodenbruchstück am Rande einer ovalen Steinsetzung von 80 cm x 60 cm gehörten zu einem Gefäß. Dazu gesellten sich weitere Randstücke, zwei mit Knubbe, eines mit einer rechteckigen Applike und zahlreiche atypische dunkle Wandfragmente. Sie ergaben eine konische Schüssel mit stark einziehendem Rand. Ein Randstück eines Gefäßes mit zylindrischem Hals lag noch im Fundverband. Es passte zu der verzierten Amphore.

1. Konische Schüssel mit hochliegendem Umbruch und stark einziehendem Rand. Am Umbruch sind jeweils gegenständig zwei waagrechte, zungenförmige Knubben, dann eine gekerbte, rechteckige, beschädigte Applike und ein röhrenförmiger, geknickter Ausguss. Das Gefäß besteht aus hart gebranntem, Sandhaltigem Ton und besitzt eine dunkle, feine Oberfläche mit kleineren, ockerfarbenen Flecken. Die gerade abgeschnittene Öffnung ist nicht waagrecht, sondern schräg. Die nahezu vollständig erhaltene Schüssel wurde aus kleinen Scherben mit frischen Bruchstellen zusammengesetzt. Sie dürfte vor dem Bagger-Eingriff noch vollständig gewesen sein. H. 16,2/11,7 cm, Mdm. 24,0 cm, Bdm. 12,5 cm, Wdst. 0,7 cm (Abb. 3: 1; 6).

2. Kleines, glattes Randfragment von einem Gefäß mit zylindrischem Hals, aus drei Scherben mit frischen Bruchflächen zusammengesetzt. Dunkelgrauer hart gebrannter Ton mit Sand und Mineralien gemagert. Wdst. 0,6 cm. Es konnte in die verzierte Amphore der Fundstelle 4 eingebaut werden (Abb. 4: 1).

Fundstelle 1a

lieferte Reste eines zerdrückten Gefäßes und kleine Keramikfragmente, die z.T. zu der Schüssel Nr. 1 passten.

3. Größere zusammengesetzte Teile eines Gefäßes, die mit den waagrechten Stabhenkeln der Fundstelle 3 und Fundstelle 4 zusammen eine Butte ergaben (Abb. 3: 2; 4: 5, 6; 5: 4) aus rötlichgelbem, hart gebranntem, mit Sand gemagertem Ton. Das Gefäß ist doppelkonisch, besitzt einen runden Umbruch. Der Rand ist gerade abgeschnitten, der Boden fehlt. Reste eines flächendeckenden schwarzen Belages an der Wand sind vorhanden. Die chemische Untersuchung desselben ist an der Technischen Universität Wien im Gange. Die frische Bruchstellen und das fast komplette Profil erwecken den Eindruck, dass diese Butte vor den mehrfachen rezenten Störungen komplett in die Erde kam. Wdst. 1,0 cm (Abb. 3: 2).

Ein Handvoll Hüttenlehm gehört noch zu dem Fund.

Fundstelle 2

lieferte zerdrückte Keramik und Hüttenlehm. Neben den meist atypischen Scherben waren kleine Randstücke einer Schüssel mit einbiegendem Rand, mit der Bruchstelle einer Knubbe am Umbruch. Desweiteren waren dabei ein Wandstück eines Gefäßes mit einer beschädigten Knubbe am Umbruch und ein Wandfragment mit eingedrückter linearer Verzierung.

4. Drei Bruchstücke einer Schüssel mit stark einziehendem Rand. Der Rand ist gerade abgeschnitten. Am Umbruch eine altbeschädigte Stelle an der matten Oberfläche: Spuren einer abgesprungenen größeren Knubbe. Das Fragment ist aus mit Sand und Mineralien (Korngröße bis 8 mm) gemagertem, ockerfarbenem, hart gebranntem Ton. Wdst. 0,7 cm (Abb. 4: 2).

² Beim Zeichnen druckfertiger Abbildungen für die Publikation konnte Frau Dr. Daniela Kern zwei wichtige Gefäße, die verzierte Amphore und die Ausgusschüssel zeichnerisch rekonstruieren. Herr Walter Prenner, Präparator in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien schließlich vollendete die Wiederherstellung der Gefäße, soweit dies anhand vorhandener Scherben möglich war.

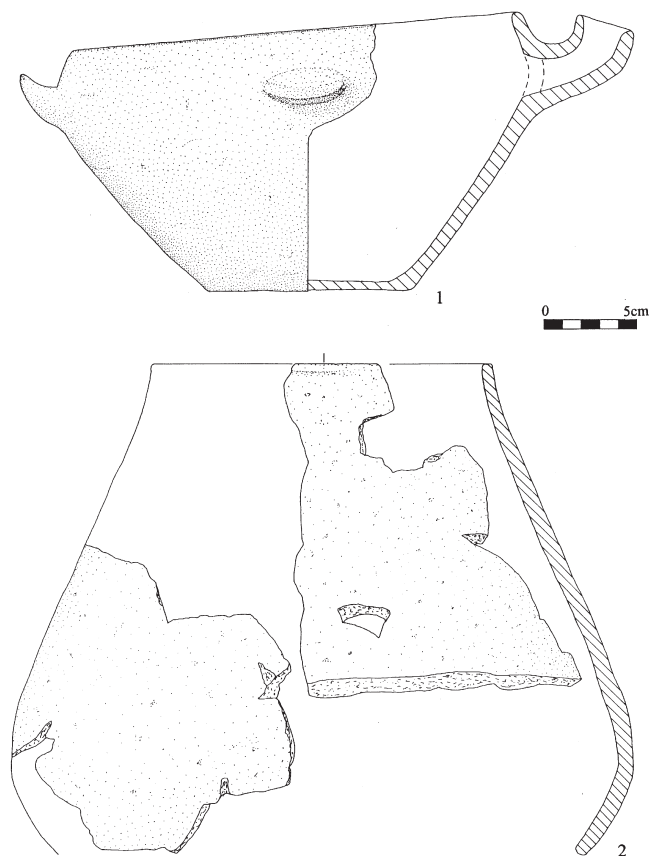


Abb. 3. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. 1 Fundstelle 1, 2 Fundstelle 1a. Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe (gezeichnet Dr. D. Kern).

5. Zwei kleine Fragmente vom Bauch– oder Schulterumbruch eines Gefäßes aus mit Sand gemagertem, hellbraunem Ton und mit matter Oberfläche. Am Umbruch eine beschädigte runde Knubbe. Wdst. 1,0 cm (Abb. 4: 3).

Beide letztgenannten Keramiken machen den Eindruck, trotz einiger frischer Bruchstellen, dass sie bereits vor der Baggerung nur Bruchstücke verschiedener Gefäße gewesen waren. Zu diesen Gefäßen wurden im Fundkomplex keine weiteren Scherben gefunden.

6. Kleines Wandfragment in zwei Bruchstücken aus hart gebranntem, grauem Ton, mit Sand und Mineralien (Korngröße bis 6 mm) gemagert. Verziert mit drei parallelen, seicht eingedrückten Linien. Die Fragmente zeigen frische Bruchstellen. Wdst. 0,6 cm. Die Scherbe gehört zu der verzierten Amphore aus der Fundstelle 4 (Abb. 4: 4).

An der Stelle waren noch atypische kleinere Fragmente verschiedener Gefäße aus hellem, z.T. aus mit Glimmer hältigem Sand gemagertem Ton, außerdem zwei kleine Brocken Hüttenlehm.

Fundstelle 3

war ein kleines Häufchen zerdrückter Keramik auf kleinen Steinen. Neben atypischen Wandscherben lagen hier zwei Wandstücke eines Gefäßes mit waagrechttem, massivem, englichtigem Stabhenkel, zwei Bruchstücke von ähnlichen Henkeln von einem anderen Gefäß, ein Bodenstück aus hart gebranntem dun-

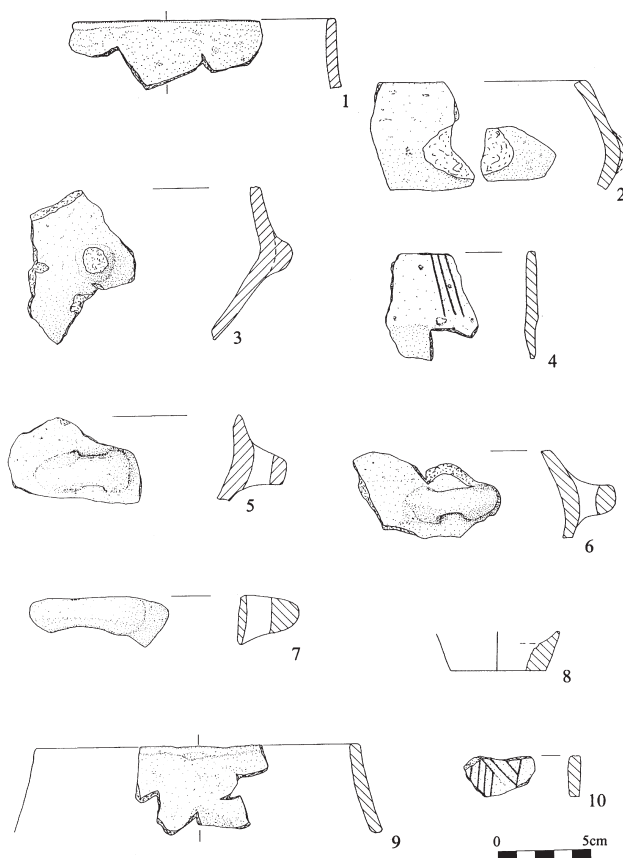


Abb. 4. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. 1 Fundstelle 1, 2–7 Fundstelle 2, 8–10 Fundstelle 3. Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe (gezeichnet Dr. D. Kern).

kelgrauem Ton von einem kleinen Gefäß und ein kleines Fragment mit eingedrückter linearer Verzierung. Es hat sich von vier kleinen Bruchstücken ein Randstück von einem Gefäß mit zylindrischem Hals zusammensetzen lassen.

7. Zwei Wandfragmente mit waagrecht, englichtigem Stabhenkel. Heller, ockerfarben bis rötlicher, mit Sand gemagerter Ton, die Oberflächen sind rauh. Wdst. 1,0 cm, die Henkel mit halbkreisförmigem Querschnitt sind 1,6 cm und 1,9 cm breit. Beide Bruchstücke gehören zu der Butte aus der Fundstelle 1a (Abb. 4: 5, 6).

8. Zwei stark abgerollte Fragmente eines ähnlichen Henkels aus hart gebranntem, rötlichgelbem Ton, in etwas besserer Ausführung als die vorherigen, weil der Ton mit feineren Sandpartikeln gemagert ist. Hbr. 1,6 cm (Abb. 4: 7).

9. Aus kleinen Bruchstücken zusammengesetztes, ockerfarbenes Randfragment eines Gefäßes. Hart gebrannt, mit feinen Sandkörnern gemagerter Ton. Die Scherbe gehört zu der Butte aus der Fundstelle 1a. Wdst. 0,7 cm (Abb. 4: 9).

10. Bodenstück eines kleineren Gefäßes, wahrscheinlich eine kleine Schüssel mit dickem Boden, aus grauem, hart gebranntem, mit feinem Sand gemagertem Ton. Die feine, dunkelgraue Oberfläche ist innen und außen matt. H. 2,1 cm, Bdm. 6,0 cm, Wdst. 0,5 cm. (Abb. 4: 8).

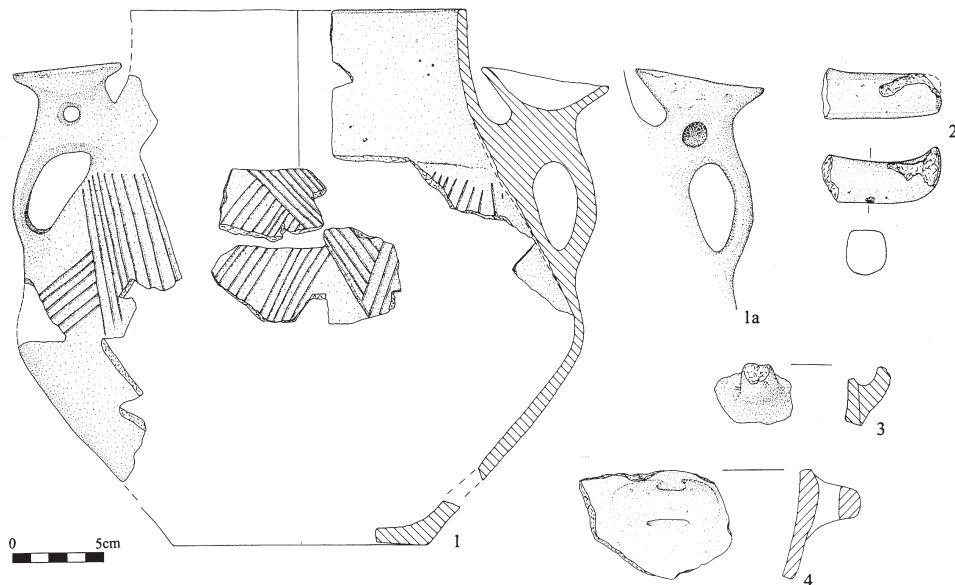


Abb. 5. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. 1–4 Fundstelle 4. Bisamberg–Oberpülendorf–Gruppe (gezeichnet Dr. D. Kern).

11. Kleines Wandfragment aus dunkelgrauem Ton mit eingedrückter linearer Verzierung. Wdst. 0,6 cm. Die Scherbe gehört zu der verzierten Amphore der Fundstelle 4 (Abb. 4: 10).

Fundstelle 4

In einer ca. 1,70 m langen und 1,0 m breiten, ovalen Hüttenlehm-lage wurden zahlreiche Scherben eines Gefäßes aus meist dunkelgrauem Ton gefunden. Außer einigen atypischen hellen Wandfragmenten lagen dabei noch ein Wandstück mit einem massiven waagrechten Stabhenkel, ein kleines Wandbruchstück mit einer beschädigten Knubbe oder einem Henkel und ein säulenförmiges Bruchstück eines massiven Löffelgriffes oder Beines einer anthropomorphen Figur.

12. Aus kleineren Scherben mit frischen Bruchstellen zusammengestellte, zweihenkelige Amphore (zweihenkeliger Topf, hier auch als Mehrfachgefäß bezeichnet). Das Gefäß besteht aus im Bruch hellbraunem, mit Sand und Mineralien (bis 6 mm Korngröße) gemagertem Ton. Außen ist es dunkelgrau mit ockerfarbenen Stellen und matt. Der Glimmer hältige Sand der Magerung ist an der Oberfläche deutlich sichtbar. Im Inneren kann stellenweise ein dünner, dunkelgrauer Slipp wahrgenommen werden; in diesem ist auch der Glimmer-Effekt zu beobachten. Das Gefäß ist doppelkonisch, mit einem zylindrischen, kurzen Hals, der Rand ist gerade abgeschnitten. 6 cm unterhalb des Randes sind zwei gegenständig angebrachte, breitlichtige, dickere Bandhenkel, die zur Schulter führen. An der Schulter ist ein umlaufendes Band von sorglos eingedrückten Linien in Flechtmuster, wie dies von *Lining* (1976, 128) beschrieben ist: „... hierbei stoßen die einzelnen Linienbänder stufenartig aneinander, so dass der Eindruck einer Verflechtung entsteht“. Auf den beiden Henkeln ruhen niedrige, konische Schälchen. Unterhalb dieser ist bei einem eine kreisrunde Durchbohrung, bei dem anderen ist bei der Bohrung das Loch nicht frei. Rekonstruierte H. etwa 28,5 cm, Mdm. 18 cm, Bdm. etwa 16 cm, Hbr. 2,8 cm, H. der Schälchen mit ihrem „Ständer“ 3 cm, Mdm. der Schälchen 6,5 cm bzw. 5,5 cm, eines ist kleiner, Wdst. des Gefäßes 0,8 cm. Die Gefäßhöhe konnte nicht mit Gewissheit bestimmt werden, obwohl ein Bodenfragment mit Resten der Wand vorhanden ist. Auch dieses Gefäß, wie die Ausgusschüssel und die Butte, dürfte vor den rezenten Störungen noch ganz gewesen sein (Abb. 5: 1; 7).

Abb. 6. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. Ausgusschüssel: Fundstelle 1. Bissamberg–Oberpullendorf–Gruppe (Foto A. Schumacher).



13. Wandfragment eines Gefäßes mit einem waagrecht Stabhenkel. Die Scherbe besteht aus rötlich-gelbem, mit Sand gemagertem, hart gebranntem Ton, im Gesamteindruck ähnlich wie das große Wandfragment aus der Fundstelle 1a. Eine Kontaktstelle zu diesem Bruchstück konnte nicht gefunden werden. Wdst. 0,8 cm, Hbr. 1,6 cm (Abb. 5: 4).

14. Kleines Wandstück eines Gefäßes aus hartgebranntem, hellbraunem, mit Sand gemagertem Ton, mit einem rechteckigen Rest eines Bandhenkels oder einer Applike. Wdst. 1,1 cm, Hbr. 2,0 cm (Abb. 5: 3).

15. Säulenförmiger Tongegenstand mit leichter Krümmung und quadratischem Querschnitt. An dem ausgezipfelten Ende ist die Originaloberfläche z.T. erhalten. Der dunkelbraune Ton ist hart gebrannt, massiv, mit Sand gemagert, die sorgfältig geglättete Oberfläche ist dicht. Leider konnte nicht entschieden werden, ob es sich hier um einen Löffelgriff oder das Bein einer menschlichen Figur handelt. Für letzteres würde die asymmetrische, an einer Seite flache Modellierung des Stückes sprechen, die eine Kontaktstelle zu einem zweiten Bein sein könnte. L. 6,3 cm, Dm. 2,5 x 2,2 cm. (Abb. 5: 2).

Fundstelle AA

ist mit der ganzen abgedeckte Fläche gleichzusetzen. An einer Stelle (Abb. 2) lagen in lockerer Anordnung einige kleinere Stein- und Hüttenlehmbrocken und wenig atypische Keramik.

4. Die Datierung

Die Zusammengehörigkeit der Keramik ist durch die Scherbenverteilung bei den Fundstellen hinlänglich dokumentiert. Fragmente der verzierten Amphore wurden massenhaft in der Fundstelle 4, ihre Bruchstücke vereinzelt bei allen anderen Fundstellen angetroffen (Abb. 5: 1; 4: 1, 4, 10). Dieselbe Erfahrung wurde auch mit der Butte gemacht. Viele Scherben von ihr wurden an der Fundstelle 1a angetroffen, ihre Henkel aber kamen an zwei anderen Fundstellen zu liegen (Abb. 3: 2; 4: 5, 6; 5: 4). Bei weniger attraktiven Scherben konnte dies wiederholt beobachtet werden. Wir gehen davon aus, dass an der Stelle der festgestellten Fundkumulation ein Siedlungsobjekt im Humus stand; der Leiter der Fundbergung, K. Kaus, hatte gleich bei der Abdeckung der Keramiken diesen Eindruck gewonnen. Dieses Objekt beinhaltete Hüttenlehm, Steine und Keramik.

Der Inhalt des zerwühlten Siedlungsobjektes von Purbach–Fellnergasse ist in die Bissamberg–Oberpullendorf–Gruppe (im weiteren BOG) zu datieren. Dafür sprechen die beiden besser erhaltenen Gefäße, die Ausgusschüssel und die verzierte Amphore. Der Großteil von dem zerdrückten Gefäß der Fundstelle 1a und drei dazugehörige Henkel ergaben

eine Butte (Abb. 3: 2; 4: 5, 6; 5: 4). Sie ergänzt bloß das typologisch eindeutige Bild. Die übrige Keramik läßt sich problemlos diesen drei Gefäßen anschließen.

Die Schüssel, wie in Purbach (Abb. 3: 1; 6) mit einbiegendem Rand, Zungenknubben, ggf. mit einer flachen, gekerbten Applike am Umbruch ist der Leittyp der Epilengyelzeit schlechthin. Die BOG benützt sie gerne. Die rechteckige, ggf. dreieckige, oft gekerbte Applike ist ein kennzeichnender Bestandteil der Keramik der BOG (Zungenknubbe: *Ruttkay 1976*, Abb. 1: 1, 5; 2: 10; 5: 11; 7: 1, 3; 8: 5, 9, 13, 16; 12: 7; *1991*, Abb. 2: 4; 3: 2; 4: 1–7; *1995*, Abb. 4: 4, 8, 9; Rechteckige/dreieckige Applike: *Ruttkay 1976*, Abb. 1: 1; 5: 1; 6: 9; 7: 4, 5; 8: 6, 7; *1991*, Abb. 5: 1A, 1B, 7, 9). Im niederösterreichisch–burgenländisch–steirisch–kärntnerischen Bestand der voll ausgeprägten Epilengyelzeit (Bisamberg–Oberpuldendorf, Kanzianiberg–Lasinja) kommt die Ausgusschüssel mit röhrenförmigem Ausguss mehrfach vor (*Ruttkay 1976*, Abb. 3: 3; *1991*, Abb. 4: 11; *Obereder 1989*, Kat. Nr. 200–206; *Samonig 2001*, Kat. Nr. 229). Sie fehlt auch nicht in der Balaton–Lasinja–Gruppe Transdanubiens (*Kalicz 1991*, Abb. 8: 10, 11).

Die Amphore (Zweihenkeltopf, zweihenkeliges Gefäß, hier Mehrfachgefäß, Kernos) (Abb. 5: 1; 7), verziert oder unverziert, ist ebenfalls ein wichtiger, überregionaler Typ der Epilengyelzeit (*Pavúk 2000a*, Abb. 4: 9; 6: 9, 10, 19; *Virág 1997*, Abb. 10: 1, 2; *Ruttkay 1976*, Abb. 1: 2; 6: 5; 12: 2; *1991*, Abb. 7: 8, 9). Mit deutlich unterrändständigen Henkeln ist der Zweihenkeltopf in Bernhardsthal, VB Mistelbach, NÖ, bereits in Wolfsbach–Zusammenhängen registriert (*Bauer – Ruttkay 1974*, Abb. 1: 1). In der BOG erscheint dieses Gefäß ebenfalls mit linearer Verzierung im umlaufenden Flechtmuster an der Schulter (*Ruttkay 1976*, Abb. 1: 1; *1991*, Abb. 2: 1; 7: 7). Mit der gleichen Verzierung wie in Purbach, unterhalb des glatten Halses am Gefäßkörper mit umlaufendem Flechtmuster (und Varianten), ist der zweihenkelige Topf in der Jordansmühl Gruppe Schlesiens, aus Gräbern in Jordansmühl selbst, auch von Tynec Mały und in einer Siedlung der späten Münchshöfener Kultur Niederbayerns, von Salmansberg bei Landshut, nachgewiesen (*Seger 1906*, Taf. XII: 5, 12; *Lichardus 1976*, Taf. 65: 2; 66: B1; *Noworyta 1986*, Abb. 11: n; *Böhm 1983*, Abb. 6). Das Flechtmuster ist ein langlebiges Lengyel–Motiv das bereits im Frühengyel an Grabkeramik auftritt. Wir kennen es aus Ungarn vom Grab 174 von Zengövárkony, Komitat Baranya, und aus den Gräbern von Aszód, Komitat Pest, wo es auch auf Siedlungskeramik bekannt wurde (*Dombay 1960*, Taf. 101: 1; *Kalicz 1985*, Abb. 35: 2; 48: 10; 64: 11, 13, 15; *1998*, Abb. 46: 10). *J. Lüning (1976*, Taf. 54: 1; 57: 2; 58: 21; 59: 2, 7, 9, 10) charakterisiert sein frühes Jordansmühl in Böhmen durch das Flechtmuster. Das vorliegende Gefäß aus Purbach zeigt Verbindungen auch mit der Balaton–Lasinja–Gruppe Westungarns, mit Zalaszentbalázs–Pusztatető (*Bánffy 1995b*, Pl. 31). Hier erscheint ein ähnlich sorglos ausgeführtes eingeritztes Flechtmuster an einem anderen Gefäßtyp. Diese Amphore mit Schälchenaufsätzen (Mehrfachgefäß) wird uns später noch beschäftigen.

Die Butte ist als ein deutliches Lengyel–Erbe in der BOG anzusprechen (Abb. 3: 2; 4: 5, 6; 5: 4) (*Ruttkay 1976*, Abb. 1: 4; 12: 7). Sie ist in den benachbarten Epilengyel–Gruppen, wie in der Kanzianiberg–Lasinja– und in der Balaton–Lasinja–Gruppe, ebenso vorhanden (*Obereder 1989*, Nr. 362, 364, 367, hier durch ähnliche Henkel wie in Purbach vertreten; *Kalicz 1991*, Abb. 9: 11; *Pavúk 2000a*, Abb. 5: 1; 6: 3). *L. Süß (1976*, Taf. 13: 7) zeigt ein ganz erhaltenes Exemplar aus Münchshöfener Verband von Oberisling, Autobahn.

Ein problematisches Stück ist das säulenförmige Fragment mit etwa quadratischem Querschnitt und originalem Oberflächenrest an einem der Enden. Dieses Ende ist flach und

leicht ausgezipfelt, das andere ist eine frische Bruchstelle (Abb. 5: 2). In Bezug auf formale und keramische Qualitäten ist das vorliegende Stück von Purbach einem ähnlichen Fund von dem eponymen Fundort Oberpullendorf an die Seite zu stellen (*Ruttkey 1976*, Abb. 9: 2 hier als Idolfuß angesprochen). Ob es sich im Fund von Purbach–Fellnergasse um ein Idolfuß– oder um ein Löffelgrifffragment handelt ist schwer zu entscheiden. Ähnlich muss man heute die Sachlage mit dem Beispiel von Oberpullendorf beurteilen. Tonlöffel sind in mehreren Epilengyel–Gruppen ein oft benütztes Gerät, so auch in der BOG (*Ruttkey 1976*, Abb. 7: 10; 9: 1). L. Süß zeigte anhand dieses Tongerätes bereits vor vierzig Jahren wichtige Zusammenhänge zwischen verschiedenen, entfernteren Epilengyelgruppen von Niederbayern, Niederösterreich, dem Burgenland bis in das steirisch–kärntnerische Gebiet bereits auf. Er erkannte, dass ein besonderer Typ von Tüllenlöffel (mit einer Ausbuchtung der Tülle im Schaleninneren) die Epilengyelzeit kennzeichnet (*Süß 1969*, Abb. 2: 10, 11; 3: 10; 5: 5, 17, 18). In den vergangenen Dezennien bestätigten Neufunde mehrfach die Richtigkeit dieser Behauptung. Vor allem war das der Grubenhalt von Oberpullendorf (*Ruttkey 1976*, Abb. 7: 10). Die Balaton–Lasinja–Gruppe benützt auch gerne einfache Tüllenlöffel (*Kalicz 1991*, Abb. 8: 12, 13).

Tönerne Kleinplastik ist in der Epilengyelzeit rar, leider müssen heute einige bereits bekannte Nachweise als unsicher gelten. Ein wenig ausdrucksvoller Idolfuß aus dem Kontext der BOG, aus Bisamberg, NÖ, dürfte nicht mit dem Grubenhalt gleichzeitig sein. Das Fragment, wohl der Linearbandkeramik zuzuordnen, ist älter (*Ruttkey 1976*, Abb. 3: 5). Der bekannte schöne Idolkopf von Szombathely, Komitat Vas, Transdanubien, ist einzelfund. Das Fragment wurde im Laufe der Zeit unterschiedlich datiert (*Ruttkey 1976*, Abb. 11; *Höckmann 1991*; *Károlyi 1992*, 43–33, Abb. 36 – hier älter datiert). Aus einem eindeutigen Kontext stammt das Köpfchen einer anthropomorphen Kleinplastik der Kanizianiberg–Lasinja–Gruppe der Steiermark von Kögelberg bei St. Ulrich am Waasen, VB Leibnitz (*Ruttkey 1997*). Dieser Fund bestätigt zweifelsfrei das Vorhandensein einer Kleinplastik in der Epilengyelzeit. Sie sollte als Lengyel–Erbe angesprochen werden. Das vorliegende etwa zylindrische Fragment von Purbach–Fellnergasse besitzt eine abgeflachte Längsseite: diese könnte eine Kontaktstelle für das zweite Bein einer anthropomorphen Plastik bedeuten. Wie oben bereits angeführt, lässt sich die Frage, ob dieses Bruchstück von einem Löffel oder von einer Kleinplastik stammt, schwer entscheiden. In der Epilengyelzeit kommen beide Keramiken vor.

5. Die Amphore

Die Amphore (Abb. 5: 1; 7) mit ihrem unüblichen Erscheinungsbild als Mehrfachgefäß (Kernos) ist meines Wissens in der mittel– und südosteuropäischen Jungsteinzeit und Kupferzeit ein Unikum. Schälchenaufsätze an verschiedenen Gefäßtypen der prähistorischen Mehrfachgefäße,³ besonders der Typ mit kommunizierenden Filialgefäßen (Pseudoker-

³ „Mehrfachgefäß“ bedeutet hier das, was H.–O. Muthmann in seiner Freiburger Dissertation definierte: „Als Mehrfachgefäße werden in dieser Arbeit alle Gegenstände verstanden, bei denen mehrere Behälter, ohne Rücksicht auf ihr gegenseitiges Größenverhältnis oder auf ihre Anordnung, in fester, direkter oder indirekter Verbindung stehen. Auch solche Gefäße, bei denen ein einheitlicher oder ringförmiger Körper mit mehreren Ein– und Ausgüssen versehen ist, Tüllen– und Ringgefäße werden als Mehrfachgefäße verstanden.“ (*Muthmann 1987*, 1).

nos, falscher Kernos) sind nicht selten (*Ruttkay 1974; Muthmann 1987, 52*). Die Amphore von Purbach–Fellnergasse entspricht nicht diesem Typ, da hier die Schälchenwände und Böden geschlossen sind.

Die frühesten mitteleuropäischen Mehrfachgefäße mit nicht kommunizierenden Filialgefäßen sind Kumpfe der entwickelteren Linearbandkeramik, die nach der Vorlage eines komplett erhaltenen Exemplars von Köthen–Geuz aus dem Elbe–Saale–Gebiet durch *H. Quitta (1962)* allgemein bekannt wurden. Dieser Kumpf mit 15,5 cm Randhöhe trug vier gezipfelte, auf senkrechten plastischen Leisten sitzende, den Rand überragende Schälchenaufsätze. Das innen und außen mit geritzten und gestochenen Bogenspiralen verzierte Gefäß nennt Quitta Prunkgefäß oder Kultschale. Bei Umschau nach Parallelen fand Quitta Entsprechungen in der frühen Vinča–Kultur von Ószentiván VIII in Ungarn und von Turdaş (Tordos) in Siebenbürgen, sonst meist jüngere Exemplare (mährische bemalte Keramik, Cucuteni A) als das Gefäß von Köthen–Geuz. Im Laufe der Zeit wurden eine Anzahl ähnlicher Prunkgefäße wie in Köthen–Geuz und Fragmente von solchen bekannt. Drei besonders aufschlussreiche Funde dieser Art stammen aus dem Elbe–Saale–Gebiet (Barleben), aus Unterfranken (Obervolkach) und aus Südmähren (Vedrovice) (*Lies 1965; Jockenhövel 1971; Podborský 1993*). Durch diese neu vorgelegten Funde tritt uns ein neuer Figuralgefäßtyp der Linearbandkeramik entgegen, da alle drei mit eindrucksvollen, anthropomorphen Tonaufgaben geschmückt sind. Die Schälchenaufsätze an diesen Gefäßen deuten die Köpfe der generisch nicht näher gekennzeichneten, von hinten dargestellten Figuren an. Mit diesen drei Exemplaren eines linearbandkeramischen Kultgerätes (Barleben, Obervolkach, Vedrovice) präsentieren sich die Schälchenaufsätze als Teile einer Darstellung spiritueller Art. Die Schälchen sind durch ihre Hohlräume geeignet, Deponierungen aufzunehmen.

Aus der der Linearbandkeramik nachfolgenden Zeit (in der Lengyel– und Cucuteni–Tripolje–Kultur) sind Belege von „kernoiden“ Gefäßen mehrfach bekannt, ihr Erscheinungsbild ist variabel. *Quitta (1962, Abb. 3b, 4a, 4b)* hat sie bei der Analyse des Kultgefäßes von Köthen–Geuz bereits angesprochen. Darunter befindet sich auch der bekannte rituelle Becher von Střelice–Klobouček (*Vildomec 1940, besonders 115, Abb. 1: 6; Podborský 1993, Abb. 81: 8* – hier als „svícen“, „Leuchter“ angesprochen). Er schließt an die angeführten linearbandkeramischen Kultschalen formal an, nur in einer kleineren Ausführung.

Ein Neufund, ein fragmentiertes Objekt mit Schälchenaufsätzen, stammt aus der mit der Lengyel–Kultur gleichzeitigen Theiß–Kultur Ostungarns. Er kam in der Schichte 4 der Tellsiedlung in Vésztő–Mágor in einem bei Plangrabungen zutage geförderten Kultraum zum Vorschein (*Hegedüs – Makkay 1990, Abb. 135 und 142*). Die uns interessierenden Fragmente bilden den Rand eines Tonringes von 60–70 cm Durchmesser. Dieser Ring mit zwei jeweils gegenständig angebrachten konischen Schälchen und zwei „Kulthörnern“ war wahrscheinlich in den Fußboden des Kultraumes eingetieft worden (*Hegedüs – Makkay 1990, 111 und 113*). Hier präsentieren sich die Schälchenaufsätze, die älter datiert sind als Epilegyel und jünger als die Linearbandkeramik, in einem eindeutigen Kultmilieu. Im mitteleuropäischen Früh– und Mittelneolithikum lassen sich demnach Schalenaufsätze an Gefäßen namhaft machen, die dem kultisch orientierten Fundgut zugerechnet werden können.

Die Heimat der Schälchen– und Miniaturgefäßaufsätze ist – ab der Bronzezeit – das Mediterraneum. Um über die Funktion der Gefäße mit Schälchenaufsätzen weitere Informationen zu erhalten, werden hier auch diese Beispiele, jünger als die Amphore von Purbach, in die Analyse einbezogen, vor allem der Eleusinische Kernos. Er ist ein Mehr-

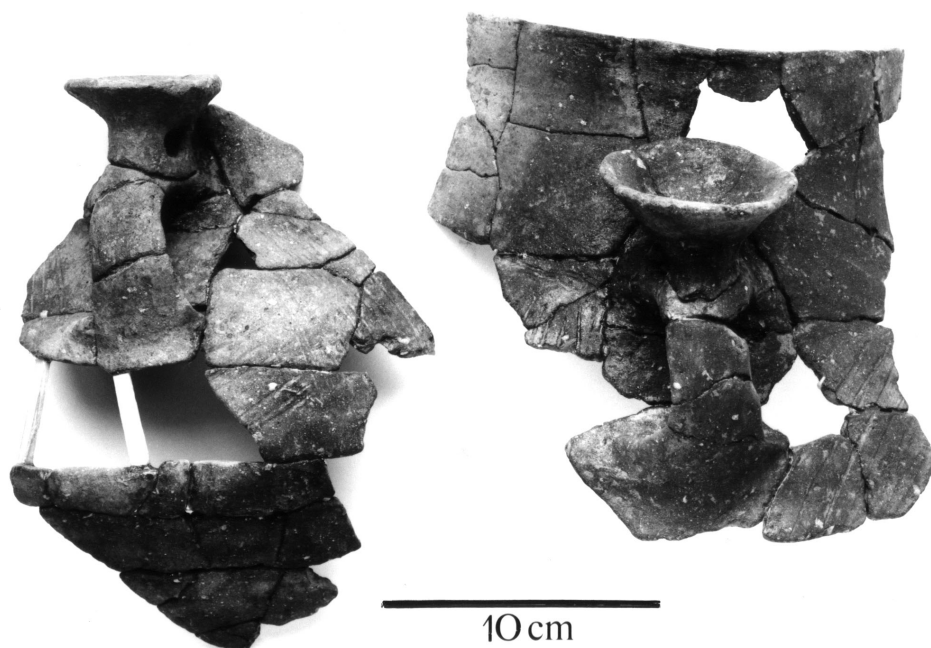


Abb. 7. Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Bgld. Amphore mit Schälchenaufsätzen: Fundstelle 4. Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe (Foto A. Schumacher).

fachgefäß mit nicht kommunizierenden Filialgefäßen. Grabungsbefunde in Eleusis und am Westabhang der Akropolis von Athen, mehrfache schriftliche Überlieferungen und bildliche Darstellungen ergaben eine verlässliche Identifizierung dieses Gefäßtyps, samt Benennung (Kernos) und seine Rolle in den Eleusinischen Mysterien. Die an den Kernoi befestigten, nicht kommunizierenden kleinen Gefäße (Kotiliskoi) dienten für Aufnahme von Weihegeschenke verschiedenster Art. *O. Rubensohn (1898, 278)* erwähnt Erbsen, Linsen, Bohnen, Spelt, Hafer, ferner Kuchen, Öl, Wein, Milch und schließlich noch ungewaschene Schafwolle. In der feierlichen Prozession in Eleusis zu Ehren der Demeter wurden Kernoi auf dem Kopf von tanzenden Frauen umhergetragen. Die Zeit der von Rubensohn zusammengestellten Zeugnisse über den Kernos in Eleusis ist das Ende des fünften, das ganze vierte und der Anfang des dritten Jahrhunderts v. Chr. Die Glanzzeiten von Eleusis beginnen früher, bereits im sechsten und fünften vorchristlichen Jahrhundert (*Krause 1969, 205*). Ob die für die Mitte des ersten vorchristlichen Jahrtausends nachgewiesene Szenerie des attischen Staatskultes in Eleusis auch für den Großteil der bronzezeitlichen, typologisch uneinheitlichen Mehrfachgefäße der Ägäis – die öfters auch als Kernos bezeichnet werden – gilt, sei dahingestellt. Dass die mykenischen Kernoi praktische Zwecke erfüllen konnten, wurde auch vorgeschlagen, wie von *Gerda Brun (1970, Q13–Q14)*: „Als Behälter für mehrere Gewürze bieten sich im profanen Gebrauch die ‘Kernoi’ an, die wir hauptsächlich als Kultgefäße kennen.“

Die bekannten bronzezeitlichen Gräber von Vounous, Zypern, lieferten schöne Beispiele von konischen Filialgefäßen an breitmündigen Fußschüsseln. Hier erscheinen die Mehrfach-

gefäße mit dem Totenkult verbunden (*Müller-Karpe 1974*, Taf. 341/B: 1, 2, 3; 342: 17; 343: 12, 13, 14; 345: 1). Aus Troja (Troja II–V) kennen wir ein gehenkeltes Ringgefäß, das zwei Schälchen auf dem Körper trägt und damit an unser Gefäß aus Purbach–Fellnergasse erinnert. *H. Schmidt (1902, 40, Nr. 823)* spricht es als Blumenvase an. Die angeführten, Filialgefäße tragenden Beispiele gehören unterschiedlichen Gefäßklassen an, ihre Verwendungsbereiche – soweit bestimmbar – sind auch nicht gleich. Diese Gefäße und viele andere „Kernoi“ der Ägäis setzen sich morphologisch von der Purbacher Amphore ab und liefern, trotz partielle Entsprechungen, keine Daten zur Interpretation vorliegender Amphore.

Mehrfachgefäße mit Schalenaufsatz kommen im neolithischen Mitteleuropa, wie oben angedeutet, seit der entwickelteren Linearbandkeramik vor. Diese frühneolithischen Kümpfe schaffen einen gut ausgeprägten Typ, mit einem konstanten Erscheinungsbild und lokalisierbarer Verbreitung, eine eigene mitteleuropäische Art kunstvoll ausgeführter Kultgeräte, die durch ein zentrales Gefäß in Verbindung mit geschlossenen, nicht kommunizierenden Schälchen gekennzeichnet sind. Die Gefäße vom Typ Köthen–Geuz und der zur mährischen bemalten Keramik gehörende kleine Becher von Střelice–Klobouček sind durch diese Merkmale miteinander verbunden. Die Funktion mitteleuropäischer neolithischer Kultgeräte mit Schälchenaufsätzen kann nicht ausschließlich durch die Benützung der Filialgefäße erklärt werden (wie bei dem Kernos). Hier besaß das Muttergefäß eine tragende Rolle. Diese Eigenschaft der linearbandkeramischen Kultgefäße ist auf die Schalenamphore von Purbach–Fellnergasse übertragbar. Typenmäßig schließt sie sich aber jenen nicht an.

Die Schalenamphore von Purbach–Fellnergasse ist anscheinend eine Schöpfung des einheimischen Epilengyel, hinter ihr stehen einerseits mutmaßliche frühneolithisch/mittelnolithische Traditionen, andererseits ein einheimischer aktueller Usus, den Bandhenkel als Verzierungsträger zu benützen. Besonders bei der unmittelbar benachbarten Balaton–Lasinja–Gruppe und im slowenischen Epilengyel läßt sich dies gut beobachten. Die Bandhenkel werden mit Knubben versehen, ggf. noch dazu hochgezogen, oder zeigen runde, seichte Abdrücke oben in Randnähe (*Kalicz 1975*, Taf. 9: 4; 1992, Abb. 1: 1; 7: 1, 2, 4, 6, 9; 1995b, Abb. 10: 7a, 7b – hier besonders eindrucksvoll; *Horvat–Savel 1984*, Taf. 7: 3; 9: 3). Auch in der BOG, aus Schleimbach, VB Mistelbach, NÖ, läßt sich ein solcher Henkel namhaft machen (*Schwammenhöfer 1984*, Abb. 196). Diese „Modernisierung“ der Henkel ist an einem Grabgefäß, einer Amphore der Münchshöfener Kultur in Niederbayern von Altdorf bei Landshut, auch ablesbar (*Böhm 1982*, Abb. 54).⁴

Höchstwahrscheinlich dienten die Schälchen am Purbacher Mehrfachgefäß zur Aufnahme von aromatischen Stoffen. Dafür sprechen die Durchlochungen unterhalb der Schälchen, die wohl bei dem Verschnüren der Schale mit einem Deckel benützt wurden. Diese Gewürze könnten zur Zubereitung eines Getränks, eines Arzneimittels oder eines Narkotikums in der Amphore gebraucht worden sein. Ob die Schälchenamphore von Purbach–Fellnergasse tatsächlich ein Zeremonialgefäß war oder nur bei profanen Anlässen eine Rolle spielte, entzieht sich unserem Wissen. In Anbetracht der auffälligen Gestalt des Gefäßes, seiner Seltenheit und auch wegen seiner mutmaßlichen Vorformen sind wir nicht abgeneigt ihn zum kultisch orientierten Fundgut des Epilengyel zu rechnen.

⁴ Die mit dreitausend Jahren jüngere, bekannte Hügelnekropole in Makedonien, Vergina, liefert eine Bilderbuch–Illustration für die hier vorgeführten, angenommenen Zusammenhänge von Knopphenkeln und Schälchenaufsätze an Bandhenkeln (*Radt 1974*, Taf. 37: 6, 11, 12, 13).

Bevor wir abschließen, wollen wir kurz über einen neuen Schälchenfund aus Südostmähren berichten (*Pavelčík 2001*, Abb. 1: 1). Es handelt sich um ein kleines Fragment eines Gefäßes mit Schälchenaufsatz, erhalten ist das komplette Schälchen. Es ist das ein Lesefund aus dem Bereich der bekannten epilengyelzeitlichen Siedlung in Uherský Brod, Kýčkov (*Pavelčík 1974*). J. Pavelčík setzt den Fund mit dieser Siedlung in Verbindung und spricht ihn als Teil eines Gefäßes wie des bekannten Leuchters („svícen“) von Střelice–Klobouček an. Ob der Neufund ehemals vielleicht mit einem Bandhenkel in Verbindung stand, ist nach der Abbildung ohne Autopsie schwer zu entscheiden. Jedenfalls bezeugt der Neufund das Vorhandensein eines zweiten epilengyelzeitlichen „Kernoiden“, wenn er tatsächlich aus der Siedlung von Uherský Brod, Kýčkov stammt.

6. Fund und Deutung – deponierte Gefäße

Die epilengyelzeitliche Siedlung von Purbach–Fellnergasse liegt auf niedrigen, nach Osten orientierten Terrassen zwischen dem Leithagebirge und dem Neusiedlersee. In ihrer unmittelbaren Nähe befindet sich der Agerbach/Burggrabenbach. Nach gegen Westen und Norden ist die Stelle durch höherliegende Bergkuppen abgeschirmt (Felsenstein 334 m, Hochleiten 345 m, Hotterberg 333 m). Hinter diesen zieht sich der Hauptkamm des Leithagebirges in Nordost–Südwest–Richtung mit rund 400 m Höhe hin (in der Umgebung von Purbach „Sieben–Linden–Kreuz“ 418 m). Im Neolithikum wurde an dieser sonnigen Terrasse am Fuße des Leithagebirges, wo der Neubau Unger liegt, gerne gesiedelt. Von Purbach–Fellnergasse stammt eine linearbandkeramische Siedlung von „Sandhofer–Neubau“, Ried Fellner und eine Spätlengyel Siedlungsstelle vom Neubau Hackel Fellnergasse 31 (*Laue–Strohschneider 1988; Kaus 1988*). Die Lengyel–Fundstelle Neubau Hackel ist 30 m von der hier diskutierten Stelle Neubau Unger, Fellnergasse 29 entfernt. Die Keramik, die beim Neubau Hackel bei den Baumaßnahmen zutage gefördert wurde, kam ebenfalls, wie beim Neubau Unger, aus dem 80 cm dicken Humus ohne Befundung zum Vorschein. Sie repräsentiert die unbemalte Phase der MOG (Wolfsbach).

Wie im Kapitel „Die Datierung“ bereits dargestellt wurde, kam bei den Baumaßnahmen vom Neubau Unger am 17. Juli 1989 eine beträchtliche Menge arg zerscherbter Keramik aus dem Humus zutage. Die dicke Humusbildung hängt damit zusammen, dass in der Parzelle vom Neubau Unger und der Umgebung früher Weingärten standen (Abb. 1).

Die Kellergrube für den Neubau Unger wurde von einem schweren Bagger ausgehoben. Als er am ersten Arbeitstag an der Südostwand der Grube eine Strecke bis zur gewünschten Tiefe von 70–80 cm freigelegt hatte, lagen in fünf deutlich getrennten Gruppen Keramik, Hüttenlehm und Bruchsteine am Grubenboden. Die Situation wurde von K. Kaus zeichnerisch (Abb. 2) und mit Diaaufnahmen festgehalten. Nach der Entfernung der Funde konnten unterhalb dieser keine Einbauten im anstehenden Lehm festgestellt werden. Ein objektmäßig geschlossener Fund konnte nicht dokumentiert werden. Die fünf Fundstellen, die voneinander abgesetzt lagen, lieferten aber eindeutige Beweise für ein ehemaliges Siedlungsobjekt: zusammengehörige Keramikscherben verschiedener Gefäße konnten regelmäßig unter den Fundstellen verteilt, vergesellschaftet mit Hüttenlehm, gefunden werden.

Das Keramikkonvolut zeigt zwei Qualitäten: Scherbenmaterial mit abgerollten und solches mit frischen Bruchstellen. Die letzteren stammen von den aktuellen Baumaßnah-

men, der Bagger fuhr offensichtlich unmittelbar über und in das urgeschichtliche Objekt hinein. Gerade diese Scherben ergaben drei Gefäße mit nahezu vollständigem Profil, jeweils vom Rand angefangen. Die anderen, die abgerollten, mengenmäßig nicht dominierenden Scherben (z. B. Abb. 4: 2, 3, 7; 5: 3) bilden mit den Hüttenlehmbröckeln einen immer wieder beobachteten, gewöhnlichen Siedlungsschutt. Mag sein, dass die drei „gut erhaltenen“ Gefäße bereits früher durch die Arbeiten der Weinbauern in Mitleidenschaft gezogen wurden, doch die vorhandenen Fragmente zeigen mit großer Wahrscheinlichkeit an, dass die Schüssel (Abb. 3: 1; 6), die Butte (Abb. 3: 2; 4: 5, 6; 5: 4) und die Amphore (Abb. 5: 1; 7) ehemals als ganze Gefäße in die Erde gelangten. Besonders bemerkenswert dabei ist, dass die überwiegende Menge der Fragmente dieser drei Gefäße jeweils an einer einzigen Stelle auftraten: die Ausgusschüssel in der Fundstelle 1, die Amphore in der Fundstelle 4, die Butte in der Fundstelle 1a. Nur vereinzelte, kleinere Bruchstücke von ihnen, Randteile und Henkel, die gleich vom Bagger abrasiert werden konnten, lagen in anderen Fundstellen. Das defekte Erscheinungsbild dieser Gefäße stammt nicht von den Neolithikern sondern von rezenten Störungen (frische Brüche!).

Es lässt sich leider nicht mehr rekonstruieren, in welcher Beziehung diese beiden keramischen Gruppen mit qualitativen Unterschieden zueinander standen. Durch Baggerung ergab sich eine veränderte Fundlage. Waren die Keramiken in einem Siedlungsobjekt vereint oder nicht? Es ist sehr verlockend dies zu verneinen und die drei „gut erhaltenen“ Gefäße als eine separate Gruppe, ein Gefäßdepot (?) in der Epilengyel-Siedlung, von der übrigen Keramik abzusetzen. Dieser Gedanke konnte auch deswegen aufkommen, weil in der Fundstelle 1 eine Lage von 60 cm x 80 cm aus frisch zerscherbten Sandsteinstücken neben der Ausgusschüssel und ein Randteil der Amphore von Fundstelle 4 vom Bagger hinterlassen wurde. Das Vorkommen von Bruchsteinen ist bei den bekannten epilengyelzeitlichen Siedlungen nicht üblich. Auch bei den gleichzeitigen Gräbern wurde es nicht registriert. Die bekannte Hundeopferstelle von Bernhardsthal, VB Mistelbach, NÖ, mit ihrem Oval von doppelt-faustgroßen Steinen ist die einzige lengyelzeitliche Stelle, wo Steine in einer Anlage beobachtet wurden (*Bauer – Ruttkay 1974*).

Wir würden gerne der Forschung ein epilengyelzeitliches Keramikdepot mit Steinschutz von Purbach–Fellnergasse hier präsentieren und eine Kontinuität der lengyelzeitlichen Sitte (Deponierung mit Steinschutz) im Epilengyel konstatieren. Darüber läßt sich zwar diskutieren, aber eine definitive Entscheidung anhand der Purbacher Funde wäre eine Überforderung der Sachlage, die eine zweifelsfreie Interpretation nicht zulässt. Mit Vorsicht wollen wir trotzdem die Möglichkeit nicht unerwähnt lassen, dass die drei Gefäße und der Löffel mit massivem Griff und frischer Bruchstelle (oder das Idol?) (Abb. 5: 2) ehemals als zusammengehörige Geräte bei der Zubereitung eines besonderen Getränkes benützt wurden.⁵ Diese Keramiken wurden nach getaner Leistungen behutsam, heil der Erde anvertraut, d. h. deponiert. Der gestörte Fund von Purbach–Fellnergasse hätte sich vielleicht bei einer systematischen Abdeckung als ein echtes, kultisches Keramikdepot dokumentieren lassen. Uns bleibt nur die Hoffnung, dass durch analoge Neufunde künftiger Forschung dies einmal bestätigt werden kann.

⁵ Die Butte gilt im allgemeinen als Wasserbehälter, Transportgefäß für Wasser; die Ausgusschüssel wurde zum Ausgießen geschaffen; mit der Amphore haben wir uns bereits ausführlich beschäftigt und sie als Behälter gewürzter Flüssigkeiten vorgestellt.

7. Exkurs 1

Ob die geistige Welt der Menschen der Lengyel–Kultur in der Epilengyelzeit noch lebendig war oder nicht, ist ein reizvoller Aspekt des genannten Zeitabschnittes, der in der Forschung wenig Beachtung findet. Diesbezügliche Bemühungen sind rar (*Bánffy 1985; Petrasch – Schmotz 1989; Höckmann 1991; Kaufmann 1995*, 55–57, Wulfen, Grube 8; *Ruttkay 1997*). Schuld daran ist die Tatsache sporadischer Überlieferungen eindeutiger Funde und Befunde. Neben der bereits diskutierten Idolplastik, die als Lengyel–Erbe im Epilengyel anzusprechen ist, besitzen wir bereits ein erstrangiges Dokument. Es wurde von der niederbayerischen Münchshöfener Kultur von Aufhausen, Landkreis Dingolfing–Landau, unlängst geliefert. Hier kam mitten in einer Münchshöfener Siedlung, die mehrere Beutegruben besaß, der uns interessierende Fund zum Vorschein. In einer solchen Grube lag ein vollständiges anthropomorphes Gefäß, vergesellschaftet mit Geweih und Schädelknochen verschiedener Tiere. In der Füllung waren auch Keramikfragmente verschiedener Gefäße bis zur Sohle eingebettet, darunter Teile eines vollständig rekonstruierbaren zweihenkeligen Topfes. Das anthropomorphe Gefäß lag am Grubenboden mit dem Gesicht nach unten (*Kreiner – Pleyer 1999*). Bei der genannten Kultur ist Idolplastik nicht unbekannt gilt aber nicht (bisher fünf Belege) als eine kennzeichnende Fundgattung (*Hansen 1999*, 458). Umso erfreulicher war der Neufund von Aufhausen, mit seinem ganz erhaltenen anthropomorphen Gefäß von 30,5 cm Höhe. Es ist ein Unikum, steht ohne eindeutige Parallele da. Seine Befundung wurde von L. Kreiner folgendermaßen interpretiert: „Deutlich ist, dass die ‘Entsorgung’ der Plastik sehr sorgfältig durchgeführt wurde. Das nicht mehr benützte anthropomorphe Gefäß durfte also nicht einfach weggeworfen werden; es musste sozusagen ‘beerdigt’ werden. Das anthropomorphe Gefäß von Aufhausen läßt sich gut in den schwer verständlichen Kontext der ‘besonderen Gräber’ der Münchshöfener Kultur einfügen.“ (*Kreiner – Pleiner 1999*, 376).

Kalicz stellte unlängst eine ganz ähnliche Situation in der Protolengyel (Initialphase der Lengyel–Kultur in Westungarn) –Siedlung vom Sé, Komitat Vas, vor. Dort kam auch ein vollständig erhaltenes anthropomorphes Gefäß, eine Variante des bekannten Typ Svodín, mit einer Höhe von 30 cm zutage. „Das anthropomorphe Gefäß lag in einer kleinen Grube mit einem prismatischen Stein zusammen. Daß dies Absicht war, ist unbestritten. Gegenüber dem fragmentarischen Zustand der Statuetten war das anthropomorphe Gefäß von Sé unversehrt in die Grube gelegt worden; eigentlich wurde es regelrecht bestattet. Der Fund könnte entweder als eine Opfergrube (Kultanlage) oder eine Grabgrube für das anthropomorphe Gefäß beurteilt werden.“ (*Kalicz 1998*, 73). Die Kongruenz in der Befundung beider anthropomorpher Gefäße von Sé und Aufhausen erbrachte einen willkommenen Modellfall. Sie bezeugt, dass die komplexe ideologische Welt der Menschen der Lengyel–Kultur in der Epilengyelzeit wenigstens partiell noch aktuell war.

8. Exkurs 2

Anthropomorphe Gefäße zu „bestatten“ war bereits im Frühneolithikum Sitte. Ein Objekt (im Sektor B3, Objekt Nr. 508) in Těšetice–Kyjovice, Südmähren, präsentierte ein weiteres wichtiges Dokument zu der hier behandelten Frage (*Kazdová 1999*). Hier hat das „bestat-

tete“, komplette, anthropomorphe Gefäß auch zwei „Beigabengefäße“ in seinem Grab, die drei Keramiken bildeten daher auch ein kultisches Depot. Das kleine, mit Notenkopfverzierung bedeckte Gefäß ist 12,7 cm hoch, besitzt keinen Kopf, nur den Körper und die getrennt modellierten Füße, die ihm das Stehen ermöglichen. Das anthropomorphe Gefäß von Těšetice–Kyjovice ist eine Variante eines bereits bekannten Typs der östlichen Linearbandkeramik (im Sinne Pavúks). In der Umgebung seiner Deponierung befanden sich Baugrundrisse, deswegen denkt E. Kazdová daran, dass es sich hier um ein Bauopfer handeln könnte.

Die drei hier kurz angeführten, vorerst noch sehr seltenen, aber umso markanteren Deponierungen von anthropomorphen Gefäßen der Linearbandkeramik, der Lengyel–Kultur und des Epilengyel (Münchshöfen) sind geeignet etwas Wichtiges zu demonstrieren: dass im Neolithikum Mitteleuropas gewisse kultische Äußerungen über lange Zeit belegbar sind, vom entwickelteren Frühneolithikum über das Mittelneolithikum, bis in die Zeit des Epilengyel im Jungneolithikum. Vor der Kulisse offensichtlicher Beständigkeit in Teilbereichen der Kultübung wird das Vergraben spezifischer Gefäße im Epilengyel (wie vermutlich in einer Siedlung der BOG in Purbach–Fellnergasse) leichter verständlich.

9. Absolutchronologie

Aus der epilengyelzeitlichen Pfahlbausiedlung im Keutschachersee, Kärnten der Kanzianiberg–Lasinja Gruppe stammen zwölf ^{14}C Daten von Bauholzproben. Ihre Gruppenkalibration fällt mit 68,2 % Wahrscheinlichkeit zwischen 4240–3940 BC. Datenbank und die Berechnungen stammen von P. Stadler, Naturhistorisches Museum Wien, Prähistorische Abteilung. Die Stufe II (?) der MOG aus Michelstetten, MG Asparn an der Zaya, VB Mistelbach, NÖ – vor Bisamberg Oberpullendorf – besitzt neunundzwanzig ^{14}C Daten in der Datenbank von Stadler. In der Gruppenkalibration ergaben diese mit 68,2 % Wahrscheinlichkeit die Werte zwischen 4540–4350 BC. (*Ruttkay 1996*, Abb. 4; *1999*, Abb. 4).

10. Zusammenfassung

Eine durch Aushebung einer Baugrube gestörte Stelle im Humus lieferte 1989 interessante Keramiken in Purbach–Fellnergasse, VB Eisenstadt–Umgebung, Burgenland (Neubau Unger). Der Bagger hinterließ auf einer Strecke von 2 m x 4 m auf dem Boden der Kellergrube in einer Tiefe von 75–80 cm fünf separate Fundanhäufungen (Keramik, Hüttenlehm, Steine). Nach Abtragen der Funde konnten unterhalb des hier 80 cm dicken Humus auf dem gewachsenen Lehm keine Verfärbungen festgestellt werden. Aus dem, aus zahlreichen kleinen Keramikfragmenten mit frischen Bruchstellen bestehenden Scherbenkonvolut konnten eine nahezu vollständige Ausgusschüssel (Fundstelle 1), zwei weitere Gefäße mit fast komplettem Profil, eine verzierte Amphore (Fundstelle 4) und eine Butte (Fundstelle Ia) zusammengesetzt werden. Kleinere Bruchstücke von den letzten beiden Gefäßen kamen bei sämtlichen Fundstellen zu liegen. Fast jede Fundstelle lieferte auch Hüttenlehm. Der Gesamteindruck des Fundes ließ die Frage aufkommen, ob hier nicht ein Keramikdepot

mit Steinschutz des Epilengyel gestört wurde. Die Amphore, ein Mehrfachgefäß, ist ein bemerkenswertes Unikum. Die Siedlung gehört der Bisamberg–Oberpullendorf Gruppe des einheimischen Epilengyel an.⁶

LITERATUR

- Bánffy, E.* 1985: Kultikus rendeltetésű leletgyűttes a Kis–Balaton középső rézkorából – A Middle Copper Age cult assemblage from the Little Balaton Region, *Archaeologiai Értesítő* 112, 187–192.
- 1990: Übergang des Spätneolithikums in die Kupferzeit im Komitat Zala – Átmenet a későneolithikumtól a korai rézkorba Zala megyében, *Zalai Múzeum* 2, 67–70.
- 1992: Funde der späten Lengyel– und frühen Balaton–Lasinja–Kultur im Kleinbalaton–Gebiet – Probleme des Übergangs, *Studia Praehistorica* 11–12, 308–312.
- 1995a: South–West Transdanubia as a mediating area – On the cultural history of the Early and Middle Chalcolithic, *Anteus* 22, 157–191.
- 1995b: Neolithic and Copper Age settlements at Hahót and Zalaszentbalázs (Zalaszentbalázs–Pusztatető, Hahót–Szartóri I–II), *Anteus* 22, 35–50.
- 1995c: Über den Ausklang der Lengyel–Kultur in Transdanubien, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 7, 11–28.
- Bauer, K. – Ruttkay, E.* 1974: Ein Hundeopfer der Lengyel–Kultur von Bernhardsthal, NÖ, *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien* 78, 13–17.
- Böhm, K.* 1982: Siedlungen und Gräber der Münchshöfener Kultur in Pfettrachtal, Landkreis Landshut, Niederbayern, *Das archäologische Jahr in Bayern* 1981 (1982), 68–69.
- 1983: Der Sallmansburg bei Landshut, Niederbayern, *Das archäologische Jahr in Bayern* 1982 (1983), 26–30.
- Bondár, M.* 1995: The settlement of the Lengyel culture at Zalaszentbalázs, *Anteus* 22, 51–70.
- Bruns, G.* 1970: Küchenwesen und Mahlzeiten, in: *Archaeologia Homerica*, Hrsg. H.–G. Buchholz, Bd. 2, Kapitel Q, Göttingen, 1–69.
- Budja, M.* 1983: Tri desetletja razvoja teorij o pozem neolitu in eneolitu severozahodne Jugoslavije – Drei Jahrzehnte der Entwicklung der Theorien über das Spätneolithikum und das Äneolithikum des nordwestlichen Jugoslawien, *Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji* 11, 73–82.
- 1992: Pečatniki v slovenskih neolitskih naselbinskih kontekstih – Lehmstempel in den slowenischen neolithischen Siedlungskontexten, *Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji* 20, 95–108.
- 1994: Neolithic Studies in Slovenia: an Overview, *Atti Soc. Preist. Protost. Friuli V.G.* 8, 1993 (1994), 7–28.
- 1995: Neolithic and Eneolithic settlement patterns in the Bela krajina Region of Slovenia, *Memoire del Museo Civico di Storia Naturale di Verona (IIa serie), Sezione Scienze dell'uomo* 4, 119–127.
- 1998: Clay tokens – accounting before writing in Eurasia, *Documenta Praehistorica* 25 (Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji 25), 219–235.
- Cichocki, O.* *im Druck*: Die jungneolithische Siedlung im Keutschacher See, Kärnten, in: *Inseln der Archäologie – Archäologie unter Wasser* 3, Hrsg. Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie im Verband in Zusammenarbeit mit dem Kommission für Unterwasserarchäologie im Verband der Landesarchäologien in der BRD, Janus Verlag, Freiburg i. Br.
- Čížmář, Z.* 2001: Epilengyelské sídliště v Seloukách (okres Prostějov) (Příspěvek k poznání rondelové architektury na střední Moravě) – Eine Siedlung der Epilengyel–Kultur in Selouky (Bez. Prostějov) (Beitrag zur Erkenntnis der Rondellarchitektur in Mittelmähren), in: *50 let archeologických výzkumů Masarykovy university na Znojensku – 50 Jahre archäologischer Forschungen der Masaryk Universität im Gebiet von Znaim*, Hrsg. V. Podborský, Masarykova universita v Brně, Brno, 225–256.
- Dombay, J.* 1960: Die Siedlung und das Gräberfeld in Zengővárkony. *Archaeologia Hungarica* 37. Budapest.

⁶ Die Zeichnungen wurden von Frau Dr. Daniela Kern und Herrn Dipl. Graph. Prof. Walter Strasil, beide Wien, die Fotos von Frau Alice Schumacher, Geologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, angefertigt.

- Dular, J. – Križ, B. – Svoljšak, D. – Tecco-Hvala, S. 1991: Utrjena prazgodovinska naselja v Mirenski in Temeniški dolini – Befestigte prähistorische Siedlungen in der Mirenska dolina und der Temeniška dolina, *Arheološki vestnik* 42, 65–198.
- Hansen, S. 1999: Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südosteuropa, Habilitationsschrift Ruhr Universität Bochum, Manuskript, 803 pp, 609 Abbildungen (eigentlich Tafeln).
- Hegedüs, K. – J. Makkay 1990: Vésztő–Mágor – Eine Siedlung der Theiß–Kultur, in: *Alltag und Religion, Jungsteinzeit in Ost–Ungarn*, Hrsg. W. Meier–Arendt, Frankfurt am Main, 97–116.
- Höckmann, O. 1991: Zu einer Statuette des Epi–Lengyel aus Szombathely (Komitat Vas, Ungarn), *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 121, 185–187.
- Horváth, L. A. 1996: Die Balaton–Lasinja–Kultur und ihre südlichen Beziehungen, in: *The Vinča Culture, its Role and Cultural Connections*, The Museum of Banat, Timișoar, 335–350.
- Horvat–Savel, I. 1984: Poročilo o raziskovanju od leta 1981 do 1983 v Šafarskem – Bericht über die Forschungen in Šafarsko in den Jahren 1981 bis 1983, Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji 12, 39–57.
- Jockenhövel, A. 1971: Ein neuer Figuralgefäßtyp der bandkeramischen Kultur, *Germania* 49, 179–187.
- Kalicz, N. 1975: Siedlungsfunde der Balaton–Gruppe in Nagykanizsa, *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften* 4, 1973 (1975), 19–24.
- 1985: Kökori falu Aszódon – Neolithisches Dorf in Aszód. *Múzeumi Füzetek* 32. Aszód. 108 pp, 85 Tafeln.
- 1991: Beiträge zur Kenntnis der Kupferzeit im ungarischen Transdanubien, *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 55, 347–387.
- 1992: Die Balaton–Lasinja–Kultur und ihre südlichen Beziehungen, *Studia Praehistorica* 11–12, 313–333.
- 1995a: Die Balaton–Lasinja–Kultur in der Kupferzeit Südost– und Mitteleuropas, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 7, 37–49.
- 1995b: Letenye–Szentkeresztomb: ein Siedlungsplatz der Balaton–Lasinja–Kultur, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 7, 61–106.
- 1998: Figürliche Kunst und bemalte Keramik aus dem Neolithikum Westungarns. *Archaeolingua – Series minor*. Budapest. 154 pp, 63 Abb.
- Károlyi, M. 1992: A korai rézkor emlékei Vas megyében – The Early Copper Age in Country Vas. Szombathely. 97 pp, 58 Taf.
- Kaufmann, D. 1995: Archäologische Funde der Jordansmühler Kultur in Mitteldeutschland, *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 77, 41–87.
- Kaus, K. 1988: Purbach am Neusiedlersee, MG Purbach am Neusiedlersee, VB Eisenstadt–Umgebung (ÖK 78, W 1417 mm, N 182 mm), „Neubau Sandhofer“: Purbach am Neusiedlersee, MG Purbach am Neusiedlersee, VB Eisenstadt–Umgebung (ÖK 78, W 160 mm, 187 mm) „Fellnergasse 31“, *Fundberichte aus Österreich* 26, 189.
- Kazdová, E. 1999: Das Depot der Linearbandkeramik mit dem anthropomorphen Gefäß von Těšetice–Kyjovice, Bez. Znojmo, in: *Materialia Archaeologica Slovaca. Communicationes* 2, Nitra, 125–132.
- Košťuřík, P. 1994: Nálezy jordanovské kultury na Brněnsku – Funde der Jordanów–Keramik in der Brünnener Gegend, *Pravěk* 4, 65–77.
- 1997: Poznámky k jordanovské kultuře na Moravě – Bemerkungen zu der Jordanów–Kultur in Mähren, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity* M2, 89–112.
- Košťuřík, P. – Rakovský, I. – Peške, L. – Přichystal, A. – Salaš, M. – Svoboda, J. 1984: Sídliště mladšího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou v Jezeřanech–Maršovicích – Eine Siedlung der jüngeren Stufe der Kultur mit mährischer bemalter Keramik in Jezeřany–Maršovice, *Archeologické rozhledy* 36, 378–410.
- Košťuřík, P. – Rumianová, A. – Přichystal, A. 1997: Nálezy jordanovské keramiky z Drnovic a Radslavic (okr. Vyškov) – Funde der Jordanów–Keramik aus Drnovice und Radslavice (Bez. Vyškov), *Pravěk* 7, 129–147.
- Krause, W. 1969: Die Griechen – von Mykene bis Byzanz. Verlag Franz Deuticke, Wien. 428 pp.
- Kreiner, L. – Pleyer, R. 1999: Ein anthropomorphes Gefäß der Münchshöfener Kultur aus Niederbayern, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 64, 363–376.
- Laue–Strohschneider, S. 1988: Eine Siedlungsgrube mit Vornotenkopferamik aus Purbach, *Burgenländische Heimatblätter* 50, 146–169.

- Lichardus, J.* 1976: Rössen – Gatersleben – Baalberge – Ein Beitrag zur Chronologie des mitteldeutschen Neolithikums und zur Entstehung der Trichterbecher-Kulturen. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 17.
- Lies, H.* 1965: Eine neue Reliefplastik der Bandkeramik von Barleben, Ausgrabungen und Funde 10, 10–14.
- Lüning, J.* 1976: Schussenried und Jordansmühl, in: Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa, Hrsg. H. Schwabedissen, Teil Va, Fundamenta A/3, 122–187.
- Müller-Karpe, H.* 1974: Handbuch der Vorgeschichte III. Kupferzeit. Verlag C. H. Beck, München.
- Muthmann, H.-O.* 1987: Mehrfachgefäße in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Schäuble Verlag, Rheinfelden, gedruckte Dissertation Universität Freiburg i. Br., Textteil 470 pp, Katalog 479 pp, 229 Bildtafeln.
- Németh, G. T.* 1994: Vorbericht über spätneolithische und kupferzeitliche Siedlungsspuren in Lébény, Westungarn, Évkönyv Nyiregyháza 36, 241–261.
- Noworyta, E.* 1986: Osada grupy jordanowskiej kultury lendzielskiej w Tyńcu Małym, GM. Kobierzyce – Die Siedlung der Jordansmühler Gruppe der Lengyel-Kultur in Tyniec Mały, Gem. Kobierzyce, Silesia Antiqua 28, 7–73.
- Obereder, J.* 1989: Die jungneolithische Siedlung Rababerg bei Graz. Diplomarbeit Universität Wien, Manuskript, 177 pp, 48 Tafeln.
- Pavelčík, J.* 1974: Eneolitická sídlíšť Uherský Brod/Kyčkov a Havříce/cihelna – Die äneolithischen Siedlungen in Uherský Brod/Kyčkov und Havříce/Ziegelwerk. Studie archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně II/5. Praha.
- 2001: Poznámky k závěrečné fázi lengyelského kulturního okruhu na Moravě (Problematika jordanovské skupiny) – Anmerkungen zur Schlussphase des Lengyelkulturbereichs in Mähren, in: 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku – 50 Jahre archäologischer Forschungen der Masaryk Universität im Gebiet von Znaim, Hrsg. V. Podborský, Masarykova univerzita v Brně, Brno, 257–267.
- Pavúk, J.* 2000a: Das Epilengyel/Lengyel IV als kulturhistorische Einheit, Slovenská archeológia 48, 1–26.
- 2000b: Skupina Brodzany–Nitra alebo skupina Brodzany?, in: In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum 13, Praha, 328–340.
- Petrasz, J. – Schmotz, K.* 1989: Ein neues Idolfragment der Münchshöfener Kultur aus Niederbayern, Germania 67, 158–161.
- Podborský, V.* 1993: Nástup zemědělské civilizace (neolit) – Der Antritt der landwirtschaftlichen Zivilisation (Das Neolithikum), in: Pravěké dějiny Moravy – Die Vorgeschichte Mährens, Brno, 71–152, 525–529.
- Quitta, H.* 1962: Die bandkeramische Kultschale von Köthen–Geuz, Jahreschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 46, 47–56.
- Radt, W.* 1974: Die früheisenzeitliche Hügelnekropole bei Vergina in Makedonien, in: Prähistorische Bronzefunde. Abteilung 20, Band 1, Hrsg. H. Müller-Karpe, Verlag C. H. Beck, München, 98–147.
- Riedmeier-Fischer, E.* 1997: Tonlöffel – eine Innovation am Ende des südbayerischen Mittelneolithikums, in: Studia honoraria 3, Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf., 51–62.
- Rubensohn, O.* 1898: Kernchos, Mitteilungen des kaiserlich deutschen Archaeologischen Instituts Athen 23, 271–306.
- Ruttkay, E.* 1974: Ein urgeschichtliches Kultgefäß vom Jennyberg bei Mödling, Niederösterreich, Antike Welt 5–2, 45–50.
- 1976: Beitrag zum Problem des Epi-Lengyel-Horizontes in Österreich, Archaeologia Austriaca – Beiheft 13, 285–319.
- 1985: Das Neolithikum in Niederösterreich. Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte 12. Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte, Red. O. H. Urban, Wien, 150 pp, davon 31 Taf.
- 1991: Das Ende der Donauländischen Welt und Südosteuropa, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 121, 161–181.
- 1993/1994: Neue Tonstempel der Kanzianiberg–Lasinja-Gruppe, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 123/124, 221–238.
- 1995: Spätneolithikum, in: Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Hrsg. J.–W. Neugebauer, Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreichs 102–105, St.Pölten – Wien, 108–209.
- 1996: Zur Chronologie der Kanzianiberg–Lasinja-Gruppe, Archäologie Österreichs 7/1, 43–48.
- 1997: Der erste neolithische Idolkopf aus der Steiermark – Zur Idolplastik der Lasinja-Kultur, in: Antidoron. Festschrift für Dragoslav Srejič zum 65. Geburtstag, Centre for Archaeological Research, Faculty of Philosophy, Beograd, 181–191.

- Ruttkay, E. 1998: Älteres Jungneolithikum im Gebiet der östlichen Ausläufer der Alpen, in: Das Neolithikum in Mitteleuropa, Hrsg. J. Preuß, Teil B: Übersichten zum Stand und zu Problemen der archäologischen Forschung, Weißbach, 339–350.
- 1999: Das Idol mit Vogelgesicht vom Höpfenbühel bei Melk – Beiträge zur jüngeren Lengyel-Kultur in Ostösterreich, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské university* M4, 103–118.
- *im Druck*: Ein Tonstempel vom Galserkogel bei Wetzelsdorf i.d. Weststeiermark – Ein Beitrag zu den Rollstempeln der Lasinja-Kultur, in: Festschrift für Pál Patay zum 85. Geburtstag, Ungarisches Nationalmuseum, Budapest.
- Samonig, B. 2001: Eine jungneolithische Pfahlbaustation im Keutschacher See – ein Beitrag zum jüngeren Neolithikum in Kärnten. Dissertation Universität Wien, Manuskript, 328 pp, 60 Taf.
- Schmidt, H. 1902: Heinrich Schliemanns Sammlung Trojanischer Altertümer. Berlin, 354 pp, zahlreiche Abbildungen.
- Schwammenhöfer, H. 1984: Schleinbach, MG Ulrichskirchen–Schleinbach, VB Mistelbach (ÖK 41, O 147 mm, N 160 mm), Fundberichte aus Österreich 23, 233.
- Seger, H. 1906: Die Steinzeit in Schlesien, *Archiv für Anthropologie* NF 5, 116–141.
- Somogyi, K. 2000: A Balaton–Lasinja–Kultúra leletanyaga Somogy megyében, *Communicationes Archaeologicae Hungaricae*, 5–48.
- Süß, L. 1969: Zum Problem der zeitlichen Stellung der Münchshöfener Gruppe, *Študijné zvesti AÚ SAV* 17, 393–414.
- 1976: Zur Münchshöfener Gruppe in Bayern, in: Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nord-europa, Hrsg. H. Schwabedissen, Teil Vb, *Fundamenta* A/3, 1–121.
- Vávra, M. 1989: Die Jordanów-Gruppe Böhmens – Jordanovská skupina v Čechách, *Praehistorica* 15, 71–74.
- Vildomec, F. 1940: Neue Funde der mährischen bemalten Keramik, *Obzor prehistorický* 12, 100–116, besonders 115, Abb. 1: 6.
- Virág, Zs. M. 1995: Die Hochkupferzeit in der Umgebung von Budapest und in NO–Transsdanubien (Das Ludanice-Problem), *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 47, 61–94.
- 1997: Adatok Budapest középső rézkorához – Angaben zur mittleren Kupferzeit von Budapest, *Budapest Régiségei* 31, 5–40.
- Zápotocká, M. 1967: Das Skelettgrab von Praha–Dejvice – Beitrag zum chronologischen Verhältnis der Stichbandkeramik zu der Lengyel-Kultur, *Archeologické rozhledy* 19, 52, 64–87.
- 1969: Die Stichbandkeramik zur Zeit des späten Lengyel-Horizontes, *Študijné zvesti AÚ SAV* 17, 541–574.
- 1981: Horní Cetno – soubor pozdně lengyelské keramiky z Pojizeří – Horní Cetno – ein Komplex der Spätlengyeler Keramik aus dem Stromgebiet des Flusses Jizera, *Praehistorica* 8, 43–50.
- 1986a: Lengyel und die Kulturgruppen mit Stichverzierung, in: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, *Nové Vozokany* 1984, Nitra – Wien, 339–345.
- 1986b: Unterschiede und Übereinstimmungen zwischen der Lengyel-Kultur und den Gruppen mit stichverzierter Keramik, *Évkönyve Szekszárd* 13, 265–272.
- Zápotocký, M. 1996a: Jenštejn, eine neuentdeckte frühäneolithische Gruppe in Mittelböhmen, *Památky archeologické* 87, 5–57.
- 1996b: Raný eneolit v severočeském Polabí – Das frühe Äneolithikum im nordböhmisches Elbegebiet, *Archeologické rozhledy* 48, 404–459.
- 1998: Zum Stand der Forschung über die relative Chronologie des frühen Äneolithikums in Böhmen, *Materialhefte zur Archäologie in Baden–Württemberg* 43, 292–302.

Abkürzungen

Bdm.	Bodendurchmesser	Mdm.	Mundsaumdurchmesser
Bgld.	Burgenland	MG	Marktgemeinde
Bl.	Blatt	MOG	Mährisch-östösterreichische Gruppe der Lengyel-Kultur
BOG	Bisamberg–Oberpullendorf–Gruppe	N	Nord
Dm.	Durchmesser	NÖ	Niederösterreich
H.	Höhe	ÖK	Österreichische Karte
Hbr.	Henkelbreite	Parz. Nr.	Parzellenummer
L.	Länge	VB	Verwaltungsbezirk
MBK	Mährische bemalte Keramik		

**Sídlištní nálezy skupiny Bisamberg–Oberpullendorf v Purbachu
am Neusiedlersee, Burgenland:
příspěvek k poznání kultovní tradice v epilengyelu**

Situace v Purbachu na Fullnergasse, na předměstí Eisenstadtu (Burgenland, Rakousko), narušená v roce 1989 stavební jámou, vydala zajímavou keramiku. Bagr zanechal na prostoru 2 x 4 m na podlaze sklepa v hloubce 75–80 cm pět samostatných shluků nálezů. Po odstranění nálezů nebylo na rostlém jílu, pod 80 cm silnou humusovitou vrstvou, zjištěno žádné zbarvení. Z četných malých fragmentů keramiky s čerstvými lomy byla sestavena mísa s výlevkou (situace 1), dále dvě nádoby s téměř kompletním profilem, neúplná amfora (situace 4) a jedna putna (situace 1a). Malé fragmenty z obou posledních nádob pocházely ze všech situací. Téměř každá situace poskytla rovněž mazanici. Posouzení nálezu vyvolává otázku, zda nebyl narušen epilengyelský keramický depot chráněný kameny. Zmíněná amfora je pozoruhodný unikát. Sídliště náleží do skupiny Bisamberg–Oberpullendorf zdejšího epilengyelu.

Bestattungsformen des 6. und 5. Jahrtausends im Landkreis Deggendorf (Niederbayern) – Erkenntnisse aus 20 Jahren kommunaler archäologischer Denkmalpflege

Pohřby 6. a 5. tisíciletí př. Kr. v okrese Deggendorf (dolní Bavorsko)
Výsledky dvaceti let archeologické památkové péče

Karl Schmotz

Die vergangenen 20 Jahre intensiver archäologischer Denkmalpflege auf kommunaler Basis führten im niederbayerischen Landkreis Deggendorf zu völlig neuen Einblicken in das Bestattungswesen des Alt-, Mittel- und frühen Jungneolithikums. Die bedeutendsten Erkenntnisse konnten für die Linienbandkeramik durch die Entdeckung einer ganzen Reihe von Siedlungsbestattungen und eines Gräberfeldes gewonnen werden. Für das Mittelneolithikum gelang der erstmalige Nachweis einer Gräbergruppe, dem frühen Jungneolithikum konnten mehrere Einzelbestattungen innerhalb unterschiedlicher Siedlungsgruben hinzugefügt werden. Die in einem geografischen Ausschnitt des ostbayerischen Donaupraumes erforschten Grabfunde besitzen in ihrer Gesamtheit überregionale Bedeutung.

neolit – pohřby – Podunají – Deggendorf – Dolní Bavorsko

FUNERALS OF THE 6TH AND 5TH MILLENNIUM B.C. AT LANDKREIS DEGGENDORF (LOWER BAVARIA): PERCEPTIONS OF 20 YEARS LOCAL HERITAGE MANAGEMENT. The intensive archaeological heritage management in the Landkreis Deggendorf led to new results concerning funerals in the Early, Middle and early Late Neolithic periods. The most important results were obtained for the Linearbandkeramik by the excavation of many graves in the context of settlements and of one cemetery. For the first time it was possible to excavate a group of graves, dated to the Middle Neolithic period and several single graves inside settlement pits from the Younger Neolithic period. These results are of importance not only for the eastern Bavarian region but for a wider range.

Neolithic – Funeral – Danube region – Deggendorf – Lower Bavaria

Einleitung

Der im östlichen Niederbayern gelegene Landkreis Deggendorf hat in seiner südlichen Hälfte Anteil an der großen Lössfläche des Gäubodens, der sich von Regensburg aus in Richtung Südosten etwa 100 km entlang der Donau erstreckt. Im Süden wird dieser Siedlungsraum von den Ausläufern des Tertiärhügellandes begrenzt, im Norden von den Randhöhen des Bayerischen Waldes (Abb. 1). Bis Ende der siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts war keine einzige Bestattung des Altneolithikums bekannt; aus dem Mittelneolithikum gab es einen Grabfund und aus dem frühen Jungneolithikum, das von der Münchshöfener Kultur repräsentiert wird, ganze zwei Nachweise. Die Entdeckung dieser wenigen Grabfunde war weitgehend vom Zufall diktiert und keineswegs einer konsequenten archäologischen Denkmalpflege zu verdanken. Zwar hatten benachbarte Regionen bereits in gewissem Umfang einschlägige Bestattungen erbracht, doch ließ sich ihre

Bedeutung für die Kenntnis der jeweiligen Kulturercheinungen wegen der damals noch sehr mangelhaften Denkmälerkenntnis mit wenigen Ausnahmen noch nicht klar ermes- sen. Erst als die Ende der siebziger Jahre einsetzende Luftbildarchäologie in kurzer Zeit ganz neue Dimensionen der Denkmälerdichte erbrachte, kam die große Ernüchterung, denn vieles, was bis dahin als repräsentativ angesehen wurde, hatte nur noch marginalen Charakter. Die aus den Luftbildern abzuleitende ungeheure historische Dichte besonders der Lösslandschaften zeigte eindringlich, dass unser mühsam erarbeitetes historisches Weltbild in erheblichem Umfang revisions- und ergänzungsbedürftig war, und das galt für alle Bereiche der kulturellen Äußerungen vor- und frühgeschichtlicher Populationen.

In dieser denkmalpflegerischen Umbruchsituation bedeutete es einen Glücksfall, dass sich der Landkreis Deggendorf 1978 als erster in Niederbayern dazu entschloss, eine eige- ne archäologische Dienststelle einzurichten (*Schmoltz 1989a; 1999*). Seither konnten durch viele klein- und eine ganze Reihe großflächiger Rettungsgrabungen in großem Umfang neue Quellen gesichert und dokumentiert werden. Wenn auch deren Bearbeitung in den meisten Fällen noch nicht abgeschlossen werden konnte, so tragen die bisher publizierten Forschungsergebnisse trotzdem zu einer bedeutenden Verbesserung des Kenntnisstandes bei, und das gilt für fast alle vor- und frühgeschichtlichen Epochen. Neben Antworten auf siedlungshistorische Fragen haben besonders die Erkenntnisse zum Totenkult erhebliche Bedeutung. Besonders die frühen neolithischen Epochen waren noch wenig erforscht, doch änderte sich das im Laufe der Jahre fühlbar. Heute können wir mit Recht darauf ver- weisen, dass die Kenntnis des Bestattungswesens der ersten eineinhalb Jahrtausende bäu- erlicher Zivilisation im Landkreis Deggendorf ganz erhebliche Fortschritte gemacht hat. Es ist deshalb angebracht, einen Überblick zum derzeitigen Kenntnisstand zu geben. Auf- grund der Vielfältigkeit kann es sich aber nur um eine Orientierung handeln. Es freut mich besonders, der Jubilarin ein Thema bieten zu können, das sich zumindest teilweise mit ihrer langjährigen einschlägigen wissenschaftlichen Arbeit verbindet.

Linienbandkeramik (Abb. 2)

Die Besiedlung des Deggendorfer Raumes setzt südlich der Donau wie in fast allen Löss- gebieten Mitteleuropas mit der Linienbandkeramik ein. Allerdings sind die frühesten Aus- prägungen dieser ersten bäuerlichen Kultur bisher nur an wenigen Plätzen nachgewiesen, ein in weiten Teilen Niederbayerns und der südlichen Oberpfalz zu beobachtendes Phäno- men (*Schmoltz 1992a*). Erst ab einer mittleren Entwicklungsstufe der Linienbandkeramik zeigt sich eine flächige Besiedlung, deren Kenntnis wir aber geraume Zeit überwiegend nur aus Oberflächenfunden und kleineren Fundbergungen gewinnen konnten (*Reinecke 1982*). Ab den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts wurden zusammenhängende Siedlungsstruk- turen aus den Bereichen Landshut, Kelheim und Regensburg bekannt. Hier seien nur die be- kannten Grabungsplätze von Hienheim (*Modderman 1977; 1986*), Sallmannsberg (*Brink- Kloke 1992*), Harting (*Hampel 1986*) und Straubing-Lerchenhaid (*Brink-Kloke 1992*) er- wähnt, während um Deggendorf erst relativ spät großflächige Untersuchungen in linienband- keramischen Arealen erfolgten (Stephansposching: *Schmoltz 1994; Pechtl 2001* – Otzing: *Schmoltz – Weber 2000*). Leider fehlt für Niederbayern bis heute eine zusammenfassende Bearbeitung der Linienbandkeramik sowie eine tragfähige Keramikchronologie.

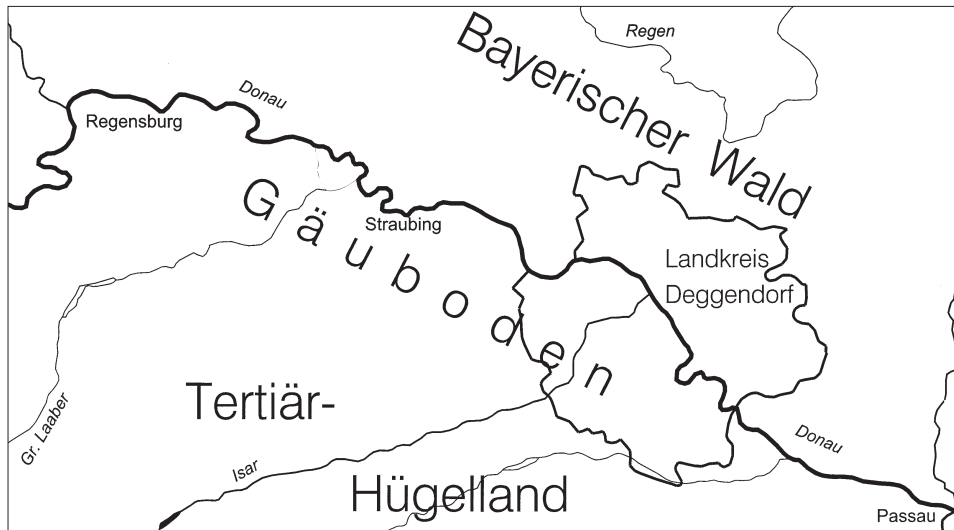


Abb. 1. Lage des Landkreises Deggendorf an der Donau innerhalb der Naturräume Gäuboden, Tertiärhügelland und Bayerischer Wald.

War in Niederbayern und damit auch im Landkreis Deggendorf im Laufe der Zeit eine große Zahl von Siedlungen bekannt geworden, so blieben Bestattungen lange Zeit unbekannt. Erst eingehende Feldforschungen im bereits zur Oberpfalz gehörenden Regensburger Raum seit den sechziger Jahren erbrachten erstmals in Südbayern altneolithische Bestattungen (*Nieszery 1995, 47–52*). Etwa zehn Jahre später gelang auch in Niederbayern die Entdeckung eines Gräberfeldes in Aiterhofen bei Straubing (*Nieszery 1995, 53–54*), und dieser Bestattungsplatz setzte mit seinen 159 Körper- und 69 Brandgräbern sogleich Maßstäbe. Bis heute wurde in ganz Ostbayern kein sowohl vom Umfang als auch von der Qualität auch nur annähernd bedeutendes Gräberfeld mehr entdeckt (vgl. *Schmoltz 1998a*). Überhaupt erstreckte sich die Entdeckungsgeschichte der drei in Niederbayern bekannt gewordenen Gräberfelder (neben Aiterhofen handelt es sich um Essenbach, Lkr. Landshut: *Brink-Kloke 1990*, und um Stephansposching, Lkr. Deggendorf: *Schmoltz 1992b*) lediglich auf einen Zeitraum von etwa zehn Jahren. Seit 1984 gab es bezüglich der Gräberfelder keinen Zugewinn mehr.

Neben den Gräberfeldern kamen sporadisch Bestattungen innerhalb von Siedlungen zu Tage. Sie sind in Niederbayern von Altdorf, Lkr. Landshut (*Christlein 1982*), Aiterhofen, Lkr. Straubing–Bogen (*Reinecke 1978, 76–80*), Lengfeld–Dantschermühle, Lkr. Kelheim (*Burger-Segl 1998, 10–12*), und Straubing–Lerchenhaid (*Brink-Kloke 1992, 306–308*) bekannt, jedoch wurden in diesen Siedlungen nur bis zu fünf Körperbestattungen entdeckt.

Die Vorstellungen von den altneolithischen Bestattungsformen, die sich in den siebziger und achtziger Jahren allmählich herausbildeten und die sich in erster Linie auf Gräberfelder beschränkten, erhielten durch zwei Flächengrabungen der neunziger Jahre im Landkreis Deggendorf (Abb. 2) einen erfreulichen Zuwachs. Es handelt sich um die Rettungsgrabungen in Stephansposching (1991–1995) und Otzing (1998–2000). Trotz nicht gerade

kleiner untersuchter Flächen von 3,3 (Stephansposching) und 4,24 ha (Otzing) kennen wir nur einen mehr oder weniger großen Ausschnitt der jeweiligen Siedlungsflächen. Innerhalb beider Siedlungen gelang die Entdeckung von Bestattungen, die bis dahin im Landkreis Deggendorf nur durch einen einzigen Befund in unmittelbarer Nähe der ausgegrabenen Siedlung von Stephansposching belegt war (*Schmoltz 1989b*). In Stephansposching handelte es sich um sieben Körpergräber (*Schmoltz 1998b*), die sich über den Siedlungsbereich verstreut fanden (Abb. 3). Alle waren ohne Beigaben in Hockerstellung beigesetzt und deshalb nur aus der Befundsituation heraus zu datieren. Sie befanden sich sowohl in Siedlungsgruben als auch in eigens angelegten Grabgruben sowie innerhalb des Grabens. Damit gelang erstmals im Landkreis Deggendorf in gewissem Umfang der Nachweis linienbandkeramischer Bestattungen innerhalb einer Siedlung, die wiederum neben dem 1984 entdeckten Gräberfeld lag. Wir konnten hier erstmals das Phänomen unterschiedlicher Bestattungsweisen auf engem Raum beobachten. Dass die Niederlegung Verstorbener sowohl innerhalb einer Siedlung als auch in einem Gräberfeld in unmittelbarer Nachbarschaft der Siedlung erfolgte war bis dahin sporadisch bekannt, wie etwa im benachbarten Aiterhofen, doch stellte der Stephansposchinger Befund eine erfreuliche Erweiterung des Wissens dar. Leider lassen uns die anthropologischen Daten wenig Erkenntnismöglichkeiten bezüglich Sterbealter und Geschlecht, da das nördlich der Siedlung gelegene Gräberfeld nur zehn schlecht erhaltene Körpergräber bei 31 Brandgräbern aufweist. Genaue anthropologische Erkenntnisse wären aber nötig, um Ansätze für eine mögliche Regelmäßigkeit bezüglich geschlechts- und altersspezifischer Behandlung der Verstorbenen zu erhalten. Stephansposching konnte also nur das bereits von anderen Fundplätzen ansatzweise bekannte Nebeneinander von Gräberfeld und Siedlung mit Siedlungsbestattungen liefern.

Eine ganz erhebliche Erweiterung der Kenntnisse zum Totenkult des Altneolithikums lieferte die Rettungsgrabung in Otzing durch die Entdeckung von 47 Individuen innerhalb der Siedlung, vereinzelt gefundene Schädel mitgerechnet. Mit dieser Untersuchung gelang es erstmals in Süddeutschland, in erheblichem Umfang linienbandkeramische Siedlungsbestattungen nachzuweisen (Abb. 4). Otzing hebt sich aber nicht allein durch die große Zahl von Siedlungsbestattungen hervor, sondern ganz besonders durch die Vielfalt der Bestattungsweisen und die altersstatistische Verteilung (*Schmoltz – Weber 2000, 22–31; Schmoltz 2001*). Wenn man aufgrund der nicht immer ausreichenden Qualität der Skelettreste auch manche Unsicherheiten bei den anthropologischen Ergebnissen veranschlagen muss, so fällt doch auf, dass die Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit 31 Individuen klar dominiert. Aussagen zur geschlechtsspezifischen Verteilung von Individuen der Altersgruppen Infans I und II sowie juvenil lassen sich aber nur sehr bedingt treffen, weshalb das ungefähre Gleichgewicht zwischen „männlich“ und „weiblich“ wenig Aussagekraft besitzt. Die auffallend große Anzahl von Kindern und Jugendlichen hebt sich von den in Gräberfeldern festgestellten Altersverteilungen ab, die dort auf ein „Kinderdefizit“ hinweisen. So ist es nicht unwahrscheinlich, dass wir hier eine unterschiedliche Bestattungsform bei den Kindern nachweisen können (*Orschiedt 1998, 25*).

Ausrichtung und Lage der Skelette zeigen ein umfangreiches Spektrum. So kommen sowohl rechte als auch linke Hocker, Rücken-, Bauch und Seitenlagen vor. Die Anzahl der linken und rechten Hocker hält sich in etwa die Waage. Bei den geografischen Ausrichtungen dominieren die Nord–Süd Achsen (Nord–Süd, Nordwest–Südost, Südwest–Nordost) mit etwa 80 % gegenüber den Ost–West–Ausrichtungen. Damit unterscheiden sich die

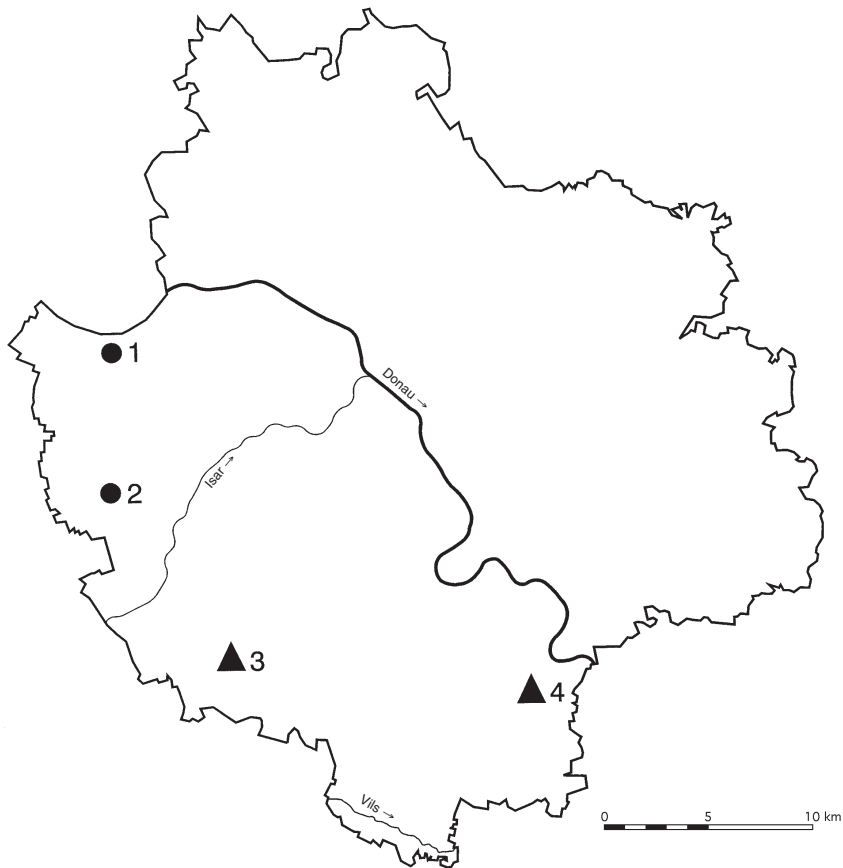


Abb. 2. Fundstellen mit Bestattungen des Alt- und Mittelneolithikums im Landkreis Deggendorf. Altneolithikum: 1 Stephansposching; 2 Otzing. Mittelneolithikum: 3 Wallerfing; 4 Künzing.

Otzinger Gegebenheiten von den für Baden–Württemberg festgestellten Verhältnissen sehr deutlich (Orschiedt 1998, 21). Die Lage des Kopfes hält sich bei den Nord–Süd–Achsen mit der Orientierung nach Norden und Süden die Waage, was auch bei den Ost–West–Ausrichtungen zu beobachten ist. Bei den teilweisen Unsicherheiten der noch vorläufigen Geschlechtsbestimmungen sollten derzeit aber daraus keine Rückschlüsse auf etwaige geschlechtsspezifische Orientierungen gezogen werden.

Die mehrheitliche Orientierung der Skelette in Nord–Süd–Ausrichtungen weicht stark ab von den in Gräberfeldern dominierenden Ost–West–Ausrichtungen. Dieses Phänomen müsste genauer untersucht werden, um mögliche Normen vor allem bezüglich des Sterbealters erfassen zu können.

Die 47 Siedlungsbestattungen in Otzing wurden in 39 unterschiedlich großen Gruben bzw. Grubenkomplexen, überwiegend an deren Rändern, eingebracht. Eigens zu diesem Zweck angelegte Grabgruben kommen nur in sehr geringem Umfang (3) vor. Auffallend sind die in zwölf Fällen nachgewiesenen Doppelbestattungen, mehrheitlich von Kindern.

Gegenüber den Gräberfeldern weisen die Siedlungsbestattungen auffallende Beigabenarmut bzw. Beigabenlosigkeit auf, letztere liegt bei etwa 75 %. Es begegnen überwiegend Gefäßreste, daneben eine Silexklinge, eine Graphitperle und ein Knochenpfriem. Nur zwei Bestattungen mit Felsgesteingeräten und einer Silexknolle bzw. zwei Knochennadeln und einer Spondylusklappe fallen hier aus dem sonst eher tristen Rahmen.

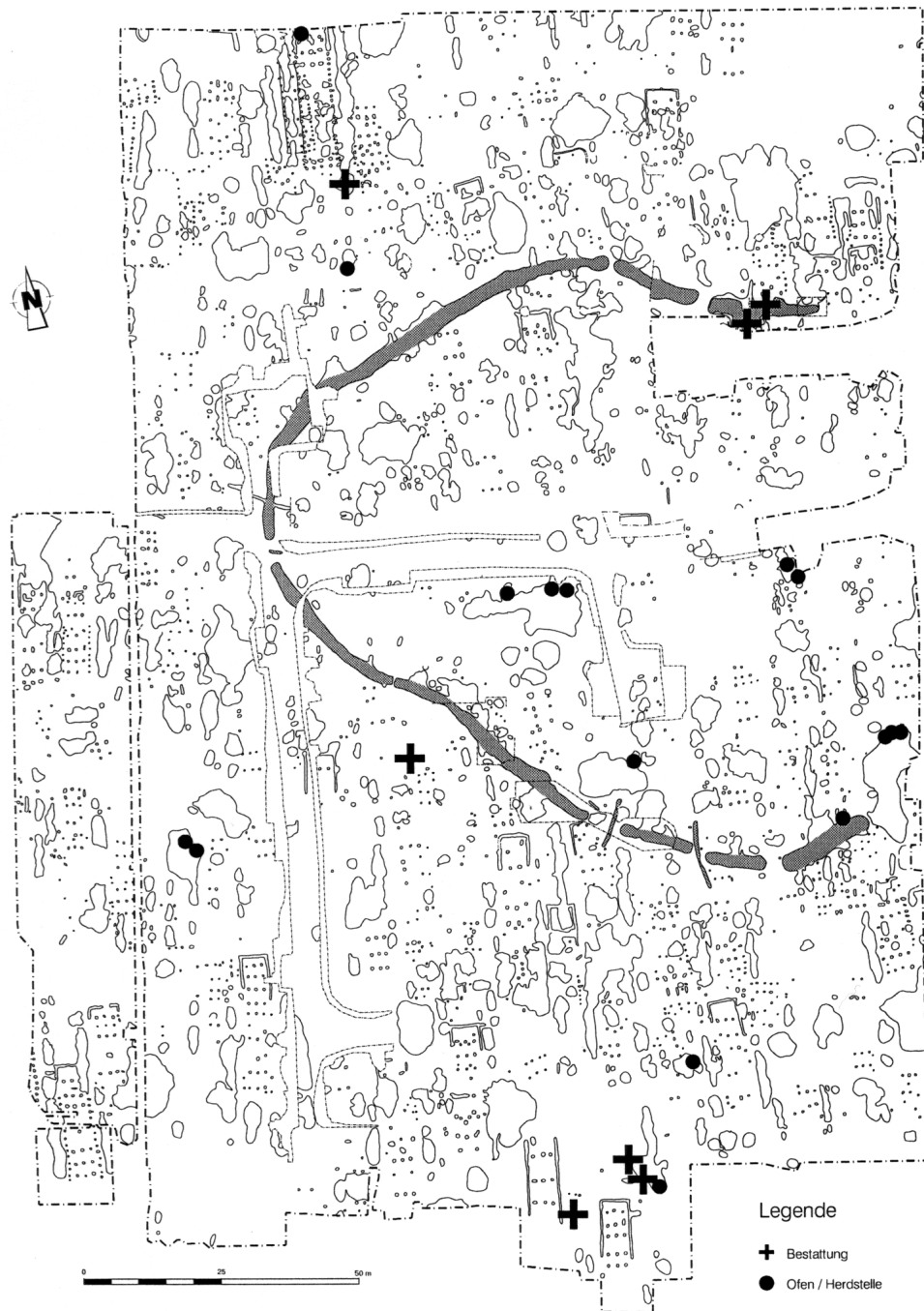
In Stephansposching hatten wir den eindeutigen Nachweis einer Siedlung mit Siedlungsbestattungen und einem nördlich davon gelegenen Gräberfeld. Auch in Otzing deutet sich eine ähnliche Konstellation an, denn am Nordrand der Siedlung liegt eine leider sehr schlecht erhaltene Gruppe von sieben Bestattungen ohne Beigaben. Es dürfte kein Zweifel daran bestehen, dass es sich hier um den Rest einer Gräbergruppe oder eines Gräberfeldes handelt, denn eine weitgehende Zerstörung der sehr seicht gelegenen Gräber ist durchaus realistisch. Vielleicht sind wir auf dem Weg zur Erkennung eines regelhaften Befundes, d.h. dass sich neben einer Siedlung – sei es mit oder ohne Siedlungsbestattungen – auch ein Gräberfeld befindet. Diese Möglichkeit wurde auch von *Norbert Nieszery* (1995, 34) in Erwägung gezogen. Zu deren Untermauerung müssten aber noch viele Flächengrabungen oder intensive Prospektionen vorgenommen werden. Nur so ließen sich die Spekulationen über den Grund für die derzeit noch immer auffallend geringe Zahl der Gräberfelder gegenüber der relativ großen Zahl der Siedlungen beenden. Eine mögliche Erklärung könnte auch in der Existenz von „Zentralfriedhöfen“ liegen, auf denen die Verstorbenen mehrerer Siedlungen bestattet wurden (siehe auch *Nieszery* 1995, 35).

Die räumliche Entfernung zwischen Siedlung und Gräberfeld kann zwischen 100 und 500 m variieren (*Nieszery* 1995, 35). Die Befunde von Stephansposching und Otzing zeigen aber einen Abstand von unter 100 m, also eine wesentlich engere Verbindung zwischen den Lebenden und den Toten.

Die Grabungen in Stephansposching, besonders aber jene von Otzing erbrachten für den Landkreis Deggendorf auch im überregionalen Verbund einen erheblichen Wissenssprung. Wir bekamen damit sehr deutlich vor Augen geführt, dass wir noch weit von einer befriedigenden Kenntnis der altneolithischen Bestattungssitten entfernt sind. Das gilt trotz mancher bedeutender neuer Entdeckungen wie etwa in Vaihingen (*Krause* 1997) oder Herxheim (*Häußer* 2000) und der großflächigen Untersuchungen auf der Aldenhovener Platte. Die Kenntnis der linienbandkeramischen Kultur darf deshalb trotz jahrzehntelanger Forschung noch lange nicht als ausreichend angesehen werden (vgl. *Lüning* 1997).

Mittelneolithikum (Abb. 2)

Im Gegensatz zur Linienbandkeramik hatte das folgende Südostbayerische Mittelneolithikum, in dem sowohl die Stichbandkeramik als auch die ritzverzierte bzw. geschnittene oder geschräffte („Oberlauterbacher“) Keramik zusammengefasst aber chronologisch untergliedert sind (*Nadler – Zeeb et. al.* 1994, 154–156), im Landkreis Deggendorf sowohl auf dem Sektor der Siedlungsforschung wie bei den Grabfunden geraume Zeit nur wenig zu bieten. Dieses Problem besteht in ganz Niederbayern auch heute noch, denn nur die großflächig untersuchte Siedlung von Geiselhöring, Lkr. Straubing–Bogen, kann den Anspruch erheben, umfassendere Einblicke in die Siedlungsstrukturen der ersten Hälfte des 5. Jahrtausends zu bieten (*Schaich – Böhm – Meixner* 1995). Dazu gehören noch die altbekanntesten



Stephansposching, Lkr. Deggendorf

Abb. 3. Gesamtplan der linienbandkeramischen Siedlung mit Siedlungsbestattungen von Stephansposching.

Siedlungsgrabungen in Hienheim (*Modderman 1977*) und Straubing–Lerchenhaid (*Brink 1985*), in denen neben linienbandkeramischen Strukturen als „Nebenprodukt“ auch solche des Mittelneolithikums angetroffen wurden, die vom Umfang her aber mit Geiselhöring keineswegs vergleichbar sind. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch die nur teilweise ergrabene Siedlung von Pfarrkirchen–Untergaiching (*Engelhardt 1992*). Im Landkreis Deggendorf legten nur die Grabungen in der Kreisgrabenanlage von Künzing–Unternberg (*Petrasch 1990; 1998*) und in der befestigten Siedlung von Moos (*Schmotz 1988*) in gewissem Umfang mittelneolithische Siedlungsbefunde frei. Dank günstiger Erhaltungsbedingungen und diffiziler Arbeitsweise wird Künzing–Unternberg zusammen mit Geiselhöring einmal eine Schlüsselstellung für das Verständnis des ostbayerischen Mittelneolithikums einnehmen (*Poensgen 1994*).

Lange Zeit schien es so, als könnte nur das stichbandkeramische Brandgrab von Wallerfing (*Fundbericht 1972; Riedmeier–Fischer 1989*, 17) als Zeuge mittelneolithischen Totenbrauchtums im Landkreis Deggendorf dienen. Voller Neid blickte man deshalb in den Raum südlich von Regensburg, wo in den achtziger Jahren in größerer Zahl Körperbestattungen zutage gekommen waren (*Riedmeier–Fischer 1989*). Trotz dieser bemerkenswerten Neufunde war aber nicht zu übersehen, dass es damals in ganz Ostbayern nur 14 Fundstellen mit Grabfunden des Mittelneolithikums gab (*Schmotz 1998c*, 45). Darüber hinaus repräsentierten aber nur zwei Fundstellen (Regensburg–Pürkelgut, Mötzing–Haimbuch) mit 10 bzw. 27 Bestattungen Gräbergruppen bzw. Gräberfelder. Von allen anderen Plätzen lagen jeweils nur einzelne Gräber oder kleine Gruppen mit bis zu fünf Bestattungen vor. Für den Landkreis Deggendorf bedeutete es deshalb ein großes Glück, dass 1991 in Künzing die Reste von fünf Körperbestattungen, von denen aber nur zwei sicher zu bestimmen waren, innerhalb einer mehrere Hektar umfassenden Grabungsfläche mit Siedlungs- und Grabfunden unterschiedlicher Zeitstellung zutage kamen (*Schmotz 1993*). Seither ist nur noch eine weitere einschlägige Entdeckung zu verzeichnen, nämlich ein schlecht erhaltenes Kindergrab aus Aldersbach–Kriestorf (*Riedhammer – Schmotz – Wandling 1999*, 20). Damit zeigt sich sehr deutlich, wie selten mittelneolithische Bestattungen trotz umfangreicher denkmalpflegerischer Aktionen in ganz Ostbayern sind. Der meist schlechte Erhaltungszustand könnte eine Begründung für ihre Seltenheit liefern.

Die im Künzinger Ortsteil Bruck entdeckten Bestattungen lagen nur ganz knapp unterhalb des Pflughorizonts und blieben fast wie durch ein Wunder erhalten. In beiden Fällen handelte es sich um Südost–Nordwest–orientierte Bestattungen in gestreckter Rückenlage. Während in Grab 1 die unteren Extremitäten fehlten, war in Grab 2 kein Kopf vorhanden. Dem weiblichen Individuum von Grab 1 waren zwei Tongefäße, ein ritzverzierter Becher und eine unverzierte Schale, beigegeben. Das männliche Individuum in Grab 2 zeigte eine sehr aufwändige Ausstattung. So befand sich unterhalb des rechten Beines das Skelett eines jungen Schweines, im Bereich des Oberkörpers lagen fast 200 Kalksteinperlen, Hirschgrandel und möglicherweise ein „Feuerzeug“ aus Knochenpfriem, Silexknolle mit Schlagmarken, „Schaber“ und Silexklinge in einem Lederbeutel sowie die Schale einer Spondylusmuschel. Sollte die Interpretation zutreffen, wäre es der erste und immer noch einzige Nachweis eines „Feuerzeuges“ für das gesamte ostbayerische Mittelneolithikum, denn neolithische „Feuerzeuge“ sind sonst nur in der Linienbandkeramik bekannt (*Nieszery 1992*). Überhaupt hebt sich diese Grabausstattung ganz erheblich vom allgemein Üblichen dieser Zeit ab. Die Beisetzung in gestreckter Rückenlage passt in das allgemeine Erschei-

Otzing-Gartenäcker 1998-2000
Lkr. Deggendorf

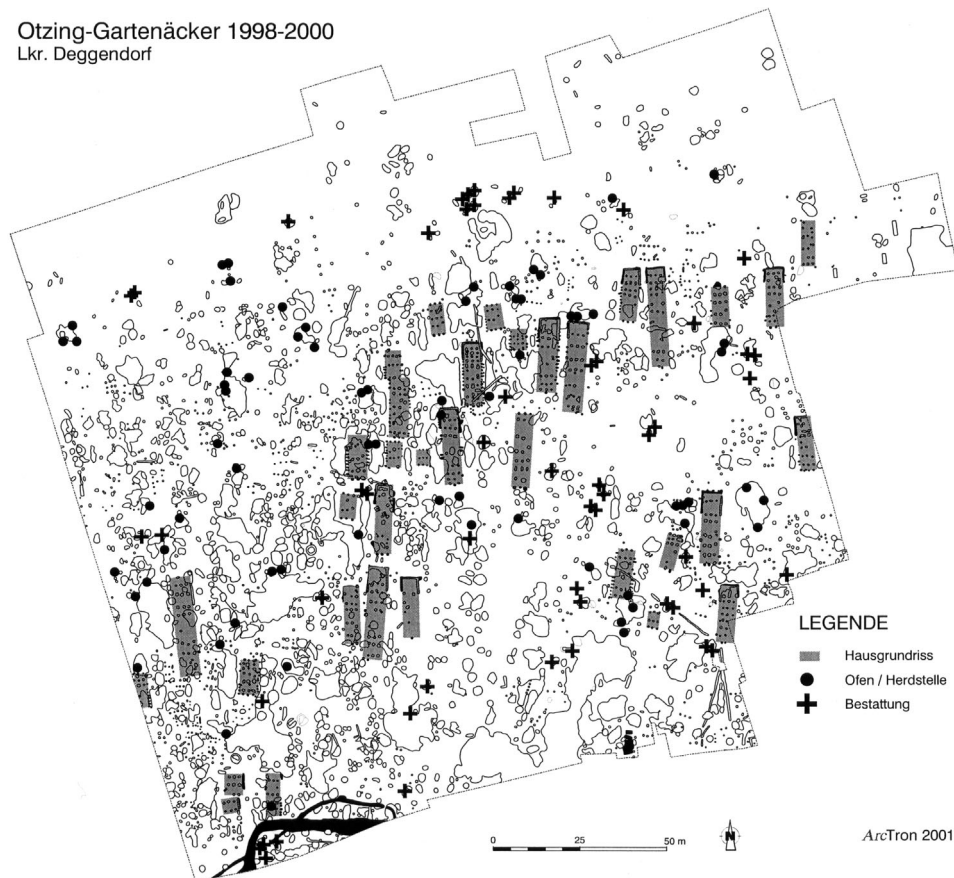


Abb. 4. Gesamtplan der linienbandkeramischen Siedlung mit Siedlungsbestattungen von Otzing.

nungsbild des Mittelneolithikums, das im Gegensatz zur Linienbandkeramik mit seinen überwiegend in Hockerstellung vorgenommenen Bestattungen in größerem Umfang gestreckte Rückenlagen aufweist (*Riedmeier-Fischer 1989*, 19 Tab. 4). In der Summe aller bisher bekannt gewordenen 60 Gräber dominieren die Körperbestattungen mit mehr als den doppelten Nachweisen gegenüber den Brandbestattungen.

Die Künzinger Gräbergruppe repräsentiert wahrscheinlich ein Gräberfeld, von dem der größere Teil durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits zerstört war. Anscheinend hatten die Grabgruben nur geringe Tiefen, wie es auch im Raum Regensburg zu beobachten ist. Nur so lässt sich der unbefriedigende Erhaltungszustand erklären. Diese Gräberfelder liegen außerhalb der Siedlungen und erinnern an jene des Altneolithikums. Daneben kommt aber auch eine Reihe von Einzelbestattungen vor, und zwar fast ausschließlich innerhalb von Siedlungen. Im Augenblick ist es noch verfrüht, an ein Nebeneinander von Gräberfeldern und Siedlungsbestattungen zu denken, wie wir es von der Linienbandkeramik kennen. Vor allem die Gleichzeitigkeit der einzelnen Bestattungen

innerhalb von Siedlungen bedarf erst des Beweises. Außerdem ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass wir derzeit einen sehr unzureichenden Quellenbestand haben. Orientieren könnten wir uns in erster Linie an der Siedlung von Geiselhöring, die trotz großflächiger Untersuchung aber keine Bestattungen lieferte und deshalb als einschlägiger Quellenlieferant ausfällt.

Gemeinsamkeiten zwischen dem Alt- und Mittelneolithikum sind in der Anlage von Gräberfeldern außerhalb von Siedlungen und bei den Siedlungsbestattungen zu erkennen. Die Fundfrequenz sinkt dagegen stark ab. Die Ausstattungen der Verstorbenen ändern sich im Mittelneolithikum: Besonders fallen hier die häufig vorkommenden Kalkstein- oder Muschelperlen bzw. -knöpfe auf, die es vorher nicht gab und die als Indiz für westliche Einflüsse gelten. Auch die übrigen Beigaben von Grab 2 verweisen in Richtung Westen, genauer in die Hinkelsteingruppe (Spatz 2000, 94). Die mittelneolithischen Bestattungen aus Künzing gehören aufgrund der Keramik und der Kalkstein-Doppelknöpfe in eine mittlere Entwicklungsstufe des SOB und sind damit jünger als Hinkelstein. Verbindungen in den böhmischen Raum lassen sich dagegen aus dem Künzinger Fundensemble nicht ableiten.

Frühes Jungneolithikum (Abb. 5)

Mit dem Ausklingen des Mittelneolithikums brechen alle seit dem Altneolithikum zu beobachtenden Traditionen ab. Sowohl der Hausbau mit den dominanten Großbauten als auch die Anlage von Gräberfeldern finden keine Fortsetzung. Mit dem Auftreten der ersten jungneolithischen Gruppe, der Münchshöfener Kultur, in der Mitte des 5. Jahrtausends, begegnet uns eine ganz andere Welt. Die Siedlungsflächen werden im Gegensatz zum Alt- und Mittelneolithikum wesentlich kleiner, und besonders der Hausbau gibt uns Rätsel auf. Derzeit kennen wir in ganz Niederbayern nur einen einzigen (unpublizierten) Befund aus dem Gemeindegebiet von Künzing, in dem neben Gruben auch Pfostenspuren auftreten. Klare Gebäudestrukturen sind vorerst nur aus dem oberbayerischen Murr im Landkreis Freising bekannt (Neumair 1998).

Nach derzeitigem Forschungsstand, dem man trotz mancher Mängel eine gewisse Aussagekraft nicht absprechen kann, gibt es in der Münchshöfener Kultur keine Gräberfelder. Dagegen finden sich menschliche Überreste am ehesten in kegelstumpfförmigen Vorratsgruben, am Rand großer Lehmentnahmegruben und nur selten in eigens für die Beisetzung ausgehobenen Grabgruben (Böhm 1998, 49). Besonders die Niederlegungen in diversen Gruben, die mit den Siedlungen direkt in Verbindung zu bringen sind, erfordern bei der Ausgrabung große Vorsicht, um nicht zu spät erkannt und zerstört zu werden. Wir haben deshalb nicht nur ein Überlieferungsproblem, sondern auch ein grabungstechnisches Problem vor uns.

Welche Intentionen hinter den auf uns seltsam wirkenden Bestattungsformen zu suchen sind, bleibt wahrscheinlich immer ungeklärt. Fest steht jedenfalls, dass nur ein geringer Teil der Münchshöfener Verstorbenen in einer archäologisch nachweisbaren Form dem Boden übergeben wurde. Daraus leitet sich der Verdacht ab, nur „besondere“ Tote seien „regulär“ bestattet worden. Die Behandlung der Verstorbenen ist uneinheitlich und bietet sowohl den Eindruck einer gezielten Niederlegung bei sorgfältiger Behandlung als auch einer wenig pietätvollen „Entsorgung“.

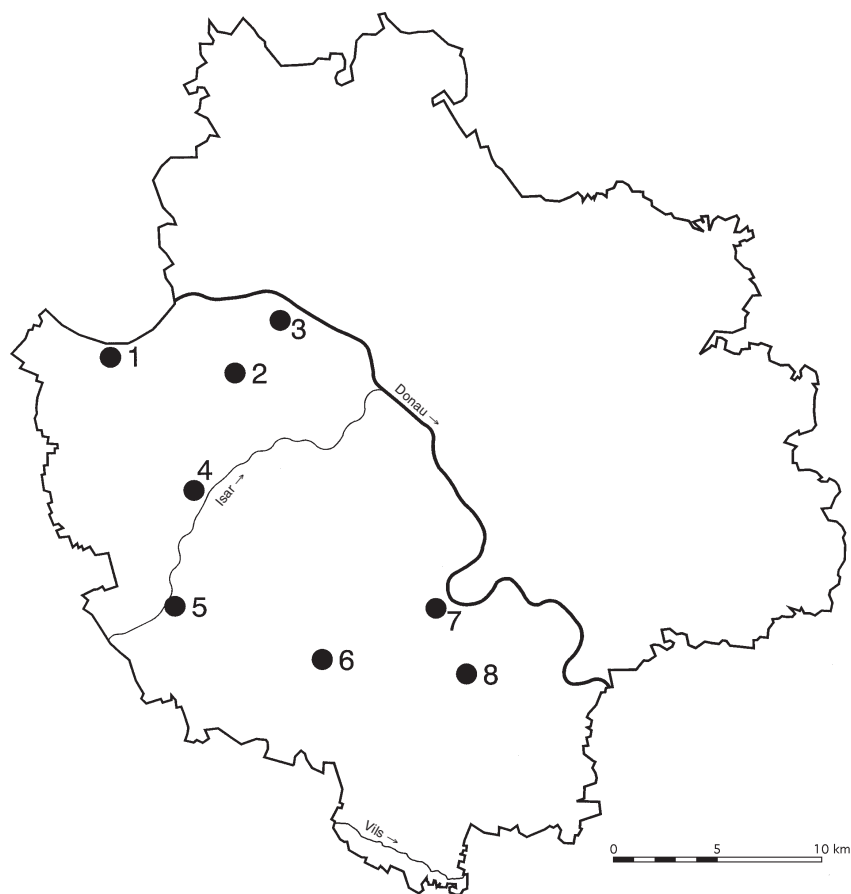


Abb. 5. Fundstellen mit Bestattungen des frühen Jungneolithikums (Münchshöfener Kultur) im Landkreis Deggendorf. 1 Stephansposching (2); 2 Deggendorf–Rettenbach; 3 Deggendorf–Natternberg; 4 Plattling–Pielweichs; 5 Oberpörling–Niederpörling; 6 Buchhofen; 7 Osterhofen–Mühlham; 8 Osterhofen–Altenmarkt (2).

Im Landkreis Deggendorf sind bisher zehn sicher der Münchshöfener Kultur zuzuweisende Körperbestattungen bekannt geworden (*Böhm 1998*, 49–52; *Böhm – Schmotz 1991*). An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass zwei – ursprünglich mehr oder weniger gesichert – der Münchshöfener Kultur zugerechnete Bestattungen hier nicht mehr zu berücksichtigen sind. Es handelt sich um ein Brandgrab der Badener Kultur aus Stephansposching (*Böhm – Schmotz 1991*, 23–24; *Schmotz 1995*, 36–37; *Böhm 1998*, 51 [Stephansposching II]; *Schmotz 1998d*, 17), das sich innerhalb eines Münchshöfener Grubenkomplexes befand, und um ein sehr wahrscheinlich der Altheimer Kultur angehörendes Körpergrab, ebenfalls aus Stephansposching (*Böhm 1998*, 52 [Stephansposching IV]; *Schmotz 1995*, 37–39).

Die Verstorbenen lagen in unterschiedlicher Ausrichtung in eigens angelegten Grabgruben, am Rand großer Grubenkomplexe sowie innerhalb von Vorratsgruben. Dieses im Deggendorfer Raum nachgewiesene Befundspektrum deckt also alle bisher in Nieder-

bayern bekannten Bestattungsformen ab. Es kommen gestreckte Rückenlagen ebenso vor wie Hockerstellungen und völlig unorthodoxe Lagen der Gliedmaßen. So weit anthropologische Bestimmungen vorliegen bzw. zu erstellen sind, handelt es sich mehrheitlich um erwachsene Frauen, dazu kommen noch zwei Kinder (in der Zusammenstellung bei *Böhm 1998*, 50 [Osterhofen–Altenmarkt I] wurde irrtümlich ein Mann angegeben). Die Ausstattung mit Beigaben – im Landkreis Deggendorf sind nur Tongefäße und ein Geweißtück überliefert – ist außerordentlich dürftig, meist sind die Skelettreste nur durch den Fundkontext datierbar.

Ein Blick in den Bereich der späten Lengyelkultur sowie des Epilengyel zeigt neben „normalen“ Grabbefunden auch solche, die jenen der Münchshöfener Kultur ähnlich sind (*Zápotocká 1998*, 116–117; *Grömer 2001*, 27 Abb. 12; *Lenneis – Neugebauer–Maresch – Ruttkay 1995*, 93–99, 114, 120). Dieses Nebeneinander von „regulären“ Bestattungen und „Sonderbestattungen“ ist bereits im frühen Lengyel zu beobachten und könnte dort seine Wurzeln haben.

Es fällt auf, dass die Mehrheit der Münchshöfener Bestattungen ganz an das Ende dieser Kulturerscheinung, nämlich in das beginnende 4. Jahrtausend zu datieren ist. Damit hätten wir für einen erheblichen Teil der Dauer dieser Kultur keine Bestattungen, was den Traditionsbruch zum vorangehenden Mittelneolithikum noch verschärft. Für die auf Münchshöfen folgende Altheimer Kultur kennen wir nur noch ein Grab in Stephansposching mit den Resten dreier Gefäße und einer doppelkonischen Keule. Die Gefäße zeigen in ihrer Ausprägung Anklänge an die späte Münchshöfener Kultur, sodass ursprünglich auch eine Zugehörigkeit zu Münchshöfen erwogen wurde (siehe oben). Die Unsicherheit bei der kulturellen Zuordnung entstand auch dadurch, dass es für das gesamte Verbreitungsgebiet der Altheimer Kultur bis Ende der achtziger Jahre keine gesicherten Grabfunde gab und Stephansposching damit der erste und nach wie vor einzige Vertreter ist. Lediglich in Ergolding–Fischergasse gibt es eine beigabenlose Hockerbestattung innerhalb einer Siedlung, die durch ein ¹⁴C–Datum der Altheimer Kultur zugewiesen ist.

Sind für die Altheimer Kultur nur noch zwei Bestattungen namhaft zu machen, so fehlen sie in der darauf folgenden Chamer Gruppe vollständig. Erst mit dem Erscheinen der Becherkulturen steigt die Fundfrequenz wieder spürbar an (*Schmoltz 1998d*, 16 Abb. 1).

Schluss

Die Kenntnis des Bestattungswesens des 6. und 5. Jahrtausends im Landkreis Deggendorf ist fast ausschließlich der kommunalen archäologischen Denkmalpflege der letzten 20 Jahre zu verdanken. Ohne deren Tätigkeit wüssten wir in diesem geografischen Raum so gut wie nichts über Häufigkeit und Vielfalt der Bestattungen. Auffallendstes und wichtigstes Ergebnis der Feldforschungen ist die erhebliche Zahl linienbandkeramischer Siedlungsbestattungen, die sich vor allem in Otzing zeigen. Diese Entdeckung veränderte innerhalb kürzester Zeit die Fundstatistik ganz erheblich und zeigte die Vielfalt der altneolithischen Bestattungsweisen mehr als deutlich auf. Das Nebeneinander von Gräberfeld mit Körper- und Brandbestattungen sowie Siedlungsbestattungen in Stephansposching ist ein wichtiges Ergebnis auch im überregionalen Vergleich. Für das in altneolithischer Tradition stehende Mittelneolithikum konnten nur ganze drei gesicherte Grabfunde, teilweise mit Verbindun-

gen in den Westen, namhaft gemacht werden. Der numerische Rückgang gegenüber der Linienbandkeramik entspricht durchaus der ostbayerischen Gesamtfundfrequenz. Mit der jungneolithischen Münchshöfener Kultur brechen die im 6. Jahrtausend begründeten Traditionen, die bereits im Mittelneolithikum gewisse Auflösungserscheinungen zeigen, vollständig ab. Das frühe Jungneolithikum wird charakterisiert durch Einzelbestattungen überwiegend in unterschiedlichen Siedlungsgruben. Abgesehen von einer Bestattung der Altheimer Kultur folgen etwa 1000 Jahre, aus denen keine einzige Bestattung überliefert ist.

LITERATUR

- Böhm, K. 1998:* Münchshöfener Bestattungen in Ostbayern. In: J. Michálek – K. Schmotz – M. Zápotocká (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 7. Treffen 11. bis 14. Juni 1997 in Landau an der Isar. Resümees der Vorträge (Rahden/Westf.), 47–59.
- Böhm, K. – Schmotz, K. 1991:* Bestattungen der jungsteinzeitlichen Münchshöfener Gruppe. Arch. Denkmäler Landkreis Deggendorf 5 (Deggendorf).
- Brink, H. 1985:* Ein stichbandkeramischer Hausgrundriß aus Straubing–Lerchenhaid. In: Archäologische Denkmalpflege in Niederbayern. 10 Jahre Außenstelle des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege in Landshut (1973–1983). Arbeitsheft Bayer. Landesamt für Denkmalpflege 26 (München), 20–24.
- Brink–Kloke, H. 1990:* Das linienbandkeramische Gräberfeld von Essenbach–Ammerbreite, Ldkr. Landshut, Niederbayern. Germania 68, 427–481.
- 1992: Drei Siedlungen der Linienbandkeramik in Niederbayern. Studien zu den Befunden und zur Keramik von Alteglofsheim–Köfering, Landshut–Sallmannsberg und Straubing–Lerchenhaid. Internationale Archäologie 10 (Buch am Erlbach).
- Burger–Segl, I. 1998:* Die linearbandkeramische Siedlung von Lengfeld–Dantschermühle, Lkr. Kelheim (Niederbayern). Bayer. Vorgeschbl. 63, 1–66.
- Christlein, R. 1982:* Arch. Jahr Bayern 1981, 21 Abb. 9.
- Engelhardt, B. 1992:* Eine Siedlung des älteren Neolithikums im Rottal bei Untergaiching, Stadt Pfarrkirchen. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 10. Niederbayerischen Archäologentages (Buch am Erlbach), 15–24.
- Fundbericht 1972:* Bayer. Vorgeschbl. 37, 117 u. Taf. 7.
- Grömer, K. 2001:* Jungsteinzeit im Großraum Linz. Siedlungs- und Grabfunde aus Leonding. Linzer Arch. Forsch. 33 (Linz).
- Häußer, A. 2000:* Ausgrabungen in der jüngstbandkeramischen Siedlung in Herxheim b. L., Rheinland–Pfalz – Vorbericht. In: H.–J. Beier (Hrsg.), Varia Neolithica I. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropas 22 (Weissbach), 81–83.
- Hampel, A. 1986:* Die früh- und mittelneolithische Siedlung von Regensburg–Harting. In: K. Schmotz, Vorträge des 4. Niederbayerischen Archäologentages (Buch am Erlbach), 45–50.
- Krause, R. 1997:* Bandkeramische Grabenwerke im Neckarland: Überraschende neue Erkenntnisse durch Ausgrabungen bei Vaihingen an der Enz, Kreis Ludwigsburg. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 15. Niederbayerischen Archäologentages (Espelkamp), 89–118.
- Lenneis, E. – Neugebauer–Maresch, Ch. – Ruttkay, E. 1995:* Jungsteinzeit im Osten Österreichs. Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102/103/104/105 (St. Pölten – Wien).
- Lüning, J. 1997:* Wohin mit der Bandkeramik? – Programmatische Bemerkungen zu einem allgemeinen Problem am Beispiel Hessens. In: Chronos. Festschrift für Bernhard Hänsel (Espelkamp), 23–57.
- Modderman, P. J. R. 1977:* Die neolithische Besiedlung bei Hienheim, Ldkr. Kelheim I. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 33 (Kallmünz/Opf.).
- 1986: Die neolithische Besiedlung bei Hienheim, Ldkr. Kelheim II. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 57 (Kallmünz/Opf.).
- Nadler, M. – Zeeb, A. et al. 1994:* Südbayern zwischen Linearbandkeramik und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag. In: H.–J. Beier (Hrsg.), Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropas 6 (Wilkau–Hasslau), 127–189.

- Neumair, E.* 1998: Neue Aspekte zum Siedlungswesen der Münchshöfener Kultur anhand von Untersuchungen in Murr, Lkr. Freising. *Archäologie im Landkreis Freising* 6, 72–88.
- Nieszery, N.* 1992: Bandkeramische Feuerzeuge, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 22, 359–376.
— 1995: Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. *Internationale Archäologie* 16 (Espelkamp).
- Orschiadt, J.* 1998: Bandkeramische Siedlungsbestattungen in Südwestdeutschland. *Archäologische und Anthropologische Befunde. Internationale Archäologie* 43 (Rahden/Westf.).
- Pechtl, J.* 2001: Die Baubefunde der linienbandkeramischen Siedlung von Stephansposching (unpubl. Magisterarbeit Heidelberg).
- Petrasch, J.* 1990: Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa. Ber. RGK 71, 407–564.
— 1998: Die jungsteinzeitliche Kreisgrabenanlage von Künzing–Unternberg. *Arch. Denkmäler im Landkreis Deggendorf* 6 (Deggendorf).
- Poensgen, U.* 1994: Die Keramik aus der Kreisgrabenanlage von Künzing–Unternberg. In: *Nadler – Zeeb et. al.* 1994, 139–144.
- Reinecke, K.* 1978: Linearbandkeramische Forschungen im unteren Aitrachtal. Der Storchenturm. Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfing, Landau und Vilsbiburg 28, 49–83.
— 1982: Linearbandkeramische Siedlungen in Niederbayern. In: *Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Internationales Kolloquium Nové Vozokany* 17.–20. November 1981 (Nitza 1982), 239–246.
- Riedhammer, K. – Schmotz, K. – Wandling, W.* 1999: Zwei ungewöhnliche Siedlungsbefunde des mittleren Neolithikums im östlichen Niederbayern. In: K. Schmotz (Hrsg.), *Vorträge des 17. Niederbayerischen Archäologentages (Rahden/Westf.)*, 15–53.
- Riedmeier–Fischer, E.* 1989: Mittelneolithische Grabfunde aus Haimbuch, Gde. Mötzing, Lkr. Regensburg. *Bayer. Vorgeschbl.* 54, 1–67.
- Schaich, M. – Böhm, K. – Meixner, G.* 1995: Die Ausgrabungen im Baugebiet B 17 in Geiselhöring, Landkreis Straubing–Bogen, Niederbayern. *Arch. Jahr Bayern* 1994, 41–48.
- Schmotz, K.* 1988: Befestigung des Mittelneolithikums und keltische Gräber in Moos, Lkr. Deggendorf, Ndb. In: *Kat. Gäubodenmus. Straubing* 13, 15–18.
— 1989a: Zehn Jahre Kreisarchäologie Deggendorf. Eine Bilanz der Jahre 1978–1988. *Deggendorfer Geschichtsbl.* 10, 12–64.
— 1989b: *Deggendorfer Geschichtsbl.* 10, 39–40.
— 1992a: Die neolithische Besiedlung des Gäubodens. In: *Bauern in Bayern – Von den Anfängen bis zur Römerzeit. Kat. Gäubodenmus. Straubing* 19, 13–24.
— 1992b: Das bandkeramische Gräberfeld von Stephansposching. *Arch. Denkmäler Landkreis Deggendorf* 7 (Deggendorf).
— 1993: Bestattungen des älteren Mittelneolithikums in Künzing, Lkr. Deggendorf. In: K. Schmotz (Hrsg.), *Vorträge des 11. Niederbayerischen Archäologentages (Buch am Erlbach)*, 15–30.
— 1994: Das altneolithische Siedlungsareal im Ortskern von Stephansposching, Lkr. Deggendorf. In: K. Schmotz (Hrsg.), *Vorträge des 12. Niederbayerischen Archäologentages (Buch am Erlbach)*, 17–33.
— 1995: Eine Konzentration Münchshöfener Bestattungen in Stephansposching, Lkr. Deggendorf, Ndb. In: *Ausgrabungen und Funde aus Altbayern 1992–1994. Kat. Gäubodenmus. Straubing* 24 (Straubing), 35–39.
— 1998a: Bestattungssitten des älteren Neolithikums in Ostbayern. In: J. Michálek – K. Schmotz – M. Zápotocká (Hrsg.), *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 7. Treffen 11. bis 14. Juni 1997 in Landau an der Isar. Resümees der Vorträge (Rahden/Westf.)*, 29–37.
— 1998b: *Deggendorfer Geschichtsbl.* 19, 30–31.
— 1998c: Mittelneolithische Gräber in Ostbayern – eine Übersicht. In: J. Michálek – K. Schmotz – M. Zápotocká (Hrsg.), *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 7. Treffen 11. bis 14. Juni 1997 in Landau an der Isar. Resümees der Vorträge (Rahden/Westf.)*, 44–46.
— 1998d: Einführung in die Quellenlage. In: J. Michálek – K. Schmotz – M. Zápotocká (Hrsg.), *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 7. Treffen 11. bis 14. Juni 1997 in Landau an der Isar. Resümees der Vorträge (Rahden/Westf.)*, 15–19.
— 1999: Die archäologische Forschung im Landkreis Deggendorf – ihre Geschichte und ihre Ergebnisse. *Deggendorfer Geschichtsbl.* 20, 11–24.
— 2001: Die altneolithische Siedlung von Otzing, Landkreis Deggendorf, Niederbayern. *Arch. Jahr Bayern* 2000, 14–17.

- Schmotz, K. – Weber, W. 2000:* Untersuchungen in der linienbandkeramischen Siedlung von Otzing, Lkr. Deggendorf. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 18. Niederbayerischen Archäologentages (Rahden/Westf.), 15–37.
- Spatz, H. 2000:* Zu den Kulturgrenzen Bayerns im Mittelneolithikum. In: H.–J. Beier (Hrsg.), *Varia Neolithica I. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropas 22* (Weissbach), 85–97.
- Veit, U. 1997:* Studien zum Problem der Siedlungsbestattungen im europäischen Neolithikum. Tübinger Schriften ur- u. frühgeschichtl. Archäologie 1 (Münster – New York).
- Zápotocká, M. 1998:* Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyelkeramik (Praha).

Pohřby 6. a 5. tisíciletí př. Kr. v okrese Deggendorf (dolní Bavorsko) Výsledky dvaceti let archeologické památkové péče

Uplynulých dvacet let intenzivního zájmu o archeologické památkové dědictví v okrese Deggendorf umožnilo vytvořit zcela nový pohled na pohřební zvyklosti starého, středního a časného mladšího neolitu. Nejvýznamnější poznatky ke kultuře s lineární keramikou byly získány výzkumem jednoho pohřebiště a čtyřech pohřbů v sídlištních kontextech. Poprvé v této oblasti byla zachycena skupina hrobů zařaditelných do středního neolitu a rovněž několik pohřbů v sídlištních jamách mladšího neolitického období. Tyto doklady dostávají v geografickém kontextu východobavorského Podunají nadregionální význam.

Bäumchen und Sichel: Aspekte und Überlegungen zum Übergang vom frühen zum mittleren Neolithikum in Zentraleuropa

Stromek a srp

Úvahy o přechodu od časného k střednímu neolitu ve střední Evropě

Helmut Spatz

Zuerst werden Aspekte der Landwirtschaft zu Beginn des Mittelneolithikums behandelt: Die Beigaben aus den Gräbern des älteren Mittelneolithikums von Trebur, Kr. Groß-Gerau, lassen auf unterschiedliche ökonomische Grundlagen der Kulturen Hinkelstein (Viehhaltung und Jagd) und Großgartach (Ackerbau) schließen. Die Stratigraphie von Singen, Kr. Konstanz, läßt erstmals eine kontinuierliche quantitative Veränderung des Getreidespektrums (von Einkorn zu Nacktweizen) innerhalb des Mittelneolithikums (Hinkelstein–Großgartach–Rössen) erkennen. Die Untersuchung der Genese von Hinkelstein zeigt, daß diese Kultur in deutlicher Abhängigkeit von der stichbandkeramischen Kultur entstand. Die Basis für die Herausbildung beider Kulturen dürfte ein gemeinsamer geistig–spiritueller Hintergrund gewesen sein (anthropomorphe bzw. adorante Symbolik). Die immer stärkere Abstraktion der religiösen Symbolik der Hinkelstein–Kultur könnte mit deren Ende zusammenhängen. Dieses Symbolgut stichbandkeramischer Tradition ist innerhalb der Großgartacher Kultur, hinter der vor allem die ehemals linienbandkeramischen Populationen vermutet werden müssen, fast völlig verschwunden, dagegen wird es innerhalb der jüngeren Stichbandkeramik weiter tradiert.

Hinkelstein – Großgartach – kultura s vypíchanou keramikou – neolická ekonomika – náboženský symbolismus

*TREE–MOTIFS AND SICKLE. ASPECTS AND THOUGHTS ON THE TRANSITION FROM THE EARLY TO MIDDLE NEOLITHIC IN CENTRAL EUROPE. Initially attention is drawn to aspects of agriculture practised at the beginning of the Middle Neolithic: Distinct features of the economy of both the Hinkelstein (with stock–raising and hunting) and Grossgartach (agriculture) cultures can be recognised in funerary goods found in graves of the older Middle Neolithic period in Trebur (district of Gross Gerau, Hessen, Germany). The settlement stratigraphy in Singen (district of Konstanz, Baden–Wuerttemberg, Germany) evidences a continuous quantitative transition in the variety of cereals used, from einkorn (*Triticum monococcum*) to naked wheat (*Triticum aestivum* L), during the Middle Neolithic (Hinkelstein–Grossgartach–Roessen). Studies on the genesis of the Hinkelstein culture shows its definitive dependence on the Stroke–ornamented Ware culture. A common spiritual background was presumably the basis for the emergence of both cultures, as seen in anthropomorphic or adorational representations. An increasing abstraction in religious symbolism within the development of the Hinkelstein culture could have been a contributing factor to its end. For anthropomorphic symbolism in the tradition of the Stroke–ornamented Ware culture disappeared almost completely during the course of the succeeding Grossgartach, itself constituted by the remaining Linear Pottery population. Yet, this traditional symbolism was carried forth by the later Stroke–ornamented Ware culture.*

Hinkelstein culture – Grossgartach culture – Stroke–ornamented Ware culture – Neolithic economy – religious symbolism

1. EINLEITUNG

Gleichzeitig zur Phase II der älteren Stichbandkeramik (SBK) in Böhmen (nach der Chronologie *M. Zápotockás* [1970]) entsteht in Rhein- und wohl auch in Südhessen die Hinkelstein-Kultur (HST), deren Nekropolen, von dem Arzt und Amateurarchäologen C. Koehl um 1900 erforscht, erstmals von der Jubilarin einer differenzierten und umfangreichen Analyse unterzogen wurden (*Zápotocká* 1972). Die Grabinventare der Wormser HST-Gräberfelder waren jedoch erst etliche Jahre nach der Bergung der Funde inventarisiert worden. So konnte es nicht erstaunen, daß *M. Zápotockás* sorgfältiger Vergleich dieser Grabinventare mit Koehls schematischen Grabplänen erhebliche Zweifel an der Geschlossenheit der heute vorliegenden Grabverbände wecken mußte (*Zápotocká* 1972, 269).

Erst knapp 100 Jahre nach den bedeutenden Entdeckungen Koehls konnte mit dem Gräberfeld von Trebur, Kr. Groß-Gerau, in den Jahren 1988 und 1989 unter der Leitung von H. Göldner erstmals wieder eine Hinkelsteiner Nekropole aufgedeckt und vollständig erforscht werden. Die Funde und Befunde dieses neuen Gräberfeldes geben zahlreiche neue Aufschlüsse, zumal der Friedhof insofern ein Novum darstellt, als er bikulturell ist; die ursprünglich Hinkelsteiner Nekropole wurde von den Trägern der zeitlich folgenden Großgartacher Kultur (GG) weiterbelegt (*Spatz* 1999; 1997).

2. ZUR WIRTSCHAFTSWEISE DER KULTUREN HINKELSTEIN UND GROßGARTACH

2.1. Die Sichel aus Trebur, Grab 17, und die Rolle des Getreideanbaus in der Großgartacher Kultur

Die reichste Bestattung aus der Großgartacher Belegungszeit der Nekropole ist Grab 17, die Grablege einer spätmaturen Frau, die im Alter von 52–57 Jahren starb (*Spatz* 1999, 155–156, bes. 398–399 mit Abb. 130). Ihr Skelett wurde in gestreckter Rückenlage, NW–SO orientiert angetroffen; der Kopf war nach links geneigt, ihr Blick nach Osten gerichtet. Die Bestattung war nicht gestört. Vor allem rechts des Schädels fanden sich drei verzierte Bauchknickgefäße sowie eine große, unverzierte Zipfelschale. Links und rechts der Unterschenkel waren zwei Läufer aus Buntsandstein niedergelegt. Das Grab ist der beste Beleg für intentionelle Scherbenstreuungen in der Nekropole von Trebur: So lag die Hälfte eines der erwähnten Bauchknickgefäße auf der rechten Beckenschaukel, die beiden Hälften eines vierten ornamentierten Bauchknickgefäßes fanden sich einmal rechts des rechten Unterschenkels, zum anderen unter dem Läufer neben dem linken Unterschenkel. Stücke der Zipfelschale kamen rechts des Halses und am linken Oberarm zutage. Zehn Eckzähne von Dachs, Fuchs und Wildkatze, ursprünglich wohl abwechselnd mit sieben zylindrischen Kalksteinperlen aufgefädelt, dürften gemeinsam Bestandteile einer Halskette gewesen sein. Am linken Unterschenkel kam als ursprüngliche Speisebeigabe der linke Hinterschlegel eines etwa dreijährigen Schweines zutage.

Besonders bemerkenswert an diesem reichen Grabinventar sind die Reste einer Sichel in Form zweier langer Einsatzklingen mit Lackglanz aus importiertem Abensberg–Arnhoferer Plattenhornstein, die teilweise auf dem Läufer rechts des rechten Unterschenkels

bzw. Fußes lagen, eine räumliche Verbindung, die besonders deshalb auffällt, als doch beide Geräte, sowohl der Mahlstein wie die Sichel, mit dem Getreide, seiner Ernte und Weiterverarbeitung, in Verbindung stehen. Von den organischen Bestandteilen der Sichel hat sich ein großes, zusammensetzbares Stück Birkenrindenpech erhalten, das als Klebemittel die beiden Klingen in der Schäftungsnut fixierte. Es weist die Abdrücke der Dorsal- und Ventralflächen der beiden Klingen auf, woraus die Position und der Abstand der beiden Einsatzklingen voneinander hervorgehen. Die Sichel läßt sich so unschwer rekonstruieren (*Spatz 1991*, 31 mit Abb.).

Da von den drei Silexartefakten dieses Grabinventars – es enthält noch ein weiteres, proximales, unmodifiziertes Klingensfragment aus Rijckholt-Flint – nur die beiden Arnhoferer Stücke Lackglanz aufweisen, ist davon auszugehen, daß die Sichel lediglich (noch?) diese zwei Silexeinsätze besessen hat, als sie in das Grab gelangte. Nicht auszuschließen ist, daß das Erntemesser unvollständig beigegeben wurde, d. h. Einsätze bereits zu Lebzeiten der Toten herausgefallen sein könnten, oder daß die Sichel im Rahmen des Totenrituals absichtlich gebrauchsunfähig gemacht wurde.

Die beiden Läufer in dem Grab sind ein Ausdruck der Rollenverteilung von Männern und Frauen in der Großgartacher Gesellschaft; analog zu ethnographischen Beispielen dürfte hier das Totenritual ein Spiegelbild des neolithischen Alltags sein. Während hohe und flache Dechselklingen, (durchlochte) Keile, Hämatit, ‘Silexklopfer’ als Bestandteile des Schlagfeuerzeuges (pars–pro–toto–Beigabe) und Knochenartefakte die Männergräber charakterisieren, sind für die Frauengräber Mahlsteine, vor allem Läufer, Napfförmige Töpfe und sogenannte Ösenbecher kennzeichnend, auch wenn solche nicht in jedem Grab vorhanden sind (vgl. *Spatz 1999*, bes. 194–195 Tab. 76–77). Da die Mahlsteine für die Weiterverarbeitung des Getreides dienten, ist es naheliegend, die Napfförmigen Töpfe und Ösenbecher analog als Kochtöpfe zu interpretieren.

Die Sichel aus Grab 17 scheint darüber hinaus in besonderer Weise die Rolle des Getreides in Großgartacher Zeit zu symbolisieren, steht doch dieser singulären Beigabe und Lackglanzklingen aus vier weiteren Großgartacher Gräbern eine untergeordnete Zahl an Sicheleinsätzen in den Hinkelsteiner Grabinventaren gegenüber.

2.2. Die tierischen Beigaben in den Hinkelstein–Gräbern: Spiegel der dominanten Rolle von Viehhaltung und Jagd am Übergang zum Mittelneolithikum?

Der auffälligste Beigabentyp der HST–Bestattungen hingegen sind Fleischbeigaben von Rindern, Schafen, einer Ziege und Schweinen. Sie fanden sich in Form von über die Toten gebreiteten Rinderthoraxhälften, Schlegeln und teilweise auch ganzen Tieren (ohne Köpfe und Füße) in mehr als der Hälfte der HST–Gräber (*Spatz – von den Driesch 2001*).

Interessanterweise können die Skelettreste des Schweins aus den Gräbern nicht alle eindeutig der domestizierten oder wilden Form zugeordnet werden. Der Umstand, daß einige Individuen im Übergangsbereich zwischen Haus– und Wildschwein liegen und die eher mittelmäßige Größe der Treburer Wildschweine sprechen nach *A. von den Driesch (1999, 366)* für eine Domestikation des Schweins vor Ort bzw. eine Art Wildschweingatterhaltung.

Zwar stammen die Fleischbeigaben in den Treburer Gräbern – mit Ausnahme des Wildschweins – alle von Haustieren. Diesen stehen jedoch zahlreiche Hirschgrandeln als Bestandteile von (vor allem Hals-) Ketten und Schmuckbesätzen gegenüber, die eine hohe Zahl getöteter Rothirsche repräsentieren. Für die 230 Grandeln des (größten) Gürtelbesatzes aus Grab 63 mußten gar 115 Hirsche ihr Leben lassen. Da man nicht davon ausgehen möchte, daß den Hirschen allein ihrer Grandeln wegen nachgestellt wurde und auch wenn man in Rechnung stellt, daß Grandeln über Generationen hinweg vererbt worden sein könnten, muß bei diesen Grandelzahlen Hirschfleisch doch eine wichtige Rolle in der Ernährung der Hinkelsteiner Population gespielt haben. Die Frage bleibt, ob auch bei den Hirschen mit einer Gatterhaltung zu rechnen ist. Jedenfalls gibt es auch aus der linienbandkeramischen Kultur (LBK) – wenn auch eher selten (*Lüning 2000*, 114 mit Abb. 37) – Belege für hohe Rothirschanteile im Faunenmaterial. Es ist vielleicht kein Zufall, daß ein derartiger Nachweis gerade aus Hilzingen (*Fritsch 1998*, 159), aus der unmittelbaren Nachbarschaft zu den HST-Fundstellen des Hegaus, vorliegt.

Als Quelle der Zusammensetzung der fleischlichen Ernährung der Hinkelsteiner steht bislang nur ein einziges archäozoologisch untersuchtes Grubeninventar zur Verfügung (*Boessneck 1982*, 17), das eine absolute Dominanz des Rindes und des (Haus- und Wild-) Schweins zeigt. Mit Spannung darf daher die bevorstehende Analyse des sehr gut und teilweise sogar unter Feuchtbodenbedingungen erhaltenen faunistischen Materials aus den mittelneolithischen Stratigraphien des Hegaus – Mühlhausen (*Dieckmann 1987*) und Singen, Kr. Konstanz (s. u.) – erwartet werden.

Hinsichtlich der mutmaßlich bedeutenden Rolle der Viehzucht in der HST-Kultur bleibt an zwei bemerkenswerte Grabinventare zu erinnern: Aus dem bekannten Grab von Offenau bei Heilbronn (*Maier 1964*) wurden Hornzapfen von mindestens 38 Schafen geborgen; sollten diese eine ganze Schafherde symbolisieren? In Trebur, Grab 49, der Beisetzung einer 50–70 Jahre alten Frau, wurde unmittelbar links des rechten Unterarms eine dicht gepackte Konzentration von 29 distalen, nicht verwachsenen ‘Metapodienrollen’ junger Schafe und Ziegen aufgedeckt, über deren Bedeutung nur spekuliert werden kann. Handelt es sich lediglich um einen profanen Schmuck oder hatten diese Astragalen ähnelnden Stücke etwa eine magische Funktion? Möglicherweise stellen sie aber eine ähnliche pars-pro-toto-Beigabe dar wie die Hornzapfen von Offenau. Die Hinkelsteiner Ökonomie dürfte jedenfalls eine Reaktion auf die Krise der im Niedergang befindlichen späten LBK gewesen sein, quasi das wirtschaftliche Erfolgsrezept der HST-Kultur.

2.3. Verschiedene Ökonomien?

Hervorzuheben bleibt jedenfalls, daß ganz im Gegensatz zum Befund der HST-Gräber Tierknochen in Großgartacher Grabverbänden sehr selten sind; nur in fünf Fällen wurden solche angetroffen. Natürlich könnten alle diese Befunde toten- bzw. beigabenrituell bedingt sein. Doch es drängt sich eher der Verdacht auf, daß die Sichel aus dem Treburer Grab 17 die ökonomischen Hintergründe des Kulturwandels vom Früh- zum Mittelneolithikum in Zentraleuropa versinnbildlicht. So könnten die geschilderten Beobachtungen dafür sprechen, daß die Hinkelsteiner und Großgartacher sich unterschiedlich ernährten: Die Großgartacher mehr pflanzlich-agrarisch, die Hinkelsteiner eher auf der Basis von

Viehhaltung und Jagd. Die angenommene dominierende Viehhaltung der HST-Kultur könnte den im Vergleich mit den Großgartacher Inventaren größeren Reichtum der Hinkelsteiner Grabinventare erklären. Auch die Tatsache, daß innerhalb der HST-Kultur die Männer im allgemeinen deutlich reicher ausgestattet wurden als die Frauen könnte als soziale Folge einer Viehhalter-Gesellschaft interpretiert werden. Dagegen mag die vorherrschende Rolle des Ackerbaus bei den Großgartachern für die eher egalitäre Ausstattung der beiden Geschlechter verantwortlich sein.

Die Rolle der Jagd in der HST-Kultur ist andererseits belegt durch die zahlreichen Hirschgrandeln und die querschneidigen Pfeilspitzen. In den GG-Gräbern von Trebur fehlen Pfeilspitzen dagegen völlig. Hirschgrandeln sind nur noch in wenigen Gräbern und sehr geringen Stückzahlen vorhanden und die in den HST-Inventaren so häufigen Grandelimitationen aus Muschelschalen als Zeichen besonderer Wertschätzung dieser Schmuckform fehlen nun ganz. Hierzu paßt, daß die Wildtieranteile der untersuchten Siedlungen dieser Zeit generell unter 10 % liegen (*Jeunesse – Arbogast 1997*, bes. 28–29 mit Abb. 2).

Es ist auffällig, daß Tierknochen in LBK-Gräbern ähnlich selten sind wie in den Treburer GG-Gräbern. So konnte *N. Nieszery (1995, 199)* für die vier von ihm bearbeiteten linienbandkeramischen Gräberfelder Bayerns insgesamt lediglich drei (!) Gräber mit Tierknochen anführen. Diese Parallele dürfte als Rückkehr der Großgartacher zu einem Aspekt des linienbandkeramischen Totenrituals gewertet werden. Im Anteil der Haustiere Rind, Schwein und Schaf-Ziege unterscheidet sich GG dagegen von Faunenspektren der LBK (*Jeunesse – Arbogast 1997*, 33 Abb. 4).

Für unterschiedliche Ernährungsgrundlagen der Kulturen HST und GG mögen die differierenden Zahnsteinintensitäten der beiden Treburer Populationen sprechen. So war Zahnsteinansatz bei 77 % aller Hinkelsteiner, aber nur 68,2 % der Großgartacher Zähne zu beobachten, Verteilungen, die sich signifikant voneinander unterscheiden (*Kunter – Reiber 1999*, 351). Zu der Frage, inwieweit ein solcher Befund durch einen höheren oder geringeren Fleischkonsum bedingt sein könnte, scheinen keine Untersuchungen vorzuliegen.

Auffällig ist auch das wesentlich häufigere Auftreten von Wirbelpathologien bei den Großgartacher Individuen: Wirbelpathologien bei lediglich zwei Hinkelsteiner Individuen stehen entsprechende Beobachtungen bei elf (!) Großgartacher Toten gegenüber (*Jacobs-hagen – Kunter 1999*, 290). Da sich diese Zahl auf sieben Männer, aber nur vier Frauen verteilt, dürfte für diese Erkrankung kaum (allein) die anstrengende Arbeit des Getreidemahlens verantwortlich zu machen sein. Dennoch könnten diese Pathologien „durchaus als Hinweis auf zunehmende Bodenbau-Aktivitäten (hacken usw.)“ (*Eisenhauer 2001*, 255–256) gewertet werden. Zur Klärung der schwerpunktmäßigen Ernährung der Hinkelsteiner und Großgartacher Populationen ist geplant, zusammen mit K. Alt vom Anthropologischen Institut Mainz an den Treburer Skeletten eine Analyse der stabilen Isotope durchzuführen.

2.4. Erste stratigraphische Evidenzen zur Veränderung des Getreidespektrums innerhalb des Mittelneolithikums

Den Hinkelsteiner Getreideanbau belegen Mahlsteine und Sichelklingen in den Gräbern und Siedlungen dieser Kultur. Kulturpflanzenreste dieser Zeit und der nachfolgenden

Phasen des Mittelneolithikums liegen dank der Initiative von B. Dieckmann, Hemmenhofen, erst seit kurzer Zeit aus Singen im Hegau vor. Von 1996–2000 wurden hier in Flur ‘Offwiesen’, in einer verlandeten Flußschlinge der Aach, Schichten mit hervorragenden Erhaltungsbedingungen für organisches Material ergraben. Dabei handelt es sich um die bisher umfangreichste mittelneolithische Sequenz Südwestdeutschlands, die Hinkelsteiner, Großgartacher, Planig–Friedberger und Rössener Material umfaßt. Neben dem üblichen Siedlungsabfall wie Keramik, zahlreichen Mahlsteinfragmenten, Silexartefakten usw. kamen auch erstmals in Südwestdeutschland Belege für die verschiedenen Produktionsstadien von Kalksteinperlen zutage. In unserem Zusammenhang besonders wichtig sind jedoch die zahlreichen unverkohlten Pflanzenreste, deren Feuchterhaltung für diesen Zeitabschnitt in Mitteleuropa einmalig ist (*Dieckmann et al. 1997; 1998; 2001a; 2001b*), und hier insbesondere das Getreide.

In der HST–Schicht ist Einkorn mit einem Anteil von über 90 % der Funde das dominierende Getreide. Als selten werden „Nacktwoizen, Gerste und wahrscheinlich auch Emmer“ bezeichnet (*Dieckmann et al. 1998, 46*). Im folgenden Großgartacher Stratum ist Einkorn noch mit 60–70 % der Getreidefunde vertreten, Nacktwoizen und Gerste spielen ebenfalls eine Rolle, dagegen ist Emmer nur durch wenige Belege nachgewiesen. In der Rössener Schicht schließlich ist das Einkorn auf einen Anteil von 40 % zurückgefallen, dominant ist nun der Nacktwoizen (60 %). Interessanterweise zeichnet sich hier also im Verlauf des Mittelneolithikums eine quantitative Tendenz innerhalb des Getreidespektrums ab, ein Wechsel von Einkorn zu Nacktwoizen. In den Getreideanteilen nun ähnelt HST der LBK: In der benachbarten frühneolithischen Siedlung Hilzingen ist Einkorn ebenfalls das häufigste Getreide und mit Emmer und Erbse Grundnahrungsmittel (*Stika 1991; Fritsch 1998, 157*).

Nach den Vergleichsuntersuchungen *Stikas* (1991, bes. 88–92) ist die Artenkombination während der Bandkeramik in Südwestdeutschland allgemein sehr gleichförmig; Emmer und Einkorn sind mit Abstand die häufigsten Getreidearten, allerdings überwiegt bei den untersuchten Fundplätzen häufiger der Emmer. Entsprechendes konnte *Lüning* (2000, 60) für die gesamte LBK konstatieren. Der älteste sichere Nacktwoizenfund kommt bislang aus dem in das 51. Jahrhundert v. Chr. datierten Brunnen der späten LBK von Erkelenz–Kückhoven (*Maier 1998, 210*), der gleichzeitig ist mit HST, wie der wichtige Grabfund von Vikletice, Kr. Chomutov, indirekt beweist (*Zápotocká 1986; Spatz 1996, 476–478*). Dabei handelt es sich sowohl in Kückhoven wie bei den Belegen aus der Singener HST–Schicht um hexaploiden Saatweizen (*Triticum aestivum* L.) (*Maier 1998, 210; Dieckmann et al. 1998, 46*). Hinsichtlich des Getreidespektrums unterscheidet sich HST also nicht von der gleichzeitigen späten LBK im selben Raum.

3. ZUR HINKELSTEIN–KULTUR

3.1. Genese der Kultur und Beziehungen zur Stichbandkeramik

Diese Parallelität zwischen der späten LBK und HST führt uns zur Frage der Genese der HST–Kultur. In Rheinhessen wurden deren bislang einzige bekannte Gräberfelder aufge-

deckt und aus Südhessen liegen zahlreiche, bisher noch unpublizierte Hinkelsteiner Lese-funde vor. Wie aber die mittelneolithischen Schichtabfolgen aus dem Hegau, dem Raum westlich des Bodensees, gezeigt haben (*Dieckmann 1987; Dieckmann et al. 2001a*), ist auch hier HST sehr gut belegt. Im mittleren Neckarland dürfte, den tendenziell frühen Winkelbandmotiven nach zu urteilen, HST I zumindest noch teilweise vertreten sein (vgl. z. B. den Grubeninhalt von Weinstadt–Endersbach, Rems–Murr–Kreis: *Spatz 1996*, Taf. 218), wenn auch die Korrespondenzanalyse der Treburer Grabinventare gezeigt hat, daß diese tendenziell alten Muster (vor allem die Winkelbänder 311 und 312) als ‘Durchläufer’ auch noch in jungen HST–Kontexten zu finden sind (*Spatz 1999*, 67 Abb. 32; 203 Abb. 114), was eine eindeutige Zuweisung begrenzter Fundkomplexe generell erschwert.

Der vor 30 Jahren publizierte Einschätzung der Jubilarin hinsichtlich der Genese der HST–Kultur (*Zápotocká 1972*, 305–306; vgl. auch 1986, 639) ist auf der Basis der Neufunde nichts hinzuzufügen. Danach entwickelte sich die Hinkelsteinkeramik aus der jüngsten lokalen LBK in Rheinhessen, und zwar „unter dem Einfluß der Stichbandkeramik des zentralen Gebiets.“ Sie war „der Meinung, daß der Anteil der Stichbandkeramik an der Entstehung der Hinkelsteinkeramik keineswegs überschätzt wird, bezeichnet man ihn als grundlegend“ (*Zápotocká 1972*, 310), und sah HST als „die selbständige regionale westliche Gruppe der Stichbandkeramik“ an.

Deutlichster Ausdruck dieser Verbindungen sind die regelhaft in Hinkelsteiner Kontexten auftretenden stichbandverzierten Gefäße, die ‘Imitationen’ stichbandkeramischer Tonware darstellen (vgl. etwa *Zápotocká 1972*, 344 Abb. 19d [Worms] mit *Kaufmann 1976*, Taf. 1, 5 [Mitteldeutschland]). Aus den in diesem Raum „einigermaßen fremdartig anmutenden“ Gefäßen schloß *Zápotocká* auf „gewiß ständige kulturelle Beziehungen zwischen ... dem Rheinland und Mitteldeutschland“, aber auch auf einen „unmittelbaren Zustrom der Stichbandkeramiker“, der den „Anlaß zur Herausbildung einer örtlich beschränkten Gruppe“ gab (*Zápotocká 1970*, 19). Dabei sind es neben den Stichbandverzierungen auch die für HST typischen halb– und dreiviertelkugeligen Kumpfformen, die sich aus der frühen SBK ableiten lassen (*Spatz 1996*, 484; 1999, 251, 256–257). Ein wichtiges Verbindungsglied zwischen der SBK und HST sind die Querschneidigen Pfeilspitzen, die in beiden Kulturen die einzige Pfeilbewehrungsform gewesen zu sein scheinen (vgl. etwa *Kaufmann 1976*, 59–60 [Mitteldeutschland] mit *Dieckmann 1987*, 24–27 Abb. 7 [Hegau]). Bemerkenswert ist auch der häufig große Reichtum der Grabinventare, insbesondere der Gefäßbeigabe, der die ältere SBK (*Zápotocká 1998*, Taf. 32–41 [Prag–Bubeneč]) mit HST verbindet und beide von der LBK unterscheidet.

D. Kaufmann (1976, 103) war ebenfalls der Ansicht, daß HST „unter Beeinflussung durch die SBK des Saalegebietes aus der westlichen Linienbandkeramik“ entstand. Diese Beziehungsrichtung legen auch die einteiligen Winkelbänder nahe, während die Ornamentik der älteren SBK Böhmens, Sachsens und Bayerns durch (meist zwei) übereinandergestapelte Winkelbänder gekennzeichnet ist (*Zápotocká 1970*). Diese Verbindungen zwischen SBK und HST werden durch „ein gleiches Verhaltensbild [der beiden Kulturen] bei der Bezugnahme zur Umwelt“ bestätigt (*Sielmann 1971*, 130–135). Auf der anderen Seite findet die Form der stichbandverzierten dreiviertelkugeligen Kumpfe aus den HST–Gräbern Gegenstücke eher in bayerischen Gefäßen der frühen SBK (*Riedhammer 1994a*, 134 Abb. 3,7.10; 135 Abb. 4,39; 136 Abb. 5,4.8), eine Verbindung, die an die reichen HST–

Funde aus dem Hegau denken läßt, wobei die Donau bereits in der Zeit der älteren SBK als Kommunikationsverbindung fungiert haben muß. Die HST-Funde aus dem Hegau lassen einen starken SBK-Einfluß erkennen, was B. Dieckmann dazu geführt hat, expressis verbis von „Stichbandkeramik“ im Verband mit HST in den mittelnolithischen Stratigraphien des Hegaus zu sprechen (*Dieckmann 1987*). Diese SBK-Komponente ist besonders deutlich an einem noch unpublizierten Fundkomplex aus Hilzingen zu erkennen, wo alternierend gestochene, stichbandkeramische Verzierungen eine beherrschende Rolle spielen. Für einen intensiven Kontakt zwischen HST im Hegau mit den stichbandkeramischen Populationen Bayerns sprechen Gefäße aus dem niederbayerischen Straubing-Lerchenhaid (Phase II der Stichbandgliederung M. Zápotockás), die Verzierungsmotive aus feinen Ritzlinien mit alternierend hergestellten Stichbandmustern kombinieren (*Riedhammer 1994b*, 63–69 Taf. 17,4; 22,5; 40,4), wobei bekanntlich das Nebeneinander von Ritz- und Stichverzierung ein für HST definierendes Phänomen ist. Diesen Zusammenhang verdeutlicht besonders ein Gefäß (*Riedhammer 1994b*, Taf. 1,3), das ein mit einem zweizinkigen Gerät alternierend hergestelltes Randmotiv mit einem geritzten Winkelband verbindet, eine charakteristische Hinkelsteiner Verzierungskombination. Die Existenz von Beziehungen zwischen den beiden Gebieten belegen eindeutig einzelne Abensberg-Arnhofer Plattenhornsteinartefakte aus der HST/Früh-Großgartach-Schicht der Stratigraphie von Singen (s. o.) und aus der erwähnten „älterstichbandkeramischen“ Grube im 2 km entfernten Hilzingen (*Dieckmann et al. 2001a*, 31–32 mit Abb. 17). Diese Verbindungen zwischen Bayern und dem Hegau lassen in der letzteren Region westlich des Bodensees ein weiteres Entstehungszentrum der HST-Kultur vermuten. Ganz entsprechend findet sich auch schon in den HST-Gräbern von Trebur Abensberg-Arnhofer Material. Ein größerer Teil des bayerischen Silexmaterials aus diesen Bestattungen wird als Hornstein vom ‘Typ Lengfeld’ klassifiziert (*Zimmermann 1995*, 16). In beiden Fällen weist die Provenienz des Materials in Richtung auf das bayerische Siedlungsgebiet der SBK. Daß die geschilderten Beziehungen zwischen HST und der älteren SBK Bayerns in späterer Zeit noch fortwirkten, zeigt ein Grabbefund des Südostbayerischen Mittelneolithikums (SOB) aus Künzing, Lkr. Deggendorf, der erstaunliche Parallelen zum Hinkelsteiner Totenritual aufweist. Hier wie dort findet sich die SO-NW-Ausrichtung des Toten, die Rückenlage mit ausgestreckten Gliedmaßen und an Beigaben ein ganzes Schwein bzw. Schaf, Kalksteinperlen, eine Spondylusmuschel, eine Silexknolle, Plattenhornsteinartefakte sowie Hirschgandeln (*Schmoltz 1993*).

3.2. Hinkelstein und Stichbandkeramik: Der gemeinsame spirituelle Hintergrund

Das wesentliche HST und die SBK verbindende Element dürfte jedoch ein gemeinsamer spiritueller Hintergrund gewesen sein, der sich u. E. aus der den beiden Kulturen gemeinsamen anthropomorph adoranten Symbolik erschließen läßt, den auf Gefäßen angebrachten sogenannten Krötenmustern (*Spatz im Druck*). Dabei dürfte die gesamte Winkelbandornamentik der Kulturen HST und SBK letztlich ein mehr oder weniger stark abstrahierter Teil dieser Symbolik sein. Das Verzierungsschema der SBK beruht auf Winkelbändern, die von

vertikalen ‘Trennmustern’ in Bandwinkel aufgelöst werden. Dabei stellen meist die Bandwinkel die Beine und die Trennmuster den Rumpf der adoranten Figur dar (vgl. dazu schon *Kern 1919*). Dies kann gezeigt werden anhand einer typologischen Reihe: Sie führt von der berühmten zweifelsfrei anthropomorphen Gestalt aus Prag–Bubeneč (*Stocký 1929*, 54 mit Taf. 27,5) über die zweifache Adorantendarstellung auf einem Gefäß aus Trebur, Grab 127 (*Spatz 1999*, 245–246 Taf. 142–143), die anthropomorphe Figur auf einem Kumpf von Worms, ‘Rheingewann’, Grab 50 (*Zápotocká 1972*, 323, 351 Abb. 26 L–199a), hin zu dem ‘Bäumchen’ mit Winkelband von Mühlhausen, Kr. Konstanz (*Dieckmann 1987*, 25 Abb. 5,4). Dabei wird deutlich, daß letztlich alle Hinkelsteiner ‘Bäumchen’ Adoranten abbilden sollen. Bereits 1972 bezeichnete die Jubilarin die „bäumchenförmigen“ als „anthropomorphe (?) Muster“ (*Zápotocká 1972*, 276, 280) und die bäumchenartig ‘schmetterlingsförmige’ Figur aus Worms, ‘Rheingewann’, Grab 30 (*Zápotocká 1972*, 344 Abb. 19c) ausdrücklich als „stark stilisiertes anthropomorphes Motiv“ (*Zápotocká 1972*, 277 Abb. 3, I 9; 318). Entsprechende Darstellungen finden sich nun bezeichnenderweise auf etlichen Gefäßen des für die Phase II der SBK kennzeichnenden Brandgräberfeldes von Prag–Bubeneč: So in Grab 2 (Innenverzierung einer Schale), Grab 10 (Trennmotiv) und Grab 12 (Trennmotiv; Innenverzierung einer Schale) (*Zápotocká 1998*, Taf. 33 [Grab 2] 5; 36,1; 38,6; 39,4).

Die HST und der SBK gemeinsame konsequente Abwendung von der linienbandkeramischen kurvilinearen Ornamentik, die noch in allen späten Lokalgruppen der LBK vorhanden ist, und die ausgesprochene Monotonie der Gefäßornamentik der archaischen SBK und des frühen HST erhalten einen Sinn, wenn sie als religiös, kultisch, magisch oder spirituell bedingt erklärt werden. Nach dieser Hypothese entspricht die Striktheit der Bandwinkelornamentik der beiden Kulturen dann nicht etwa einer profanen neuen ‘Mode’, sondern ist Ausdruck veränderter Glaubensvorstellungen. Zu der Vorstellung, daß die Herausbildung der SBK–Ornamentik einem neuen Credo entsprang, paßt auch, daß man in der Šárka–Phase der späten LBK (*Vencl 1961*) die für das Verzierungsschema der SBK typische Kombination von Bandwinkel und ‘Trennmuster’ vergebens sucht. Umgekehrt wäre es sinnlos, bei der Frage nach der Genese der HST–Kultur auf der Basis linienbandkeramischer Regionalgruppen nach einem Lokalstil Ausschau zu halten, der vor allem hinsichtlich der Winkelbandhäufigkeit möglichst große Ähnlichkeiten mit der HST–Ornamentik aufweisen sollte. Denn die Kombination vertikales Trennmuster/Bandwinkel kommt so nur in der SBK vor, was unbedingt für die Abhängigkeit der HST–Kultur von der SBK spricht.

HST ist also keineswegs nur ein neuer Keramikstil. Daß das Verbreitungsgebiet der HST–Kultur noch größtenteils umgeben war von überlebenden linienbandkeramischen Gemeinschaften ist unstrittig. Zur Klärung der Frage allerdings, inwieweit mikroregional Hinkelsteiner Dörfer zwischen spätlinienbandkeramischen quasi eingestreut gewesen sein könnten, fehlen uns Siedlungsgrabungen und das nötige relativchronologische Auflösungsvermögen; von der ¹⁴C–Methode ist wegen ihrer Datierungs(un)schärfe gerade in diesem Bereich der Kalibrationskurve noch weniger eine Klärung zu erwarten.

Auf jeden Fall standen an den Grenzen des südwestdeutschen Hinkelsteiner Verbreitungsgebietes Hinkelsteiner Populationen solchen der späten LBK gegenüber. Interessanterweise konnten K.–D. Jäger und D. Kaufmann sowie R. Einicke zeigen, daß ein analo-

ges Phänomen im nördlichen und östlichen Harzvorland zu beobachten ist: Hier war es allerdings die archaische SBK, die mit ihren Siedlungen die linienbandkeramische Provinz des nördlichen und östlichen Harzvorlandes von Osten und Süden regelrecht umschloß (*Jäger – Kaufmann 1989*, bes. 311; *Einicke 1993*, 102). Der Konfrontation spätere LBK – HST in Süddeutschland entsprach also ein Gegenüber von späterer LBK und früherer SBK im mitteldeutschen Harzvorland und es mag kein Zufall sein, daß es gerade eine Doppelstichverzierung in Form einer adoranten Figur ist (*Einicke 1993*, 30 Abb. 19,10; 31; Taf. 19 U [Fragment mit Öse]), die *Einicke (1993, 97)* als Zeugnis des stichbandkeramischen Einflusses auf die jüngstlinienbandkeramische Gefäßverzierung von Eilsleben namhaft machen konnte.

3.3. Anthropomorphe Symbolik und Entwicklung der Hinkelstein-Kultur

Die Bedeutung der anthropomorphen Ornamentik für das Verständnis der SBK und der davon abhängigen HST-Kultur darf nicht unterschätzt werden. Diese Symbolik ist im Verlauf der Entwicklung der Hinkelsteiner Ornamentik einem Wandel unterworfen, der sich am Ergebnis der Korrespondenzanalyse der Treburer Grabinventare recht gut ablesen läßt. Die serielle Untersuchung reproduzierte eine Motivabfolge, wie sie allgemein als typisch für eine ältere bzw. jüngere Phase dieser Kultur angesehen wird (*Zápotocká 1972*, bes. 301–302) (Abb. 1). Im älteren Teil der Sequenz finden sich die Bandwinkel mit den zugehörigen Trennornamenten, in deren jüngerem Abschnitt sind die Dreiecks- und Rautenmuster versammelt. Dabei repräsentieren die (älteren) Winkelbänder die Verbindung mit der SBK, während die Dreiecksverzierungen die Entwicklung der folgenden Großgartacher Kultur vorzeichnen. Nach der oben vorgetragenen These ist die Winkelbandornamentik typologisch und in ihrem Symbolgehalt auf anthropomorphe bzw. adorante Darstellungen zurückzuführen und stellt eine verkürzte Darstellung derselben dar. Die in ihren Umrißlinien noch immer das Winkelband enthaltenden Dreiecke und Rauten der jüngeren HST-Phase setzen den Abstraktionsprozeß bis zur völligen Unkenntlichkeit des ursprünglichen Vorbildes fort. Einem analogen Abstraktionsprozeß unterliegen die Bäumchenmuster. Fungieren sie im älteren HST noch als Trennornamente zwischen den Bandwinkeln (Abb. 1, Motiv 704) – und stellen damit den Rumpf mit den erhobenen Armen zwischen den gespreizten Beinen eines Adoranten dar – werden sie später aus dem Verband mit den Bandwinkeln herausgelöst (Motiv 359), in eine Dreiecksornamentik einbezogen (Motiv 855) oder als auf der Spitze stehendes Dreieck mit Stiel (Motiv 906) gestaltet. Der Endpunkt der Entwicklung ist mit den 'liegenden Bäumchen' (Motiv 849) erreicht, deren (ehemalige?) Bedeutung nur bei Kenntnis der vorausgehenden Entwicklung zu dechiffrieren ist.

Aber war die ursprünglich religiös oder magisch motivierte Symbolik in dieser abstrahierten Form überhaupt noch verständlich? Hat die nach und nach zu Ornamenten verstümmelte Symbolik etwas zu tun mit dem Ende der HST-Kultur? Geriet die religiöse Basis, die mutmaßlich maßgeblich zur Entstehung der HST-Kultur beigetragen hatte, am Schluß ins Wanken? In diesem Zusammenhang ist an die bemerkenswerte Verteilung des Motivs des 'liegenden Bäumchens' (849) im Gräberfeld von Trebur zu erinnern. Alle vier Belege dieses auffälligen Musters fanden sich eng begrenzt an der südlichen Peripherie

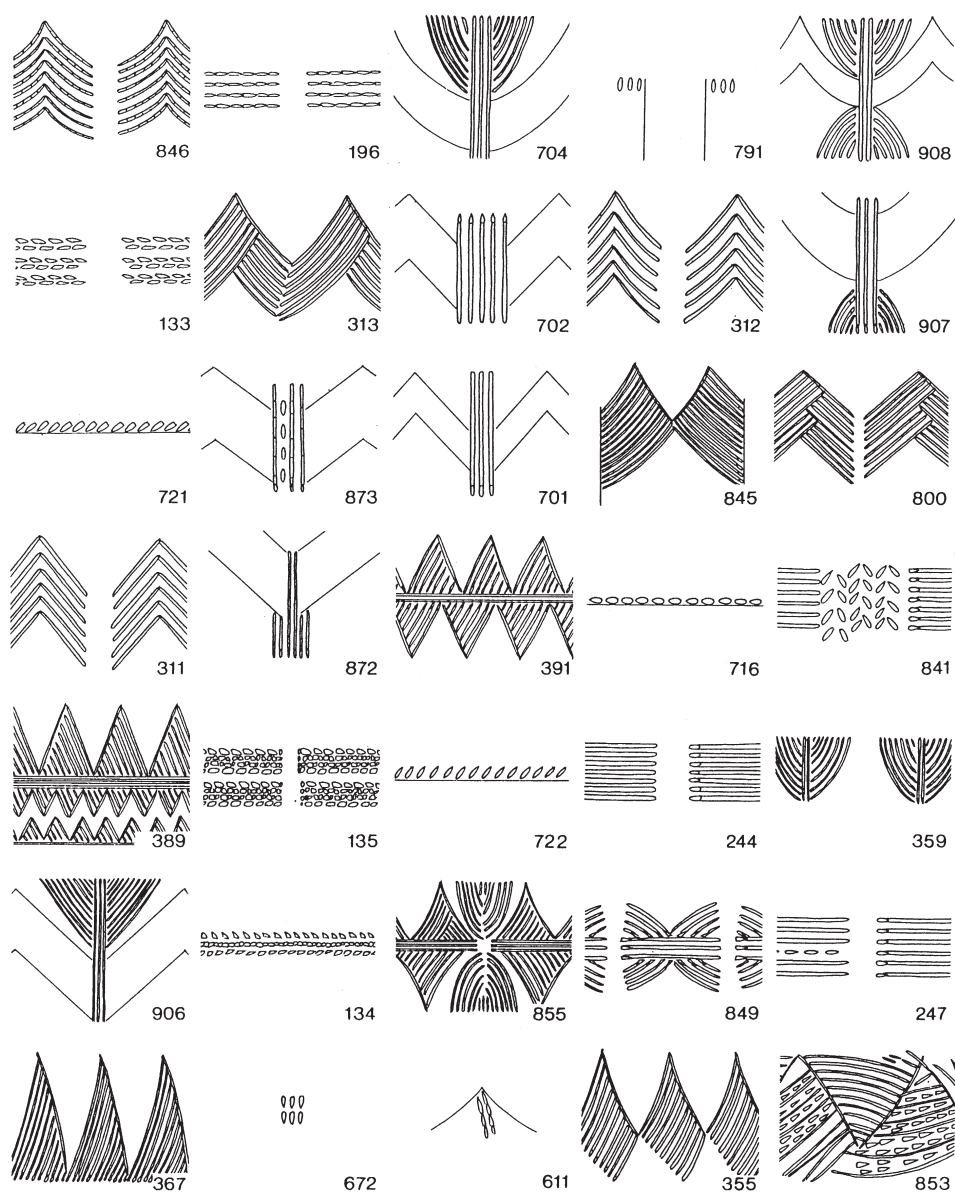


Abb. 1. Trebur (Kr. Groß-Gerau) 'Im Rühchen', mittelneolithische Nekropole. Chronologische Abfolge der Hinkelsteiner Motive (von links oben nach rechts unten), korrespondenzanalytisch ermittelt anhand der Grabinventare (Ordnung nach dem 1. Eigenvektor).

der Hinkelsteiner Nekropole in den Männergräbern 67 (Spatz 1999, Taf. 75,7), 68 (ebd. Taf. 77,1) und 72 (ebd. Taf. 84,2) sowie dem Frauengrab 62 (ebd. Taf. 68,4; 174 [Motivkartierung]). Dabei wurde das Frauengrab von der Korrespondenzanalyse in den mitt-

leren, die Männergräber in den späten Abschnitt der Hinkelsteiner Belegungszeit des Gräberfeldes datiert. Diesem Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern entspricht ein typologischer: In dem Frauengrab 62 findet sich die Variante 849–2 des Liegenden–Bäumchen–Musters mit ‘Ästen’ nur nach einer Seite, in den drei jüngeren Männergräbern die symmetrische Spielart des Motivs mit ‘Ästen’ nach beiden Seiten. Dabei gehören die Männergräber 67 und 68 zu der Gruppe I k von vier sehr reich mit Beigaben versehenen Bestattungen (63, 67, 68, 69) (Spatz 1999, Taf. 188 [Kartierung der Gräbergruppen]). War das ‘Bäumchenmotiv’ in dieser speziellen Form Ausdruck einer sozial und/oder verwandtschaftlich miteinander verbundenen Gruppe geworden? Hatte es seine ursprüngliche religiöse oder magische Bedeutung verloren? Auffällig ist, daß drei der vier Gräber, in denen dieses Motiv vorkommt, außergewöhnlich reich ausgestattet sind. Die Bestattungen 67 und 68 gehören der reichsten Ausstattungsklasse überhaupt an, Grab 62 wurde zwar in Klasse 3 eingeordnet, hat aber einen außergewöhnlichen Besatz aus 49 Grandelimitaten aus Muschelschalen geliefert, der in der Berechnung unterbewertet worden sein dürfte. Daneben ist zu beobachten, daß die Grabinventare im Verlauf der Belegung der Treburer Nekropole insgesamt reicher werden (ebd. 229–232 mit Tab. 93). Dabei dürfte es kein Zufall sein, daß sich der Reichtum der jüngsten Inventare bei den Männern in der großen Zahl von Dechseln und (durchlochten) Keilen ausdrückt, insbesondere die Dreiersets finden sich alle in den jüngsten Hinkelsteiner Zeitabschnitt eingeordnet (Gräber 67, 68, 70, 100) (ebd. 230 Tab. 94; 232). Waren es soziale Unterschiede, die das Ende der HST–Kultur herbeiführten?

Jedenfalls endete diese, während die SBK sich kontinuierlich weiterentwickelte. Wenn das Bild zu verallgemeinern ist, das die Großgartacher Belegung des Treburer Gräberfeldes vermittelt, und wenn das Totenritual ein Spiegel des Lebens ist, dann begegnen wir in dieser auf HST folgenden Kultur modifizierten sozialen Verhältnissen. Denn in der Großgartacher Zeit waren Männern und Frauen nicht mehr spezielle Bestattungsbereiche auf dem Gräberfeld vorbehalten, auch im Grad der Eintiefung unterschieden sich die Gräber der beiden Geschlechter jetzt nicht mehr. Auch der Unterschied im Reichtum der mitgegebenen Inventare ist nun weniger stark ausgeprägt. Im Verhältnis zur Hinkelsteiner Bestattungssitte ist die totenrituelle Behandlung der Männer und Frauen der Großgartacher Population egalitär. Erst kürzlich hat die Jubilarin hervorgehoben, daß es sich bei den Veränderungen in nachlinienbandkeramischer Zeit „selbstverständlich nicht nur um die Verzierung, sondern um tiefere ideologische und wirtschaftliche Wandlungen [handelt]“. „In Böhmen verlief diese Entwicklung fließend und organisch“, während dieser Prozeß „in einigen Gebieten des bandkeramischen Kreises ... eher als eine Zeit dramatischer Umstürze zu sehen ist“ (Zápotocká 1998, 139). Dies gilt natürlich in erster Linie für das Ende der LBK selbst, aber auch der Übergang von HST zu GG scheint nicht ganz bruchlos verlaufen zu sein. HST und GG sind zwar Teile eines Kulturenkomplexes, doch die Abgrenzung der beiden Kulturen voneinander behält auch weiterhin ihre Gültigkeit. Denn die weiträumigen intrakulturellen Gemeinsamkeiten etwa der Großgartacher Grabbefunde aus Trebur einerseits und dem Elsaß andererseits sind größer als die Merkmale, die HST und GG innerhalb der Treburer Nekropole miteinander verbinden. Dennoch ist die Tatsache der Weiterbelegung dieses Gräberfeldes in Großgartacher Zeit als bedeutendes Zeugnis von Traditionspflege nicht zu unterschätzen.

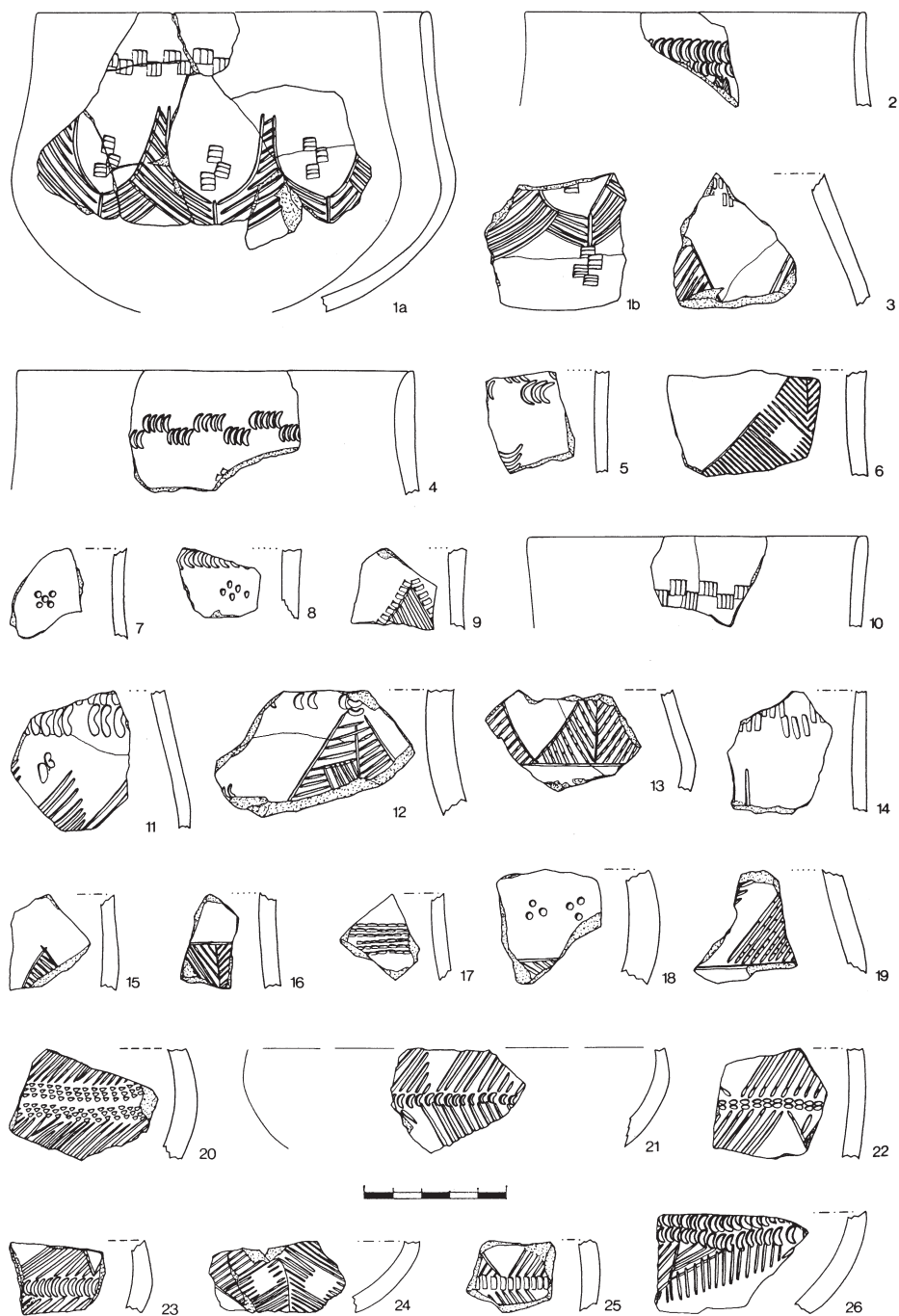


Abb. 2. Typisches Material des frühen Großgartach (Phase fGG) aus dem mittleren Neckarland (Kornwestheim, Kr. Ludwigsburg, 'Ob dem Eisenbengel').

4. ZUR GROßGARTACHER KULTUR

4.1. Anthropomorphe Motive in der Großgartacher Kultur und der jüngeren Stichbandkeramik

Die Symbolik der HST-Kultur wird in Siedlungen des frühen Großgartach (fGG), wie Kornwestheim, Kr. Ludwigsburg (*Spatz 1996*, Taf. 33,6), noch reflektiert durch die oben bereits beschriebene späte, stark stilisierte Bäumchenfigur, die einem gegenläufig schraffierten, quasi auf der Spitze stehenden Dreieck mit Stiel gleicht (Motiv 906; *Spatz 1999*, 205 Abb. 115). In derselben Phase kommen auch schon Stücke vor, bei denen ein solches Dreieck auf allen drei Seiten, also auch oben, durch eine Ritzlinie begrenzt ist (Kornwestheim: Abb. 2,16; Obergrombach, Kr. Karlsruhe: *Stroh 1948–50*, Taf. 4,11; 5,21[?].29). Das abstrahierte fGG-‘Bäumchen’-Muster 364 (*Spatz 1996*, 175) findet sich bezeichnenderweise auch in einem Grubeninventar aus Forchheim, Kr. Emmendingen, das an den Übergang HST/fGG zu datieren ist (*Stöckl 1994*, 260 Abb. 4,4.5). Diese frühgroßgartacher ‘Bäumchen’ vermitteln typologisch zwischen späten Hinkelsteiner Bäumchen und den für das mittlere GG (Phase mGG) charakteristischen Hörnchenmotiven (Abb. 3,1: von den Knubben ausgehend) (Motiv 576; *Spatz 1996*, 195 Abb. 80; Taf. 185,10). Diese Hörnchen dürften wohl kaum noch – in ihrem ursprünglichen Hinkelsteiner Sinn – als anthropomorphe Symbole aufgefaßt worden sein, zumal sie sich ab dem mittleren GG (mGG) stilistisch in die nun modische Girlandenornamentik einpassen. Dasselbe gilt für würfelaußenartige kleine Stichgruppen aus fünf schachbrettartig versetzten Doppelstichen (*Spatz 1996*, 204 Abb. 85 Motiv 680), wenn diese auch exakt entsprechenden stichbandkeramischen „Zeichen“ gleichen, die als anthropomorphe Elemente oder Symbole gedeutet worden sind (*Horáková–Jansová 1938*, 129 Abb. 31,12.13; *Kaufmann 1976*, 87 Abb. 22 links, oben). Eindeutige, den Hinkelsteiner und stichbandkeramischen Beispielen ähnelnde ‘Krötenmotive’ sucht man dagegen auf den Gefäßen der Großgartacher Kultur vergebens. Eine Ausnahme bildet die häufig zitierte Darstellung mit drei gewinkelten, nach unten gerichteten Beinpaaren aus Eberstadt in der Wetterau (*Bremer 1913*, 408 Abb. 29a; *Quitta 1957*, 70 Abb. 18,16). Dagegen entwickelt sich die Symbolik der frühen SBK im jüngeren Abschnitt dieser Kultur weiter (z. B. *Zápotocká 1970*, Taf. 3,6), freilich auch hier verbunden mit einer stärkeren Abstrahierung (*Horáková–Jansová 1938*, 129 Abb. 31; *Kaufmann 1976*, 80–85 mit Abb. 20). Jedenfalls ist der starke, die archaische SBK bestimmende Impetus noch in der jüngeren SBK deutlich zu verspüren.

Den diesbezüglichen Gegensatz zwischen den mittelneolithischen Kulturen des westlichen und des östlichen Mitteleuropa führt sinnbildlich eine fragmentierte Schale des Südostbayerischen Mittelneolithikums (SOB) vor Augen, die als keramisches Importstück aus einem Großgartach – Planig–Friedberger Grubenkomplex von Weinstadt–Endersbach, Rems–Murr–Kreis, geborgen wurde (Abb. 4). Die sichelförmigen Stiche, die einen wesentlichen Bestandteil der Horizontalbänder unterhalb des Randes sowohl bei der Außen– als auch bei der Innenverzierung bilden, verraten die Herkunft des Stücks, das nach diesem Charakteristikum aus dem südlichen Mittelfranken oder dem Nördlinger Ries stammen dürfte (*Engelhardt 1981*). Während die Außenseite der Schale mit einem Winkelmuster verziert ist, zeigt die Innenseite neben dem Randmotiv und begleitenden Ornamenten vor

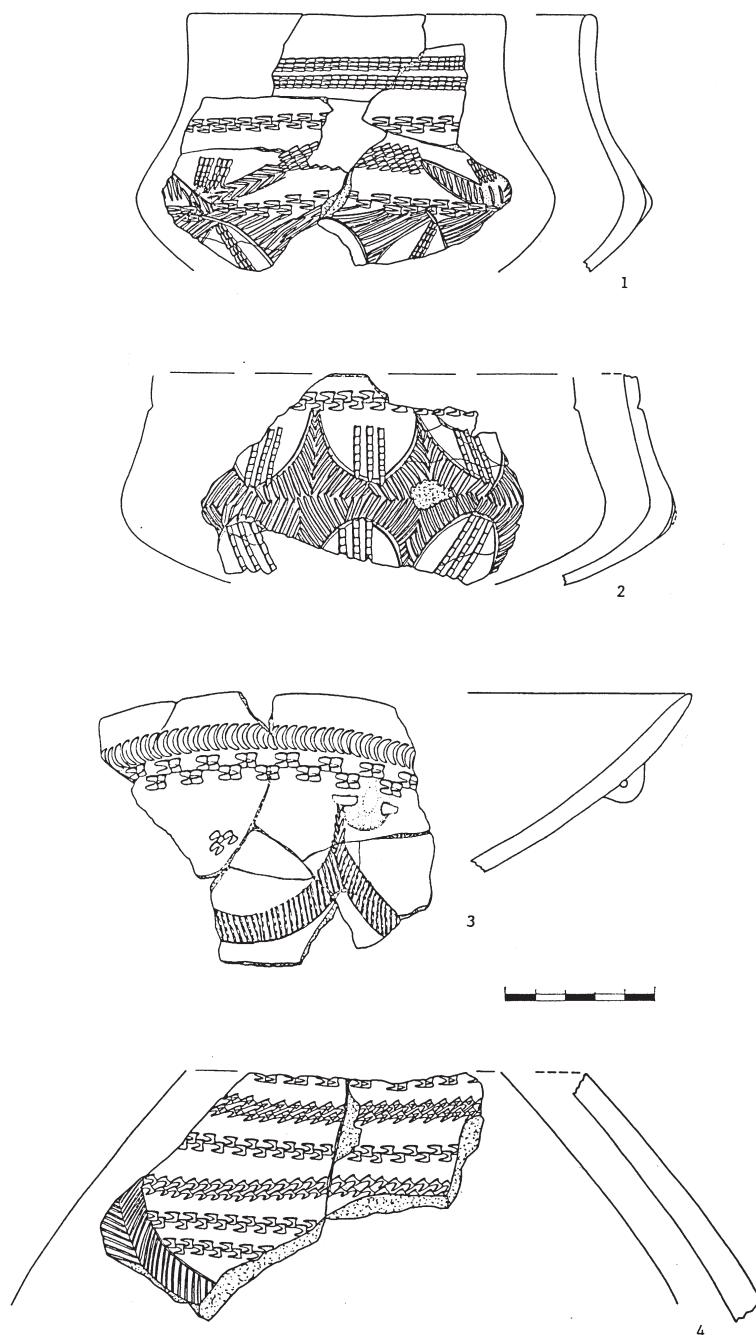


Abb. 3. Typische Gefäße des mittleren Großgartach A (mGG A) aus dem mittleren Neckarland (1.2 Weinstadt-Endersbach [Rems-Murr-Kreis] 'Halde'; 3 Ostfildern-Nellingen auf den Fildern [Kr. Esslingen] 'Baurenstangen'; 4 Heilbronn-Böckingen, 'Kappelfelde' II.

allein ein 'Krötenmuster' mit zwei Armpaaren, die nach unten und zum Rumpf hin gebogen sind, das Beinpaar ist in die Gegenrichtung, also nach oben gewendet. Die Ornamentik der Schale ist extrem aufwendig und besteht, abgesehen von den sichelförmigen Einstichen, aus Bändern, die mit einem zwei- bzw. dreimal nebeneinandergesetzten vierzinkigen Gerät in Zahnstock- oder Kammtechnik hergestellt wurden. Die Tatsache, daß die Tremolieretechnik nicht zur Anwendung kam, darf wohl als Phänomen kultureller Retardierung gewertet werden, handelt es sich bei dem nicht tremolierten Kammstich doch um eine Verzierungstechnik der späten westlichen LBK. Wir sehen darin eine Parallele zu den etwas älteren anthropomorphen Innenverzierungen der beiden böhmischen Schalen prinzipiell gleicher Stichbandtradition aus Grab 2 von Prag-Bubeneč (*Zápotocká 1998*, Taf. 33 [Grab 2] 5) und aus der fraglichen Bestattung von Prosetice (ebd. Taf. 98,4), die – abweichend von der sonstigen Ornamentik der beigegebenen Gefäße – ebenfalls in altertümlich linienbandkeramischer Art, dieses Mal in Ritztechnik realisiert wurden. Beide Fundkomplexe datiert die Jubilarin in ihre Phase IIa, während das SOB-Importstück in Württemberg in ihre Phase IVa gehört.

In diesem Zusammenhang mag auch noch einmal ein (im Bayerleinschen Sinn) Oberlauterbacher 'Schirmständer' aus Rinkam, Gde. Atting, Lkr. Straubing-Bogen, erwähnt werden, der eine 'Kröte' mit nach unten abgewinkelten Extremitäten zeigt (*Engelhardt 1996*, bes. 35–36 mit Abb. 7,37), und der in die Phase IVb nach *Zápotocká* einzuordnen sein dürfte. Wie in der SBK so scheint also auch im SOB die Tradition der anthropomorphen Darstellungen nicht abgerissen zu sein, was nicht weiter erstaunt, da das SOB zwar eine regionale Entwicklung darstellt, aber erkennbar abhängig ist von der SBK in deren zentralem Gebiet (*Zápotocká 1970*), und da es überdies in seiner initialen Phase („SOB alt“) nicht von dem Material der Phase II der böhmischen SBK zu unterscheiden ist, ja einen Teil davon darstellt (*Riedhammer 1994a; Riedhammer et al. 1999*).

4.2. Zur Identität des älteren Großgartach (Phasen fGG und mGG A)

Wie ist nun die Beobachtung zu erklären, daß in der Großgartacher Kultur die anthropomorph adorante Symbolik keine Rolle mehr gespielt zu haben scheint, im Gegensatz zu der diesbezüglichen Kontinuität innerhalb der SBK-Tradition? Möglicherweise hat dies etwas mit der Identität von Großgartach zu tun. Die initiale, auf HST folgende Phase dieser Kultur wurde als „frühes Großgartach“ (fGG) bezeichnet (*Spatz 1994*, 16–17). Gräber- und Siedlungsfunde dieser Phase aus Nierstein, Kr. Mainz-Bingen (*Lichardus-Itten 1980*, 170–172 Taf. 25–26,3) und Obergrombach, Kr. Karlsruhe (*Stroh 1948–50*) sind seit langem bekannt. Daß das bis heute vorliegende fGG-Material recht spärlich ist, erstaunt nicht, da die Phase sicher so kurz war, daß statistisch nicht mehr zu erwarten ist. Frühgroßgartacher Keramik ist aus dem gesamten Verbreitungsgebiet der HST-Kultur bekannt, von Rheinhessen (Nierstein; Monsheim: *Behrens 1923*, 6 Abb. 2,3–4) im Norden über den badischen Kraichgau (Obergrombach), den mittleren Neckarraum (Abb. 2) und Südwürttemberg (*Bofinger 1996*, 64) bis in den Hegau (*Dieckmann 1987* [s. o.] im Süden. Das fGG entwickelte sich in diesem gesamten Raum aus HST und es besteht kein Grund dafür, seine Entstehung etwa auf Rheinhessen einzugrenzen. Auch das Fehlen des fGG im mitt-

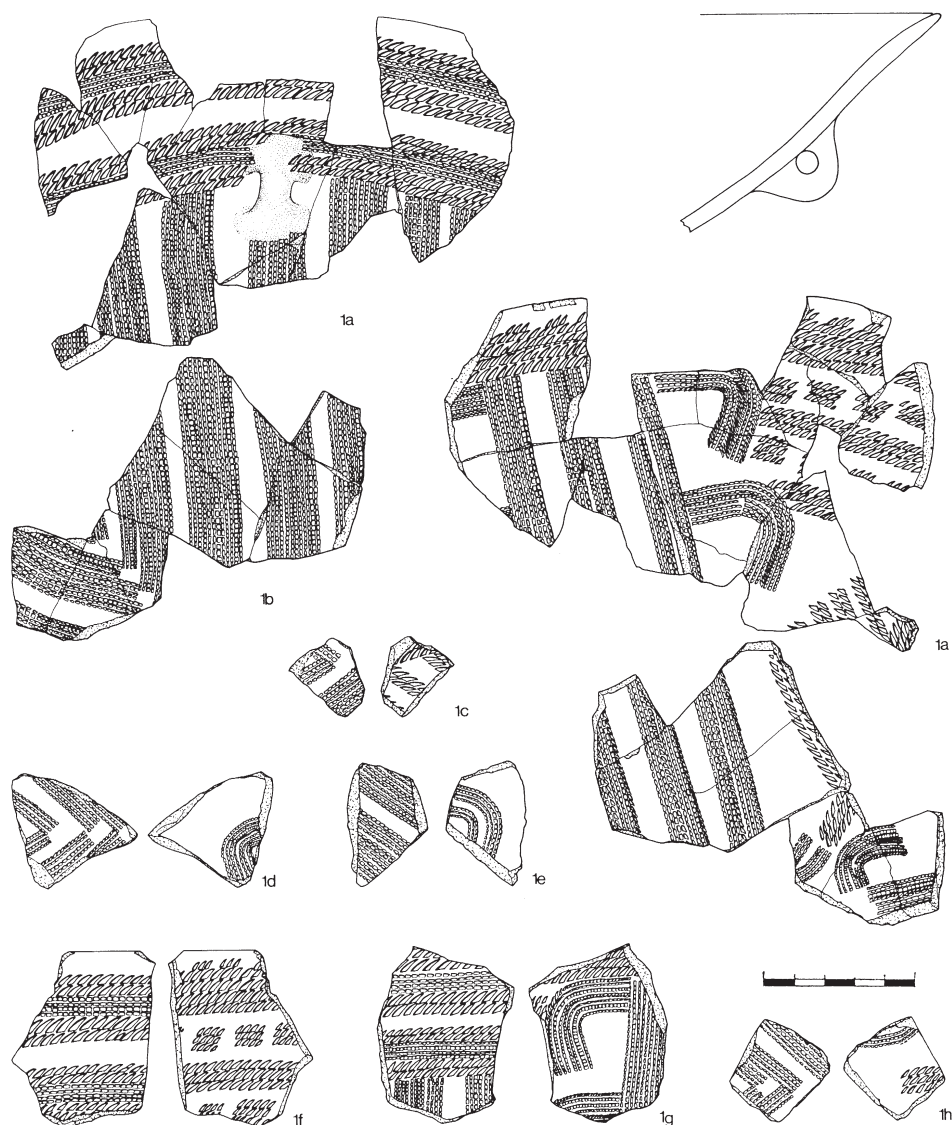


Abb. 4. Schale mit Außen- und Innenverzierung des Südostbayerischen Mittelneolithikums (SOB) (Weinstadt–Endersbach [Rems–Murr–Kreis] 'Halde' II Fst. L).

leren und nördlichen Hessen (*Eisenhauer 1998*, 266; *Kneipp 1998*, 184–185 mit Abb. 62) erstaunt nicht, da dieses Gebiet nördlich des Verbreitungsraumes von HST und fGG in dieser Zeit noch von den Trägern der späten LBK besiedelt war.

Die Phase fGG wäre, lägen keine entsprechenden Materialien vor, aus typologischen Gründen zu fordern, da ohne ihre Existenz die Genese der klassischen Großgartacher Keramik (der Phasen mGG und sGG) nicht zu erklären ist. Doch möglicherweise fassen wir

in den Gefäßen des fGG nicht einfach das Ergebnis eines kontinuierlichen Stilwandels auf der Basis des jüngeren HST. Hinter der neuen Keramik des fGG-Stils könnten vielmehr kleine Gruppen gestanden haben, die sich – vielleicht schon im Verlauf der Phase HST II – von der Hinkelsteiner Gemeinschaft abgespalten hatten und sich von dieser wirtschaftlich und kulturell unterschieden. Für die Richtigkeit dieser These könnte sprechen, daß aus einer der frühgroßgartacher Kornwestheimer Gruben eine trianguläre Pfeilspitze geborgen wurde. Dreieckige Pfeilspitzen nun kennt die HST-Kultur nicht, sondern lediglich querschneidige Pfeilbewehrungen (s. o.). Dies wird durch die Mühlhausener Stratigraphie bestätigt, in der Trapeze mit HST, trianguläre Pfeilspitzen dagegen mit Großgartacher Keramik verbunden sind (*Dieckmann 1987*). Die dreieckigen Pfeilspitzen im Verband bereits mit dem frühesten GG sind auch ein zusätzliches Argument dafür, entsprechende Keramikenssembles bereits dem frühen Großgartach und nicht etwa noch einer Phase HST III zuzuweisen. Eine partielle Gleichzeitigkeit von HST II und fGG, d. h. die Annahme eines Nebeneinanders von späten Hinkelsteinern und adaptierten, akkulturierten ‘ehemaligen Linienbandkeramikern’ könnte auch die Kombination Hinkelsteiner mit Großgartacher Keramik in Ditzingen, Grab 4, und den weitgehenden Ausfall der Phase fGG bei der Belegung der Treburer Nekropole erklären (vgl. zu dieser Problematik ausführlich *Spatz 1996*, 398–405; *1999*, 217–221).

Die dreieckigen Pfeilspitzen nun deuten auf akkulturierte, quasi ‘mittelneolithisierte Linienbandkeramiker’ als Träger des fGG. Jedenfalls müssen spätestens die folgenden, weit verbreiteten Phasen des ‘klassischen’ Großgartach (mGG A, mGG B) maßgeblich von ehemals linienbandkeramischen Populationen getragen worden sein (zu Innovationsprozessen und der Verbreitung des Mittelneolithikums vgl. *Eisenhauer 1999*). Dabei verdient auch die Überlegung von *Ch. Jeunesse (1998–99, 363)* Beachtung, daß das Merkmal zweizinkiger, mit einem Kamm gezogener Ritzlinien („technique du peigne traîné“), das auf der Großgartacher Keramik aus dem südhessischen Trebur außergewöhnlich häufig zu beobachten ist, auf den Leihgesterner Stil bzw. Kammstrich der späten LBK zurückzuführen sein könnte (zum Leihgesterner Stils vgl. *Kneipp 1998*, bes. 58 Abb. 53 [Verbreitung]; 142–144). Leihgesterner Importe wurden auch in der jüngstlinienbandkeramischen Siedlung im südpfälzischen Herxheim, Kr. Südliche Weinstraße, geborgen, die durch ihre zahlreichen manipulierten Menschenreste bekanntgeworden ist (*Häußer 1998*, 64 Abb. 7 rechts; *2001a*; *2001b*; *Haidle – Orschiedt 2001*). U. a. hat dieser – soweit dies heute schon zu beurteilen ist – einheitlich sehr späte Platz auch einen Tonarmring und vor allem Silexpfeilspitzen geliefert, die stark an entsprechende Großgartacher Stücke erinnern (*Häußer 1998*, 66 Abb. 13; 70 Abb. 24). An eine chronologische Parallelität von älterem GG und jüngster LBK ist hier also zu denken. Auch die Vorstellung einer (partiellen?) Gleichzeitigkeit von älterem GG mit der Geringer Gruppe des Mittelrheintals (Phase LBK IIIa nach *Dohrn–Ihmig*) ist plausibel (*Dohrn–Ihmig 1974*; vgl. dazu auch *Jeunesse 1998–99, 368*). Das Ausgreifen der Großgartacher Kultur nach Norden, in ehemals linienbandkeramisches Gebiet, kommt schließlich in kulturell differierenden Spektren des Silexrohmaterials zum Ausdruck (*Spatz 1999*, 264 mit Anm. 877).

Die ‘Mittelneolithisierung’ der verbliebenen linienbandkeramischen Populationen, angestoßen durch HST, muß also zum Ende sowohl dieser Kultur als auch der verbliebenen späten linienbandkeramischen Lokalstile geführt haben, wobei beide Traditionen, die rein linienbandkeramische und die maßgeblich unter dem Einfluß der stichbandkeramischen Kultur entstandene (HST) zur neuen Großgartacher Kultur verschmolzen. Dabei dürfte das

linienbandkeramische Substrat für das fast völlige Verschwinden der Hinkelsteiner adoranten Darstellungen stichbandkeramischer Tradition verantwortlich gewesen sein. Eine analoge Erklärung könnte das Ende der reichen Fleischbeigabensitte der HST-Kultur in Großgartacher Zeit finden (s. o.). Die HST-Tradition der Großgartacher Kultur scheint indes so stark gewesen zu sein, daß es im Gegenzug zu keinem Wiederaufleben der linienbandkeramischen Idolatrie kam.

5. TRADITIONSLINIEN

Doch wir wissen natürlich nicht – und dies bleibt zu betonen – inwieweit sich potentiell weiterlebende religiöse oder magische Praktiken überhaupt bzw. in Werken aus vergänglichem Material manifestiert haben. Dennoch bleibt festzuhalten, daß es in der Rössener Kultur zu einem merkwürdigen Wiederaufleben Hinkelsteiner Züge gekommen zu sein scheint. Nicht von ungefähr bezeichnete *C. Koehl* (z. B. 1903) Hinkelstein als „Ältere –“ und Rössen als „Jüngere Winkelbandkeramik“. So wirken die Rössener Winkelbänder bzw. Bandwinkel sowie die ‘Krötendarstellungen’ von Assenheim (*Kossinna 1918*, 70 Abb. 1; *Quitta 1957*, 70 Abb. 18,12) und Deiringsen–Ruploh (*Günther 1976*, 41–43 Taf. 6; 14; 15) wie eine Renaissance des alten stichbandkeramisch–hinkelsteinischen Symbolgutes (vgl. hierzu ausführlicher schon *Dieckmann 1991*, 228–238). Als Bindeglied könnten dabei die M-Muster der zwischen GG und Rössen vermittelnden Planig–Friedberger Zeit (*Stroh 1940*, Taf. 12,1) gewertet werden. Doch auch im Totenritual – und dies führt uns an den Beginn unserer Ausführungen zurück – gibt es erstaunliche Parallelen zwischen HST und Rössen, insbesondere was die tierischen Beigaben betrifft. *U. Fischers* (1956, 38) Beschreibung „die Bestattungen wurden also mit Fleisch geradezu bedeckt“ bezieht sich auf die Beigabensitte der Rössener Kultur und könnte doch ebensogut eine Deskription der Treburer HST-Befunde sein. Das Phänomen der Bedeckung des Leichnams mit einer Rinderthoraxhälfte konnte im übrigen – analog zu Trebur – in zwei neuen Rössener Gräberfeldern aus Oberwiederstedt, Kr. Hettstedt (Sachsen–Anhalt) abermals beobachtet werden (*Kürbis 1993; 1998; Kaufmann – Kürbis 2002*). In der Strecklage der Toten des westdeutschen Rössen (*Dehn 1975; 1985*) zeigt sich ohnehin eine Bestattungssitte, die – von HST begründet – bruchlos bis an das Ende des Mittelneolithikums weiterwirkt.

LITERATUR

- Beier, H.–J. Hrsg. 1994*: Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6 (Wilkau–Hasslau).
- Behrens, G. 1923*: Ein neues neolithisches Grab von Nierstein. *Germania* 7, 5–7.
- Bernhard, H. Hrsg. 2001*: Archäologie in der Pfalz. Jahresbericht 2000 (Speyer).
- Boessneck, J. 1982*: Neolithische Tierknochenfunde von Kraichtal–Gochsheim, Kr. Karlsruhe. *Fundberichte aus Baden–Württemberg* 7, 13–30.
- Bofinger, J. 1996*: Die mittelneolithischen Siedlungsreste von Rottenburg a. N., Lkr. Tübingen, ‘Lindele’ – Bereich der Wüstung Sülchen. *Fundberichte aus Baden–Württemberg* 21, 13–105.
- Bremer, W. 1913*: Eberstadt, ein steinzeitliches Dorf der Wetterau. *Prähistorische Zeitschrift* 5, 366–435.
- Dehn, R. 1975*: Ein Gräberfeld der Rössener Kultur von Jechtingen am Kaiserstuhl. *Denkmalpflege in Baden–Württemberg* 4, 25–27.

- Dehn, R.* 1985: Ein Gräberfeld der Rössener Kultur von Jechtingen, Gem. Sasbach, Kr. Emmendingen. Archäologische Nachrichten aus Baden 34, 3–6.
- Dieckmann, B.* 1987: Ein mittelneolithischer Fundplatz bei Mühlhausen im Hegau. Stratifizierte Funde der Hinkelsteingruppe, der Stichbandkeramik und der Großgartacher Gruppe. Archäologische Nachrichten aus Baden 38/39, 20–28.
- 1991: Zum Mittel- und Jungneolithikum im Kaiserstuhlgebiet [Dissertationsdruck] (Konstanz).
- Dieckmann, B. et al.* 1997: B. Dieckmann – J. Königer – U. Maier – R. Vogt, Eine Stratigraphie des Mittelneolithikums mit Feuchterhaltung in Singen, Kreis Konstanz. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1996 (1997), 41–46.
- 1998: B. Dieckmann – J. Hoffstadt – U. Maier – H. Spatz, Zum Stand der Ausgrabungen auf den „Offwiesen“ in Singen, Kreis Konstanz. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1997 (1998), 43–47.
- 2001a: B. Dieckmann – J. Hoffstadt – B. Lohrke – U. Maier – R. Vogt, Archäologie und Landesgartenschau 2000: Neue Ausgrabungen auf den „Offwiesen“ in Singen, Kreis Konstanz. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2000 (2001), 27–32.
- 2001b: B. Dieckmann – J. Hoffstadt – B. Lohrke, Zeitreise in die Steinzeit. Archäologie auf der Landesgartenschau 2000. Denkmalpflege in Baden-Württemberg 30, 31–36.
- Dohrn-Ihmig, M.* 1974: Die Geringer Gruppe der späten Linienbandkeramik im Mittelrheintal. Archäologisches Korrespondenzblatt 4, 301–306.
- von den Driesch, A.* 1999: Die tierischen Beigaben aus dem Gräberfeld des älteren Mittelneolithikums von Trebur, Kreis Groß-Gerau. In: *Spatz 1999*, 355–372.
- Einicke, R.* 1993: Die Tonware der jüngsten Linienbandkeramik aus Eilsleben, Kreis Wanzleben, aus den Grabungsjahren 1974 bis 1986. Ungedr. Diplomarbeit Universität Halle/Wittenberg.
- Eisenhauer, U.* 1998: Untersuchungen zur Siedlungs- und Kulturgeschichte des Mittelneolithikums in der Wetterau. Archäologisches Nachrichtenblatt 3, 266–268.
- 1999: Kulturwandel als Innovationsprozeß: Die fünf großen 'W' und die Verbreitung des Mittelneolithikums in Südwestdeutschland. Archäologische Informationen 22/2, 215–239.
- 2001: Rezension zu Spatz 1999. Archäologische Informationen 23/2, 253–256.
- Engelhardt, B.* 1981: Das Neolithikum in Mittelfranken I. Alt- und Mittelneolithikum. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 42.
- 1996: Ein neolithisches Erdwerk bei Rinkam, Gemeinde Atting, Landkreis Straubing-Bogen, Niederbayern. Das archäologische Jahr in Bayern 1995 (1996), 34–37.
- Fischer, U.* 1956: Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. Vorgeschichtliche Forschungen 15 (Berlin 1956).
- Fritsch, B.* 1998: Die linearbandkeramische Siedlung Hilzingen „Forsterbahnried“ und die altneolithische Besiedlung des Hegaus (Rahden/Westf. 1998).
- Günther, K.* 1976: Die jungsteinzeitliche Siedlung Deiringsen/Ruploh in der Soester Börde. Bodenaltertümer Westfalens 16 (Münster 1976).
- Häußer, A. Hrsg.* 1998: Krieg oder Frieden? Herxheim vor 7000 Jahren. Katalog zur gleichnamigen Sonderausstellung in Herxheim, Villa Wieser (Herxheim 1998).
- Häußer, A.* 2001a: Herxheim bei Landau, Kreis Südliche Weinstraße, Gewerbegebiet „West“. Die Ausgrabung der jüngstbandkeramischen Siedlung mit Grabenwerk. In: *Bernhard (Hrsg.) 2001*, 63–68.
- 2001b: Zum Stand der Auswertung von Funden und Befunden der jüngstbandkeramischen Siedlung in Herxheim bei Landau. In: *Bernhard (Hrsg.) 2001*, 143–146.
- Haidle, M. N. – Orschiedt, J.* 2001: Das jüngstbandkeramische Grabenwerk von Herxheim, Kreis Südliche Weinstraße: Schauplatz einer Schlacht oder Bestattungsplatz? Anthropologische Ansätze. In: *Bernhard (Hrsg.) 2001*, 147–153.
- Hessisches Landesmuseum Darmstadt Hrsg.* 1991: Der Tod in der Steinzeit. Gräber früher Bauern aus dem Ried [Ausstellungskatalog].
- Horáková-Jansová, L.* 1938: Ke vzniku české vypíchané keramiky. Obzor Prehistorický 11, 81–138.
- Jäger, K.-D. – Kaufmann, D.* 1989: Zur frühneolithischen Besiedlung und naturräumlichen Einheit um Eilsleben, Kreis Wanzleben. In: J. Rulf (Hrsg.), *Bylany Seminar 1987. Collected papers* (Prag 1989), 305–313.
- Jacobshagen, B. – Kunter, M.* 1999: Die mittelneolithische Skelettpopulation aus Trebur, Kr. Groß-Gerau. Ergebnisse der anthropologischen Bearbeitung. In: *Spatz 1999*, 281–332.
- Jeunesse, Ch.* 1998–99: La synchronisation des séquences culturelles des bassins du Rhin, de la Meuse et de la Seine et la chronologie du Bassin parisien au Néolithique ancien et moyen (5200–4500 av. J.–C.). Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise 20–21, 337–392.

- Jeunesse, Ch. – Arbogast, R. 1997:* L'habitat Néolithique moyen (cultures de Grossgartach et de Roessen) de Rosheim „Mittelweg“ & „Sandgrube“ (Bas-Rhin) (Fouilles 1992 et 1993) dans le cadre du Néolithique moyen du sud de la Plaine du Rhin supérieur. Deuxième partie: étude archéozoologique et synthèse générale. Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace (C. A. P. R. A. A.) 13, 27–84.
- Kaufmann, D. 1976:* Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 30 (Berlin 1976).
- Kaufmann, D. – Kürbis, O. 2002:* Gräberfelder der Rössener Kultur am östlichen Harzrand. *Archeologické rozhledy* 54, 157–178.
- Kern, J. 1919:* Ein Tierbild auf einem Gefäßscherben der Spiralmäanderkeramik Böhmens. *Mannus* 9, 1917 (1919), 55–69.
- Kneipp, J. 1998:* Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 47 (Bonn).
- Koehl, C. 1903:* Die Bandkeramik der steinzeitlichen Gräberfelder und Wohnplätze in der Umgebung von Worms. *Festschrift zur 34. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft (Worms)*.
- Kossinna, G. 1918:* Weitere Krötendarstellungen auf neolithischen Gefäßen. *Mannus* 9, 69–70.
- Kürbis, O. 1993:* Zwei Rössener Gräberfelder von Oberwiederstedt, Kr. Hettstedt. *Archäologie in Deutschland* 1993 H. 1, 55.
- 1998: Oberwiederstedt – Gräberfelder der Rössener Kultur. In: S. Fröhlich (Hrsg.), *Gefährdet – geborgen – gerettet. Archäologische Ausgrabungen in Sachsen–Anhalt von 1991 bis 1997* (Halle [Saale]), 175–178.
- Kunter, M. – Reiber, M. R. 1999:* Dentalanthropologische Beobachtungen bei der mittelneolithischen Skelettserie von Trebur, Kr. Groß–Gerau. In: *Spatz 1999*, 349–353.
- Lichardus–Itten, M. 1980:* Die Gräberfelder der Großgartacher Gruppe im Elsaß. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 25 (Bonn).
- Lüning, J. 2000:* Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 58 (Bonn).
- Maier, R. A. 1964:* Ein Neolithgrab mit tierischen Hornzapfen–Beigaben. *Germania* 42, 244–250.
- Maier, U. 1998:* Der Nacktweizen aus den neolithischen Ufersiedlungen des nördlichen Alpenvorlandes und seine Bedeutung für unser Bild von der Neolithisierung Mitteleuropas. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 28, 205–218.
- Nieszery, N. 1995:* Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. *Internationale Archäologie* 16 (Espelkamp).
- Quitta, H. 1957:* Zur Deutung und Herkunft der bandkeramischen „Krötendarstellungen“. *Varia Praehistorica. Forschungen zur Vor– und Frühgeschichte* 2 (Leipzig).
- Riedhammer, K. 1994a:* Die Stichbandkeramik von Straubing–Lerchenhaid. In: M. Nadler – A. Zeeb u. a., *Südbayern zwischen Linearbandkeramik und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag*. In: *Beier (Hrsg.) 1994*, 132–136.
- 1994b: Die mittelneolithische Keramik des Fundplatzes Straubing–Lerchenhaid, Stadt Straubing, Niederbayern (Grabung 1980–82). *Magisterarbeit* Frankfurt a. M.
- Riedhammer, K. et al. 1999:* K. Riedhammer – K. Schmotz – W. Wandling, Zwei ungewöhnliche Siedlungsbefunde des mittleren Neolithikums im östlichen Niederbayern. *Vorträge des 17. Niederbayerischen Archäologentages*, 15–53.
- Schmotz, K. 1993:* Bestattungen des älteren Mittelneolithikums in Künzing, Lkr. Deggendorf. *Vorträge des 11. Niederbayerischen Archäologentages* 1993, 15–30.
- Sielmann, B. 1971:* Der Einfluß der Umwelt auf die neolithische Besiedlung Südwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am nördlichen Oberrhein. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 2, 65–197.
- Spatz, H. 1991:* Die Kulturgruppen Hinkelstein und Großgartach. In: *Hessisches Landesmuseum Darmstadt (Hrsg.) 1991*, 18–33.
- 1994: Zur phaseologischen Gliederung der Kulturensequenz Hinkelstein–Großgartach–Rössen. In: *Beier (Hrsg.) 1994*, 11–49.
- 1996: Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein–Großgartach–Rössen. Der keramische Fundstoff des Mittelneolithikums aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. *Materialhefte zur Archäologie in Baden–Württemberg* 37 (Stuttgart).

- Spatz, H.* 1997: La nécropole du Néolithique moyen (Hinkelstein, Grossgartach) de Trebur (Gross–Gerau, Hesse). In: *Le Néolithique danubien et ses marges entre Rhin et Seine. Actes du 22ème colloque interrégional sur le Néolithique, Strasbourg 27–29 octobre 1995. Supplément aux Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace (1997)*, 157–170.
- 1999: Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Groß–Gerau. *Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen* 19 (Wiesbaden).
- *im Druck*: Hinkelstein: Eine Sekte als Initiator des Mittelneolithikums?
- Spatz, H. – von den Driesch, A.* 2001: Zu den tierischen Beigaben aus dem Hinkelsteiner und Großgartacher Gräberfeld von Trebur, Kr. Groß–Gerau. In: R.–M. Arbogast – Ch. Jeunesse – J. Schibler (Hrsg.), *Premières rencontres danubiennes. Strasbourg 20 et 21 novembre 1996. Internationale Archäologie. Arbeitsgemeinschaft, Symposium, Tagung, Kongreß 1 (Rahden/Westf. 2001)*, 113–128.
- Stika, H.–P.* 1991: Die paläoethnobotanische Untersuchung der linearbandkeramischen Siedlung Hilzingen, Kreis Konstanz. *Fundberichte aus Baden–Württemberg* 16, 63–104.
- Stocký, A.* 1929: *La Bohême préhistorique I. L'âge de pierre* (Prag).
- Stöckl, H.* 1994: Das Mittelneolithikum im nördlichen Vorland des Kaiserstuhls. In: *Beier (Hrsg.) 1994*, 233–269.
- Stroh, A.* 1940: Die Rössener Kultur in Südwestdeutschland. *Berichte der Römisch–Germanischen Kommission* 28, 1938 (1940), 8–179.
- 1948–50: Jungsteinzeitliche Keramik von Obergrombach, Lkr. Bruchsal, und ihre Stellung im südwestdeutschen Neolithikum. *Badische Fundberichte* 18, 29–42.
- Vencl, S.* 1961: Studie o šáreckém typu. *Sborník Národního muzea Praha* 15, 93–140.
- Zápotocká, M.* 1970: Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. Sonderdruck aus: H. Schwabedissen (Hrsg.), *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil II, östliches Mitteleuropa (Köln/Wien)*.
- 1972: Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik. *Památky archeologické* 63, 267–374.
- 1986: Die Brandgräber von Vikletice — Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis von Stich- und Rhein–Bandkeramik. *Archeologické rozhledy* 38, 623–649.
- 1998: Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyelkeramik (Prag).
- Zimmermann, A.* 1995: Austauschsysteme von Silexartefakten in der Bandkeramik Mitteleuropas. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 26 (Bonn).

Stromek a srp Úvahy o přechodu od časného k střednímu neolitu ve střední Evropě

Hlavní zájem je zaměřen na aspekty zemědělství na počátku středního neolitu: Hrobový inventář starší fáze středního neolitu z výzkumu v Treburu (okr. Groß–Gerau) umožnil rozlišit ekonomickou podstatu kultury hinkelsteinské (chov dobytka, lov) a kultury großgartašské (obdělávání půdy). Sídlištní stratigrafie ze Singen (Kr. Konstanz) umožnila poprvé v rámci středního neolitu (kultury Hinkelstein–Großgartach–Roessen) rozpoznat kvantitativní proměnu sortimentu sklizených obilovin od *Triticum monococum* k *Triticum aestivum* L. Studium geneze hinkelsteinské kultury ukazuje její závislost na kultuře s vypíchanou keramikou. Základem k vytváření obou kultur mohlo být společné duchovní pozadí (nálezy antropomorfních a jiných symbolických plastik). Zvyšující se abstrakce v náboženské symbolice hinkelsteinské kultury patrně spadá do období jejího zániku. Antropomorfní symbolika v tradici vypíchané keramiky téměř zcela vymizela s postupem großgartašské kultury, která se sama ještě konstituovala ze zbytků populace kultury s lineární keramikou. Tento tradiční symbolismus byl naproti tomu převzat mladší kulturou s vypíchanou keramikou.

From the air and on the ground: two aspects of the same archaeology? Round and linear ditch systems in North–Western Saxony

Ze vzduchu a na zemi: dvě strany jedné archeologie?
Kruhové a lineární příkopy v severozápadním Sasku

Harald Stäuble

Some instances of ditch systems from the region around Leipzig show the necessary association between aerial archaeology and archaeological excavation. Interpreting archaeological features from the air by means of their form and as part of a larger context is as important as the examination of these results with the aid of excavation. A good opportunity to cross-check the information gained by aerial archaeology is provided in Saxony by the way that large scale excavations are practised: the complete investigation of linear projects. Excavations on pipelines and highways give only a narrow view into the ground, but that over long distances and in a dense network. In the region south of Leipzig such information is complemented by the intensive excavation of large areas that is made necessary by open-cast coal mining. New understanding results from the combination of 'non-destructive' aerial archaeology with 'destructive' but necessary rescue excavations. Such insights are very helpful in the interpretation of archaeological features as uncovered by excavation. Moreover, the overwhelming majority of archaeological structures recognised from the air over the last decade have thus been dated, and are understood in the larger context of the landscape.

ditch systems – aerial archaeology – large scale excavations – linear projects

Některé příklady příkopových systémů z okolí Lipska ukazují význam propojení letecké archeologie a terénního výzkumu. Interpretovat archeologické objekty ze vzduchu podle jejich formy a širšího kontextu je stejně důležité jako potvrzení těchto výsledků metodami terénního výzkumu. Dobrou příležitostí k ověření poznatků získaných leteckou archeologií v Sasku poskytuje vedle rozsáhlých odkryvů i dokumentace lineárních projektů. Výzkumy při budování dálnic a potrubí nabízejí pohled sice zúžený, ale v husté síti a velkých vzdálenostech. V oblasti jižně od Lipska jsou tyto informace doplňovány intenzivním velkoplošným výzkumem areálů ničených povrchovou těžbou uhlí. Nové možnosti přináší kombinace „nedestruktivní“ letecké archeologie a „destruktivní“, ale důležité záchranné činnosti. Jejich konfrontace přispívá k výkladu archeologických objektů neodkrytých terénním výkopem. Převážná většina archeologických struktur zjištěná v posledním desetiletí ze vzduchu tak mohla být časově zařazena a chápána v širším kontextu vývoje krajiny.

příkopy – letecká archeologie – velkoplošný výzkum – liniové projekty

The projects

The main cause of the exponential increase in the number of new monuments discovered in the eastern part of Europe in the last decade is primarily the political change that took place at the end of the 1980's. Since then there has also been an increase in invasive building activity, which goes together with the political and economic changes mentioned. In this context it is important to know what possibilities archaeologists have to make the best use of such a situation, or what chances there are to change it.

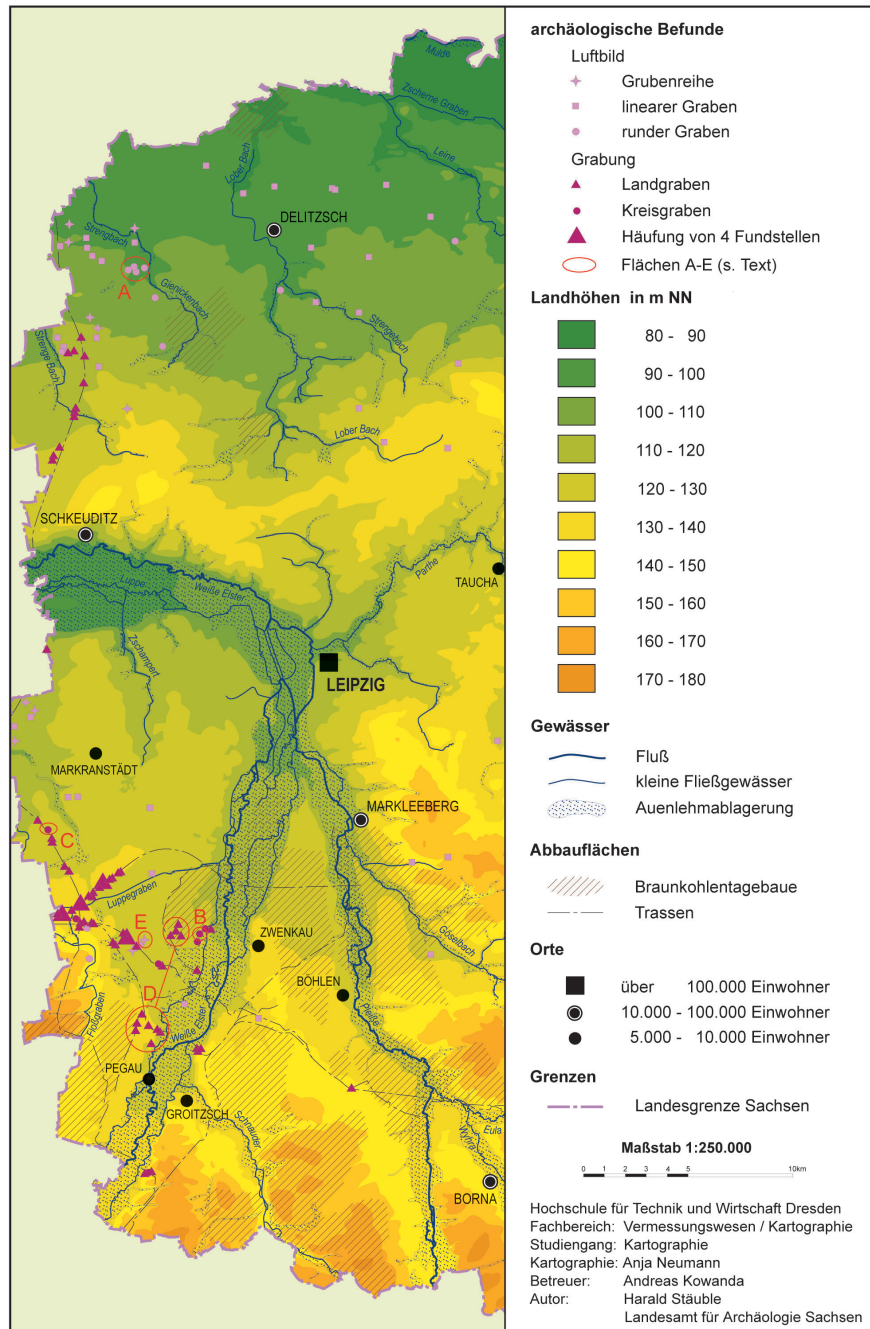


Fig. 1. The distribution of round and linear ditch structures discovered by aerial photography, and those types of features met with during rescue excavations in North–Western Saxony from the second half of the 1990's onwards.



Fig. 2. Aerial view of the accumulation of rondels and other structures south of Kyhna (fig. 1, A). Photo by O. Braasch.

As Germany is federally organised, heritage management is different in each of its *lands* in terms of legislation and, even more, its implementation. The Heritage Law in Saxony dates back to 1993 and provides a good basis for rescue excavations. It does so by including the obligation that whoever is planning a definitive or temporary invasive project must pay for most of the archaeological excavations caused by it.

Another aspect, however, is as important as the written law. Even if similar laws are valid in many of the new federal Lands of Germany, there are major differences in the way heritage management is organised and practised. Thus, surveying methods as well as excavation procedure differ, and so do results. As useful as it is to provide a larger material basis, rescue excavations in areas known to contain archaeological monuments will only confirm known settlement patterns; this is important but cannot be enough. Really new results can only be gained by also investigating the blank areas of archaeological site distribution maps.

On the basis of these considerations, the Saxony Heritage Office decided to invest considerably in aerial archaeology. From the early 1990's, a strong collaboration has been in effect with Otto Braasch which has resulted in intensive flight survey and an enormous increase in newly discovered monuments (*Oexle ed. 1997*). After the first years of aerial research there is now, of course, an exponential decrease in the discovery of new monuments, but new structures are nonetheless still being found and important new information is being gained by intensive aerial survey.

The Leipziger Land region covers about 990 square kilometres. Over a third of the 400 sites now known were discovered from the air within the last few years. The distri-

bution maps of these sites are highly relevant when the archaeological importance of different landscapes is evaluated, especially in proving the need for archaeological investigation. The rapid integration of such information into the GIS used by the Saxony Heritage Office for the sites and monuments register is most important.

The archaeological projects given here as examples are from around the city of Leipzig, which lies in the north-western part of Saxony in eastern Germany. It is a peripheral part of the Central German Plain, which is one of the richest archaeological areas in Germany as a whole. Despite its marginality the region south of Leipzig was also very attractive to many settlers throughout all of prehistory.

The region is also, however, characterised by open-cast coal mining. About 60% of the former landscape has been – and is still being – destroyed by this industry (fig. 1). Looking at the huge devastated areas it seems unlikely that aerial or even terrestrial archaeology – as being the conventional excavation method – would be very successful here. Quite to the contrary, however, the excavations indicated on the map also show that it is worth while practising even in this region. Big investments in the East German economy and in coal mining itself have yielded the chance to complete the archaeological knowledge gleaned by non-destructive methods, by excavating sites at an unprecedented scale. These spread all over the few intact areas between the floodplain of the Weiße Elster river in the east to the borders of Saxony 5–7 km to the west.

In the Zwenkau open-cast coal mine, about 20 km south of the centre of Leipzig, an area covering more than 80ha has been excavated since 1993 (fig. 1, B) – about a third of the mining area which has been destroyed in the same period. Other archaeological excavations of about half a dozen pipeline projects and a new highway route from 1996 onwards have revealed over 150 archaeological sites of all types, only about 20% of which were previously known. It was not, of course, possible to excavate entire settlement areas and work was restricted to those endangered by construction projects. Nonetheless, settlement areas totalling some 100 hectares (not including the excavations at the Zwenkau coal mine) have been archaeologically examined in the last few years of rescue excavations.

These large scale excavations have enabled us to improve our knowledge about the settlement patterns in this landscape over the last 7300 years. During the last few years of full-time excavations numerous archaeological features have been excavated: from simple settlement pits to ditch enclosures, linear ditches, pit alignments and hundreds of house remains (*Stäuble 1999*). About 30 prehistoric wells have been discovered, most of them with good organic preservation. The wells belong to archaeological periods dating from the Early Neolithic through the Early Bronze to the late Iron Age (e.g. *Stäuble – Campen 1998*).

The correlation of data from excavations with the results of aerial archaeology gives the best results for scientific evaluation and thus for heritage management. In this paper, the two main functions of aerial archaeology will be discussed: the discovery of new monuments and the completion of the shape and form of large archaeological structures.

Round earthworks

The first function of aerial archaeology is the discovery of new monuments. An example of a new monument type discovered in Saxony by aerial archaeology is a round type of

earthwork characteristic of the late *Stichbandkeramik* culture. This type of feature, known as a 'rondel', was first discovered and excavated in the late 1960's in southern Moravia and Slovakia (*Podborský 1999*) and was later also found to be typical of parts of Bohemia (e.g. *Zápotocká 1983*), Bavaria (*Petrasch 1990*) and North East Lower Austria (*Trnka 1991*). This was again dependent on the development of aerial archaeology being refined by geophysical survey in southern Germany and Austria. At the end of the 1970's and in the early 1980's many scientific congresses and publications were devoted to this topic. Obviously, as it seemed then, the distribution of this cultural phenomenon was limited to that region, until in the early 1990's aerial photographs were shot by Otto Braasch in the region of Kyhna, north of Leipzig (*Braasch 1997*), which revealed an amazing concentration of rondels (fig. 2 and fig. 1, A) consisting of a varying number of circular ditches and palisades. One of these is formed by one ditch, two were three-ditched and one even consists of four ditches: the latter being the only one of its kind known to date. Around Kyhna not only other kinds of oval and irregular closed ditch systems, but also a number of linear ditches can be recognised. In other words, one of the most important prehistoric monument fields in Germany, which may even show continuity from the middle Neolithic period to the Early Bronze Age, was discovered by aerial archaeology (*Hassmann – Mikschowsky – Nebelsick 2000*).

As rondels were not previously known from Central Germany it was important to gain additional archaeological information about their formal aspects. The disturbance crossing the four-ditched earthwork at Kyhna from west to east (detail in *Braasch 1997*, 32, fig. 4) turned out to have been caused by a pipeline built in 1985. At that time the excavators interpreted the structures found in the small pipeline trench as settlement features. As was the case with the features in the small test trench excavated at Bylany in 1965 and controlled by geophysical investigations in 1980 (*Zápotocká 1983*), the features from Kyhna contained archaeological material belonging to the Stroke-Ornamented Ware culture. The finds confirm that the henge monument is – most probably together with the other three examples – a typical rondel dating to the middle of the fifth millennium BC (calibrated). The other more or less round and the linear ditch systems probably date to different prehistoric periods, this still remaining to be proven by excavation.

In recent years the existence of rondels in Saxony has also been confirmed by large scale rescue excavations. A one-ditch earthwork with three interior palisade enclosures has been partly excavated in Dresden-Nickern (*Kurz 1994*). On the Early Neolithic site of Eythra, in the Zwenkau open-cast coal mine (fig. 1, B), a three-ditch enclosure with traces of at least two interior palisades (fig. 3) was completely excavated in the second half of the 1990's (*Stäuble 1999*); even though its form is not as round as that of most rondels – indeed, it is almost a square with rounded edges – given the archaeological material it must be dated to the Stroke-Ornamented Ware culture. The diagonals of the four opposing entrances (43° and 317° from north to east) cross the centre of the enclosure, which has a diameter of 130m. While this shows that the enclosure was very well planned nevertheless it seems that the building of it was less important than the planned structure itself. The largest ditch of the enclosure has a particular form in its southern area – it is a triangular extension in accordance with which the diameter of the enclosure enlarges to 140m from north to south. The innermost palisade, with a diameter of 62m, encloses an area of about 3000m². Even if this is extremely small in comparison with the total area of

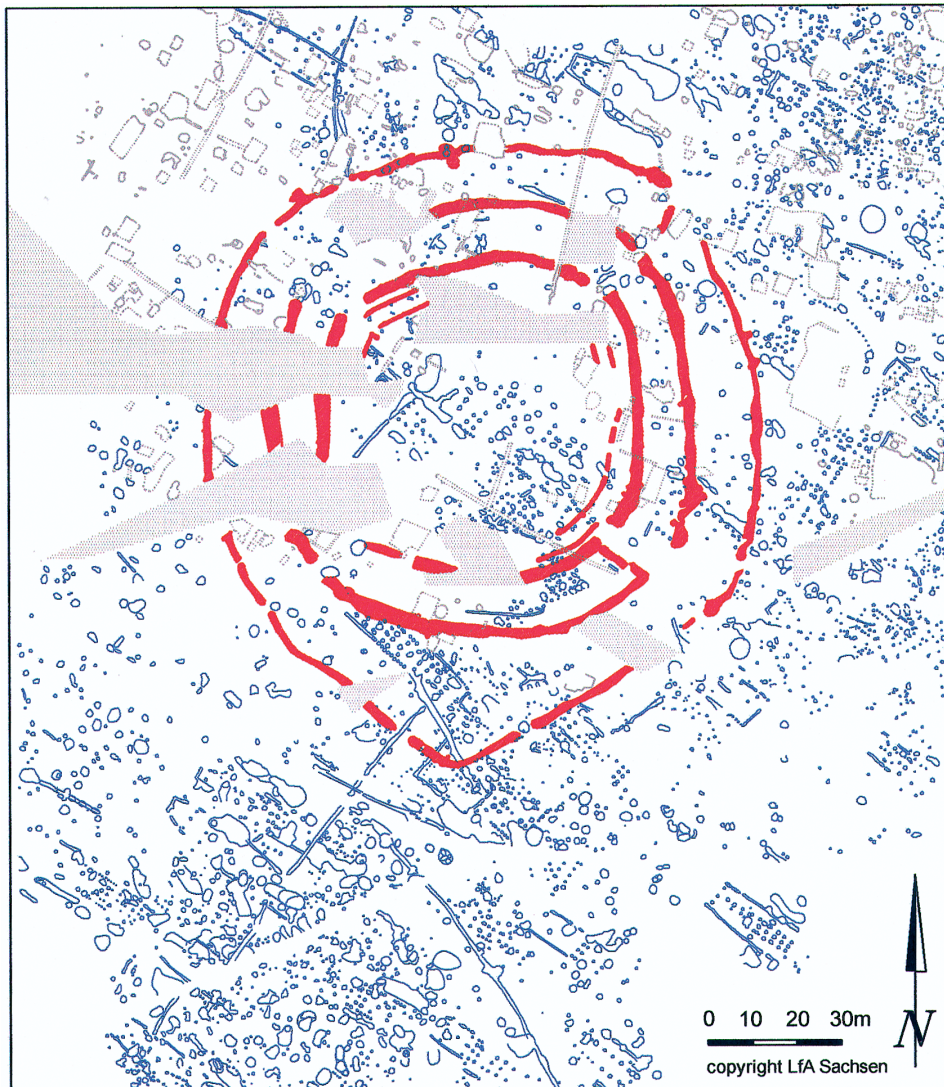


Fig. 3. Excerpt of the mainly Neolithic settlement of Eythra in the Zwenkau open-cast coal mine, with a three-ditch rondel (fig. 1, B).

13,200m², the three-ditched enclosure at Zwenkau is one of the largest rondels ever found. This again stresses the expense of the place and work of the entire construction related to the area enclosed, which is typical for henge monuments. In the 25ha excavation area of the Neolithic site at Eythra, which was excavated between 1993 and 2000, other examples of circular enclosures were also found (Loré 1994). North of the rondel described above was a smaller one with five fragmentary, more or less concentric palisades, the diameters of which ranged from 75m to 164m, enclosing a minimum area of about 455m²; the few



Fig. 4. The Late Bronze Age, double-ditched circular monument as seen after top soil stripping at Răpitz (fig. 1, C).

finds from the small and fragmentary palisade trenches suggest that it must have been built approximately during the same time, as the three ditched enclosure mentioned. Yet a third enclosure with only one irregular ditch and probably only one palisade has been partially excavated at the southern margin of the open-cast coal mine. In around three quarters of the ditch, which must have been more than 400m in circumference, there were nine interruptions; the area enclosed by the palisade was 9700m². This seems, therefore, to have a function different from that of the three ditched rondel, which differ not so much by the impression created towards the outside but through the minimal internal open area. One cannot say much as yet regarding the typological or even chronological relationship of the latter enclosure as the excavations have not yet been evaluated. Only by detailed finds analysis will it be possible to ascertain whether the distribution of the Linear- and Stroke-Ornamented pottery provides arguments in favour of its existence as early as during the Early Neolithic, as is suggested by its form.

Much has been said regarding the function of the typical rondels of the Stroke-Ornamented Ware culture. Generally, the author feels that no single explanation for the function of this particular construction should be sought, be it as a religious or political central place, a calendar construction, a refuge or even to keep animals together. It is more likely that several of these functions together were the reasons for their building, perhaps even the act of building itself. Rondels were communal constructions built for many reasons, similar to the multifunctional market places known from early historic times onwards.

While not all Stroke-Ornamented Ware rondels are regular, it must almost be admitted that not all regular enclosures belong to the Middle Neolithic. There are examples of

regular enclosures quite similar to the rondels which date to the Bronze Age (see examples in *Podborský 1999*). During excavations on a large fuel pipeline project crossing NW–Saxony from north to south such a case was encountered: the Bronze Age site near Răpitz, a village south west of Leipzig (fig. 1, C), was discovered by subsequently checking the complete course of the pipeline project. Even though several flights were made over the region, the aerial photographs never showed the circular double ditch structure which was partially excavated on site RZ–07 (fig. 4). Although the ditches were up to 2m deep, about 0.8 m of hard loamy topsoil had to be removed before the features could be recognised clearly; this situation must have impeded the formation of soil marks which could have been seen from the air. Ceramic as well as bronze finds from the ditches themselves and from the other features in the area clearly dated the structure into the transition from the Middle to the Late Bronze Age, i.e. to the last half of the second millennium BC (*Steinmann 2000*, 52–53, fig. 6–8).

Two potential problems regarding aerial archaeology are thus confirmed. First of all, the circular Bronze Age enclosure from the Răpitz site demonstrates again that in the management of rescue excavations it is not always possible to rely solely on information gained by so-called non-destructive research methods. In other words, negative results in a certain area do not necessarily mean that there is no archaeology preserved there, as well as not all structures seen from the air being interpreted as archaeological marks can be confirmed as such by excavations. This does not mean that features were never there, as we know that the best marks are to be seen in areas which are already heavily eroded, i.e. are the worst preserved. Secondly, the example of the Răpitz Bronze Age site is a warning not to classify archaeological structures by their form alone, or even by their being associated with other ‘typical structures’. Many of the earth marks discovered by the systematic use of aerial photography have to be confirmed by excavation. Non-intrusive prospecting methods provide an important new insight into the archive of the earth, but it is often only through destructive excavations that verification and detailed information about chronological and perhaps even functional aspects of the structures can be gained, as has for example the archaeological team around Maria Zápotocká and Ivan Pavlů have done at Bylany (*Midgley – Pavlů – Rulf – Zápotocká 1993*).

Nonetheless, the use and function of aerial photography in archaeology as a whole is obvious and is not to be doubted. As we have seen, there is a strong interrelationship between the archaeological theories regarding some types of monuments and their discovery by aerial archaeology. On the other hand the example from Kyhna reveals the complementary nature of the information yielded by aerial archaeology, as some of the excavated features could only be understood when seen in a wider context from the air.

Linear earthworks

The second major aspect of aerial archaeology is its ability to explain and complete the shape and form of large archaeological structures for a better understanding of them.

In the loam extraction pit north of the village of Zauschwitz, a site on the margin of the Weiße Elster riverine area south of Leipzig (fig. 1, D) a dense area of archaeological features of all prehistoric periods was excavated between 1950 and 1970. Only one type

of archaeological structure found there will be discussed here, a long trench crossing the entire excavation area to a length of about 180m. During excavation this turned out to consist at the base of it of an aligned series of 43 individual pits (fig. 7). The excavator interpreted these as having been dug successively and used for cult activities during the young bronze age period (*Vogt 1989*). At the site PEG–08, discovered on behalf of the RRB–pipeline, it could be seen that the content of each of the pits is more dependent on the general archaeological context of the area, as the finds from one pit alignment contained material from the overall activities on the site both before and after the pits were dug. Yet another long ditch in PEG–04, discovered 150m north from the latter pit alignment during the MIPRO–pipeline, confirms the features from Zauschwitz; again, the linear trench documented on the excavation surface turned out to consist of individual deeper parts interrupted by earth bridges which do not reach the surface. In several cases continuous trenches form a linear ditch system together with pit alignments.

In recent years many such linear earthworks have been encountered during excavations, yet from the first the general pattern of these linear earthworks could not be understood were it not for the overall view of it from the air (fig. 5 and fig. 1, E). In fact, it is aerial archaeology which discovered and drew the attention to this type of archaeological feature in the Central German Plain (*Braasch 1995; 1996*). Although aerial archaeology has also been practised intensely in western Germany over the last few decades, none of these linear structures have been found there.

In the north–western region of Saxony it was fortunate in this respect that research was possible into large areas of the Zwenkau open–cast coal mine, in the immediate neighbourhood of the pit alignment from Zitzschen (fig. 5). Many prehistoric settlements were discovered, stretching from the Early Neolithic onwards. In the western part of the coal mine, an area occupied from the Early Bronze Age onwards, two impressive rectangular structures of hundreds of aligned pits were encountered, each enclosing a surface area of over 20ha (fig. 7). Although these were almost completely excavated over a combined distance of more than 2km, no archaeological material was found in them that might help to date the features. Only in one small area of about 10m in length was a large quantity of ceramic sherds found; these all date the intentional backfilling of the ditch to the end of the Early Iron Age, i.e. to the middle of the first millennium BC (*Huth – Stäuble 1999*) – the construction itself must have been older. This has been confirmed more recently by other large rescue projects, during which some 100 different fragments of such features to a total combined length of over 6,5km have been excavated (including the pit alignments from the Zwenkau open–cast coal mine). The majority of cases which contained ceramics allowed for stratigraphy and repeatedly dated the content of the features to the Late Bronze Age, at the end of the second millennium BC. Most of the examples of this type of archaeological feature concentrated in the region south–west of Leipzig, but they have recently often been found to the north–west of the city, too (fig. 1). At the end of the Bronze Age, when a general settlement growth can be observed, these linear ditches and pit alignments divided great parts of the landscape in large areas.

This is contradicted by the dating of pit alignments and other linear ditches by their association with other archaeological features (rondels and trapezoid trenches) as recognised from the air (*Braasch 1995*, 121, figs. 19–20). Some of these are considered to be well dated. While the circular earthworks discussed above date mostly to the Middle



Fig. 5. Two circular ditches and two larger fragments of the same pit alignment at Zitzschen, west of the Zwenkau open-cast coal mine (fig. 1, E). Photo by O. Braasch.



Fig. 6. Excavation areas on the 'linear project' for a water pipeline south of Leipzig, as seen from the air (fig. 1, F). Photo by O. Braasch.

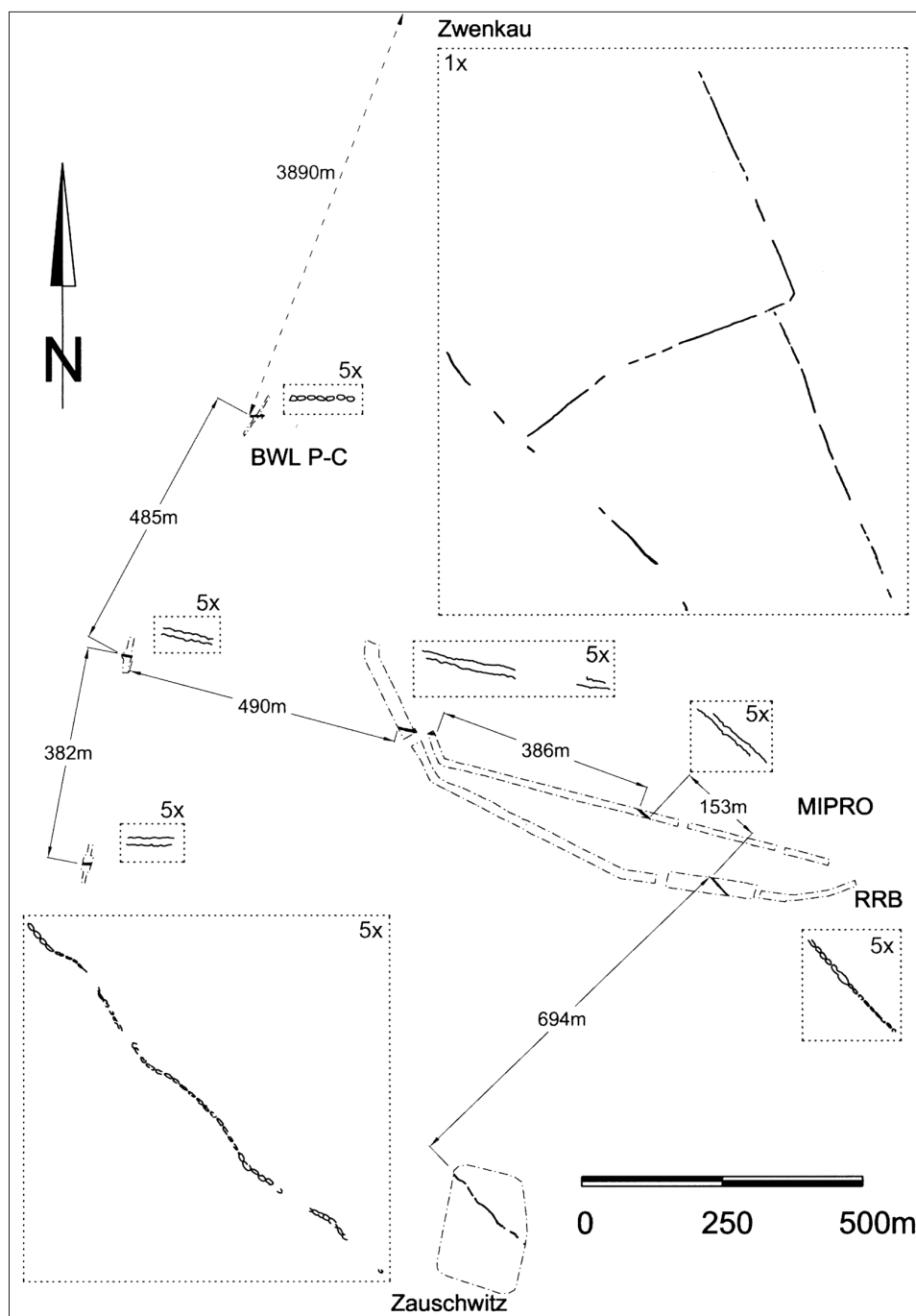


Fig. 7. Linear ditches in the region between the Zwenkau open-cast coal mine and the Zauschwitz loam pit (fig. 1, D).

Neolithic period, the small trapezoid trenches enclose graves of the Middle/Late Neolithic Baalberge culture. Although it is difficult to date linear earthworks by excavating small parts of them, it is almost impossible to define their cultural context from the air.

Excavating large surface areas and linear projects

Aerial archaeology thus has the ability to discover and document types of archaeological features which cannot normally be recognised or understood by the partial excavations of restricted areas. On the other hand many of the archaeological features discovered from the air are not self-explanatory, and it is insufficient merely to recognise them and document their distribution. While the course, length and perhaps even the overall context can be sometimes documented by aerial photography, additional information as to authenticity, settlement context, stratigraphy, detailed formal aspects and last but not least chronology must certainly be gathered, and this can be done only through large-scale excavations. With regard to the types of archaeological features discussed here, it is not enough to excavate small selected areas or what might be thought of as 'representative' trenches.

If aerial photographs can show the general context and relationship of these large archaeological features, then the successful excavation projects along pipelines – which were up to 80km long and 12–30m wide – resulted in a detailed and very dense network of archaeological, topographical and pedological information about the landscape in which they are embedded. Again, it is only through large scale archaeological excavations such as those at the Zwenkau open-cast coal mine at the right margin of the light stripe running parallel to the road that there is the possibility of recognising the diversity of form in these large earthworks, and of discovering the larger settlement context and period in which they were built. In conclusion, the importance of close co-operation between aerial archaeology as a non-destructive recognition and documentation method and the 'destructive' method of excavation can be seen, especially in connection with rescue excavations, which cannot be avoided.

Finally there are two other important aspects to aerial archaeology. It is also used to record the archaeological excavations accompanying all major construction activities such as pipelines, motorways, railways and other large, invasive projects, such as open-cast coal mines, quarries and gravel pits. Thus, aerial archaeology is also a method which documents the destruction of archaeological features, be it by recording their excavation or, even more so, their uncontrolled destruction: unexcavated zones in quarries or other larger construction areas as well as the vast areas endangered by erosion caused by extensive agriculture.

Last but not least there is an aesthetic meaning to aerial archaeology which cannot be denied (fig. 6): it is useful for the popularisation of archaeology. By this, more and wider acceptance in daily labour as well as scientific work is gained. The increasing interest in the henge monuments of Central Europe is surely a result of the expansion of aerial archaeology within this region. It can also be seen that these aspects are especially important for investors in Saxony, as they have to pay most of the money for the archaeological rescue excavations caused by the intended project. The general public interest in the work of archaeologists thus leads to a growing consciousness that some archaeological monuments are unique and that all of them are just a finite resource of human prehistory.

Acknowledgements

Thanks are due to Otto Braasch for making it possible for me to participate at the EAA congress in Göteborg, Sweden as well as to all of the author's colleagues in the field who managed the rescue excavations, and especially to Christoph Steinmann and Patrice deVries for their contributions to the English version. All figures are courtesy of the *Landesamt für Archäologie Sachsen*.

Note

This article is a slightly altered and enlarged version of a paper presented to the EAA congress in Göteborg, Sweden on September 24th, 1998.

REFERENCES

- Braasch, O. 1995:* 50 Jahre verloren. Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 3, 109–122.
 — 1996: Zur archäologischen Flugprospektion ... Archäol. Nachr.bl. 1, 16–34.
 — 1997: Bemerkungen zur archäologischen Flugprospektion in West und Ost. In: *Oexle ed. 1997*, 28–37.
Hassmann, H. – Mikschowsky, D. – Nebelsick, L. 2000: Der heilige Hain. In: *Oexle ed. 2000*, 48–51.
Huth, Chr. – Stäuble, H. 1999: Ländliche Siedlungen der Bronzezeit und älteren Eisenzeit. Ein Zwischenbericht aus Zwenkau. In: H. Küster u. a. (Hrsg.), Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften. Festschr. für G. Kossack zum 75. Geburtstag. Regensburger Beitr. zur prähist. Archäol. 5, 1998, 185–230.
Kurz, S. 1994: Archäologische Untersuchungen im Gewerbegebiet Dresden–Nickern – eine Bestandsübersicht. Arch. aktuell im Freistaat Sachsen 2, 22–30.
Loré, F. 1994: Zwischen Neolithikum und 20. Jahrhundert – Archäologie im Tagebau Zwenkau. Arch. aktuell im Freistaat Sachsen 2, 65–72.
Midgley, M. – Pavlí, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1993: Fortified settlements or ceremonial sites: new evidence from Bylany, Czechoslovakia. *Antiquity* 67/254, 91–96.
Mikschowsky, D. 1999: Archäologische Luftbilderkundung in Kyhna, Lkr. Delitzsch. Arch. aktuell im Freistaat Sachsen 5, 1997, 106–111.
Oexle, J. ed. 1997: Aus der Luft – Bilder unserer Geschichte. Dresden.
Oexle, J. ed. 2000: Sachsen archäologisch. Dresden.
Petrasch, J. 1990: Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa. Ber. RGK 71, 407–564.
Podborský, V. ed. 1999: Primeval socio–ritual architecture in Moravia. Brno.
Stäuble, H. 1999: Von der Linie zur Fläche. Archäologische Großprojekte im Südraum Leipzigs. In: Vortr. 17. Niederbayer. Archäologentag. Rahden/Westf., 149–190.
Stäuble, H. – Campen, I. 1998: 7000 Jahre Brunnenbau im Südraum von Leipzig. In: H. Koschik (Hrsg.), Brunnen der Jungsteinzeit. Intern. Symposium Erkelenz 1997. Mat. Bodendenkmalpflege Rheinland 11, Köln – Bonn, 51–71.
Steinmann, Chr. 2000: Der nächste Schnitt – Ausgrabungen an der JAGAL. Arch. aktuell im Freistaat Sachsen 9, 1998–99, 48–57.
Trnka, G. 1991: Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen. Wien 1991.
Vogt, H.–J. 1989: Der jungbronzezeitliche Opferplatz von Zauschwitz, OT. v. Weideroda, Kr. Borna. In: F. Schlette – D. Kaufmann (Hrsg.), Religion und Kult in ur– und frühgeschichtlicher Zeit, Berlin, 241–244.
Zápotocká, M. 1983: Circular ditches of the Stroked–Pottery culture at the site of Bylany (district of Kutná Hora). Archeologické rozhledy 35, 475–485.

Neolitická zoomorfní nádoba z Jaroměře

A Neolithic zoomorphic vessel from Jaroměř

Vít Vokolek

Při záchranném výzkumu v Jaroměři v r. 1995 byla odkryta část výrobního okrsku sídlištního areálu vypíchané keramiky. V obj. 17 byla nalezena polovina zoomorfní nádoby, zdobené plastickými výčnělky, na čtyřech nožkách, která snad představuje ježka. Vedle početné štípané industrie a části kamenných hlazených nástrojů byla v objektu nalezena kolekce hlíněných korálek v různém stadiu zhotovení. Podle nalezené keramiky obj. 17 náleží střednímu stupni vypíchané keramiky, na rozhraní III a IVa fáze podle M. Zápotocké.

neolit – zoomorfní nádoba – Jaroměř – kultura s vypíchanou keramikou

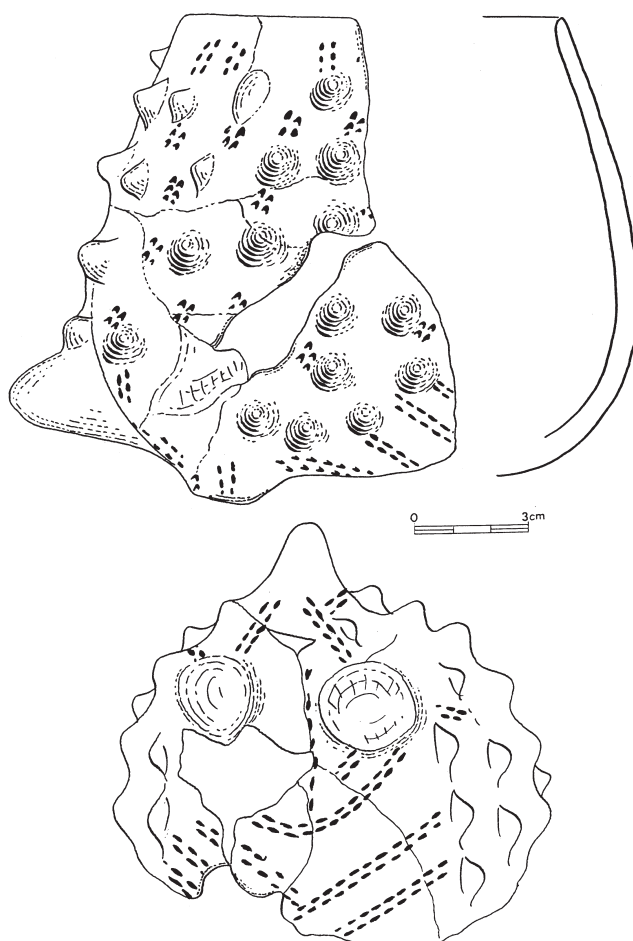
Part of the production zone of a Stroke–Ornamented Ware culture settlement area was revealed by rescue excavations undertaken in 1995. In feature 17 half of a small zoomorphic vessel was found, decorated with sculpted protrusions and standing on four feet; it perhaps represents a hedgehog. In addition to a sizeable chipped stone industry and parts of smooth stone tools, the feature also yielded a collection of clay beads in various stages of preparation. From the ceramics found, feature 17 dates to the middle of the Stroke–Ornamented Ware culture, at the interface of M. Zápotocká's phases III & IVa.

Neolithic – zoomorphic wessel – Jaroměř – Stroke–Ornamented Ware

V roce 1995 proběhl záchranný výzkum sídlištního areálu vypíchané keramiky na staveništi ZISOFT–BOBI (nyní Kimberly Clark) v Jaroměři. Lokalita se nalézá východně od osady Dolní Dolce a západně od státní silnice Hradec Králové – Jaroměř, na parc. č. 2407/5,7–11 a 2290/14. Geomorfologicky náleží ke Skalické tabuli, rozdělené Labem na dvě části, z nichž Jaroměř patří jihozápadní, Velichovské. V místech výzkumu bylo podloží tvořeno mazlavou okrovou spraší, která měla na staveništi nestejnou mocnost, průměrně 2–2,5 m pod ní ležela šterkopísková terasa, potom následoval nazelenalý jíl, který v některých partiích při západním okraji naleziště přecházel již v opukové podloží. Nadmořská výška lokality se pohybovala v 263–264 m. Na západní straně protéká Dolecký potok a terén zde výrazně klesá západním směrem a vytváří hluboký zářez.

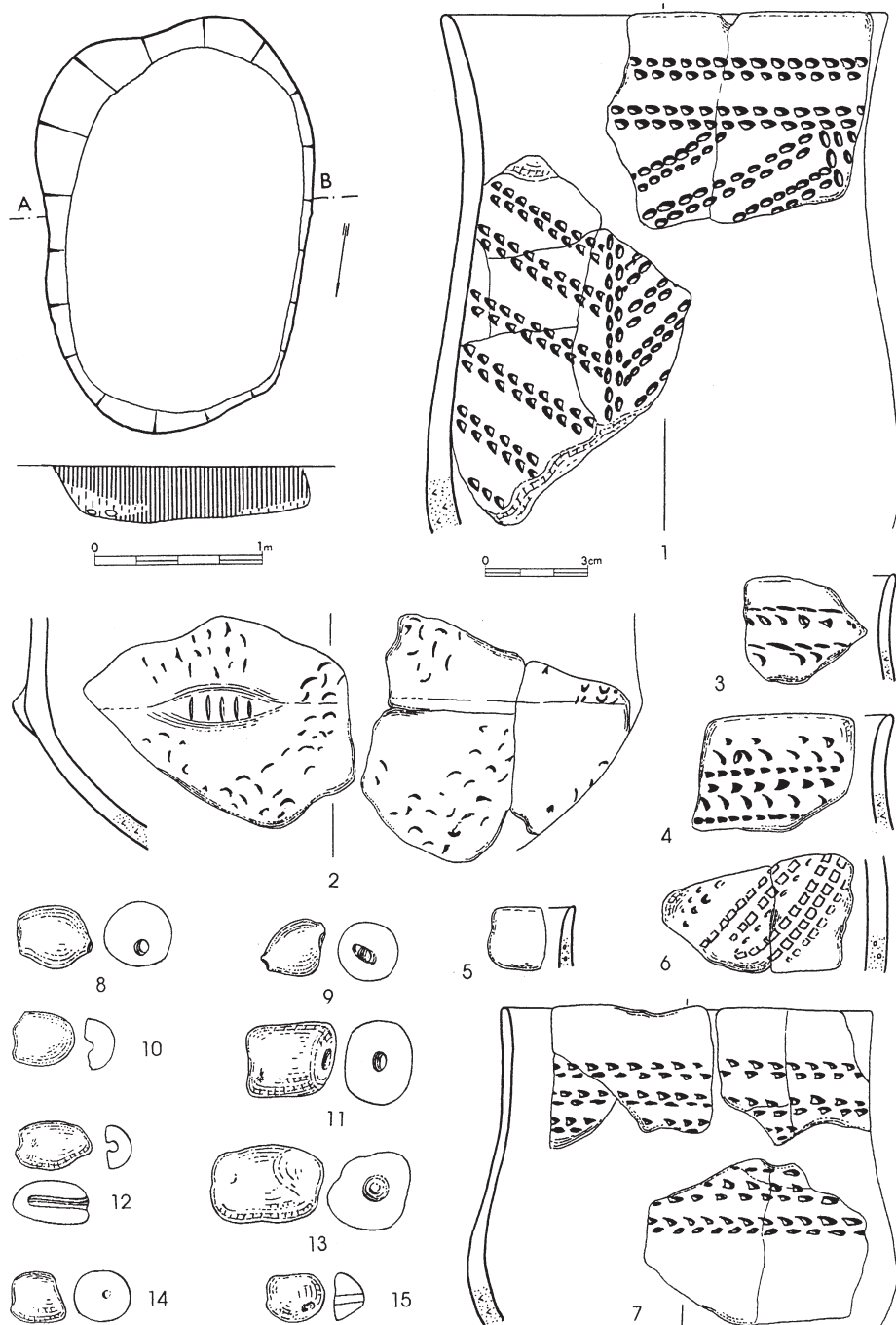
Z bezprostředního okolí lokality pocházejí poměrně bohaté nálezy z mnoha období. Při přeložce silnice, j. od ní, zachytil záchranný výzkum J. Bočka a J. Kalfersta osídlení neolitické, ale i lužické, pozdně římské, slovanské a středověké (Sjgl – Vokolek 1982, 10; Vokolek 1999, 29 sq.), při stavbě benzínové stanice prozkoumal J. Kalferst další objekty neolitické, pozdně římské a hradištní (Hejhal 1998, 30). V severním okolí působila v 19. stol. cihelna, v níž byly zaznamenány četné pravěké nálezy, převážně náležející období lidu popelnicových polí (Duška 1898, 38). Lužické žárové hroby byly zachyceny na parcelách poblíž silnice, východně od lokality. V místech staveniště a jeho okolí prováděl v r. 1981 povrchový průzkum J. Boček a zachytil stopy osídlení neolitického, hradištního a středověkého (Sjgl – Vokolek 1982, 10). Proto byla lokalitě věnována již od začátku projektu zvýšená pozornost.

Obr. 1. Jaroměř, obj. 17, část zoomorfní nádoby. — Fig. 1. Jaroměř, feat. 17, fragment of zoomorphic vessel.



Před zahájením výzkumu byla plocha staveniště zbavena ornice (cca 30 cm silné) a podbrázdí, do hloubky 40–45 cm. Samotný výzkum potom probíhal již během zahájení stavby, takže se mohl soustředit pouze na bezprostřední záchranu a dokumentaci objektů znatelných díky své tmavé výplni. Jednotlivé objekty byly nepravidelně rozmístěny po celém prostoru stavby (rozloha téměř 4 ha) a všechny náležely osídlení vypíchané keramiky (Vokolek 1996, 16–21).

Pro svůj obsah si zaslouží pozornost obj. 17, situovaný v jihovýchodním rohu staveniště. Představovala ho menší oválná jáma s delší osou ve směru S–J, o rozm. 245 x 168 cm. Její stěny byly zešíkmeny, jen v západní polovině strmější, slabě se rozšiřující max. 10 cm do stran. Dno o rozměrech 212 x 135 cm bylo ploché, v hloubce 34 cm od hladiny výzkumu. Výplň měla šedočernou barvu, při stěně slabě promíšenou spraší. Obsahovala větší množství zlomků keramiky, štípanou industrii i zlomky broušených nástrojů. Mimořádný význam má nález špatně vypálených hliněných korálků, snad i závěsků a část zoomorfní nádoby.



Obr. 2. Jaroměř, obj. 17. Plán objektu a ukázka nálezů keramiky a hlíněných korálek (8–15). — Fig. 2. Jaroměř, feat. 17. Pottery fragments and clay beads (8–15).

Nádoba ležela v první vrstvě v s. polovině a byla částečně narušena skrývkou, takže se dochovala pouze její polovina. Má oválné ústí a kotlovité tělo, zdobené řadami plastických hrotitých pupků, na spodku je větší, jazykovitý, naznačující snad ocas, na dně dochovány dvě částečně odlomené nožky. Mezi výčnělky jsou krátké skupiny dvojvpichů, na spodku a jedné straně šikmé řady. Povrch je dnes drsný, hnědošedý, místy okrový a je vyrobena z plaveného materiálu. Výška 125 mm. V nádobě nalezeny i 4 kusy štípané industrie. Nádoba z Jaroměře náleží k poměrně vzácným nálezům zoomorfní keramiky v českém neolitu a z období vypíchané keramiky zatím pro ni neznám období. Bohužel přední strana nádoby chybí, takže neznáme hlavu zvířete, které představuje. Od lineární keramiky se objevují zoomorfní nádoby spíše v podobě domácích zvířat, hlavně býka (Ervénice: *Mašek 1958*; Hienheim: *Engelhardt 1992*). Podobně je tomu i ve vypíchané keramice (Černý Vůl: *Stocký 1926*, tab. XLVI: a, b; Skřivany: *Stocký 1926*, tab. XXXIX: 11–13; Rybňany: *Schránil 1928*, tab. III: 6). Vedle nich se našla i závěsná nádobka v podobě kance (Sovědice: *Kalferst 1988*; *Kruta – Lička 2000*, tab. 14). Pupky na celém povrchu nádoby z Jaroměře by na první pohled spíše nasvědčovaly, že nádoba představovala jiné zvíře než domácí, s největší pravděpodobností ježka. Výklad je čistě spekulativní, poněvadž se nedochovala hlava. V každém případě jde o unikátní nádobu, která rozmnožuje neolitické zoomorfní nádoby o další variantu. Pupky a výčnělky na vypíchaných nádobách jsou důležitou součástí výzdoby, doposud se však nevyskytly v takovém rozsahu a provedení jako na jaroměřské nádobě (*Pavlu – Zápotocká 1979*). Podle *V. Podborského (1993, 120)* se podobná výzdoba objevuje v IIa stupni moravské malované keramiky. Ostatně východní Čechy mají již od neolitu blízký vztah k Moravě a nalézají se zde častěji také plastiky, zvláště z období vypíchané keramiky (*Vokolek 2000*).

Keramiky z obj. 17 v Jaroměři představuje hlavně větší pohárovité nádoby zdobené většinou dvojvpichy, méně trojvpichy, na lomu mísovitých tvarů nalezeneme vodorovně prořezávané pupky. Podle klasifikace *M. Zápotocké (1978)* by objekt náležel na rozhraní III a IVa fáze. Vedle zlomků keramiky byla v obj. 17 nalezena kolekce hliněných korálů, jak válcovitého, tak soudkovitého tvaru (obr. 2: 8–15), v různém stavu dokončení. V několika případech byly objeveny i různě tvarované, špatně vypálené hrudky hlíny, které mohou být i náznakem výroby hliněných závěsků. Hliněné korále byly oblíbeným šperkem alespoň v této části východních Čech. V Jaroměři byly v ojedinělých kusech nalezeny ještě i v dalších objektech (obj. 22, 31). V Plotištích n. L. byla v obj. 15 prozkoumána destrukce pece, obsahující kolekci hliněných korálů, z níž se dal sestavit celý náhrdelník (*Kruta – Lička 2000*, cat. 26). Vše nasvědčuje tomu, že i v bezprostředním okolí obj. 17 v Jaroměři probíhala výroba těchto korálů.

V celém areálu v r. 1995 zkoumaném sídlišti v Jaroměři nebyly zachyceny stopy chat, zato v zahloubených objektech byly zcela evidentní náznaky výrobní činnosti. Vedle velmi početné štípané industrie, značného počtu kamenných vývrtek, byla zachycena výroba pískovcových brousek a brusů i kamenných drtidel ze slepence. Při pozdějším rozsáhlém výzkumu v letech 2000–2001, který navazoval na severní okraj prozkoumané plochy v r. 1995, se ukázalo, že povrchové kúlové chaty se soustřeďují právě tam. Domnívám se, že rozsáhlý plošný výzkum v Jaroměři ukázal rozvrstvení sídlištního areálu vypíchané keramiky na část výrobní (jižní) a obytnou (severní). Popisovaný obj. 17 byl součástí výrobního okrsku a mimo jiné přinesl nález zoomorfní nádoby, která náleží k mimořádným tvarům v oblasti vypíchané keramiky.

LITERATURA

- Duška, J. 1898:* Nálezy předhistorické v kraji Královéhradeckém. Hradec Králové.
- Engelhardt, B. 1992:* Götteridole der ältesten Bauernkultur (Linienbandkeramik). In: Bauern in Bayern von den Anfängen bis zur Römerzeit, Straubing, 367–379.
- Hejhal, P. 1998:* Záchranný archeologický výzkum na staveništi autobazaru v Jaroměři – Dolních Dolcích v roce 1994, Zpravodaj muzea v Hradci Králové 24, 30–36.
- Kalferst, J. 1988:* Třetí sezóna výzkumu na stavbě k. p. Benzina v Cerekvici nad Bystřicí, Zpravodaj KMVČ v Hradci Králové XV, 3–18.
- Kruta, V. – Lička, M. 2000:* Prime terrcutte dal cu ore dell' Europa. Spenzzano.
- Mašek, N. 1958:* Volutová zoomorfní nádoba z Ervěnic, Archeologické rozhledy 10, 708, 725–726.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1979:* Analysis of the Czech Neolithic Pottery. Praha.
- Podborský, V. 1993:* Pravěké dějiny Moravy. Brno.
- Schránil, J. 1928:* Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin – Leipzig.
- Sigl, J. – Vokolek, V. 1982:* Archeologické nálezy v letech 1980–1981, Zpravodaj KMVČ v Hradci Králové IX, 5–14.
- Stocký, A. 1926:* Pravěk země České. I. Věk kamenný. Praha.
- Vokolek, V. 1996:* Výzkum osady vypíchané keramiky v Jaroměři – Dolních Dolcích v r. 1995, Zpravodaj muzea v Hradci Králové 22, 16–21.
- 1999: Sídliště z pozdní doby římské v Jaroměři – Dolních Dolcích, in: Studia Mediaevalia Pragensia IV, Praha, 29–36.
- 2000: Neolitická plastika z Plotišť nad Labem, in: In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum 13, Praha, 477–479.
- Zápotocká, M. 1970:* Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. In: Die Anfänge des Neolithikums von Orient bis Nordeuropa, Köln, 1–66.

DISKUSE

NĚKOLIK POZNÁMEK KE STUDII P. ČECHA „HRADY A VÝŠINNÁ SÍDLIŠTĚ RANÉHO STŘEDOVĚKU V POBHŘÍ A STŘEDNÍM POOHŘÍ“

Josef Bubeník

Studie *Petra Čecha* (2000) je koncipována jako přehled uvedených archeologických památek ze severozápadních Čech a pokus o jejich nový historický výklad na podkladě nových náhledů na chronologii raně středověké keramiky, zejména z Poohří.¹ Autor v úvodu konstatuje, že se opírá o výzkumy v Žatci a Lovosicích. Potom je přinejmenším zvláštní, že v dalším textu není o druhé ze jmenovaných lokalit sebemenší zmínka. Přitom v Lovosicích sice nebylo objeveno výšinné sídliště, ale opevněné sídliště v každém případě (*Salač* 1987, zvl. 21, 37 sq., obr. 11). Tolik k úvodu.

Dále věnujme pozornost soupisu lokalit, který je východiskem další autorovy práce. Soupis je uspořádán abecedně, avšak nikoliv důsledně podle katastrů obcí. Ty se tu volně střídají s pomístními názvy poloh lokalit, což je přinejmenším nevyvážené a čtenář neznalý topografie Poohří a Poběhlí se nemusí vždy v lokalizacích bezpečně orientovat. Jsou tu patrné též disproporce, co se týče úměrnosti rozsahu podání jednotlivých lokalit (i s ohledem na jejich větší či menší význam), a není to způsobeno vždy jen stavem výzkumu a úrovní publikace výsledků té které lokality (cf. např. Bílina, s. 421, a ve srovnání s ní Hněvín /Most, okr. Most/, s. 422; Hřivice, s. 423). Zvláště kontrastně to působí ve srovnání s vyváženým soupisem lokalit jihočeských v následující studii *P. Hrubého* a *M. Lutovského* (2000, 445–480). Autorův soupis je potom spíše jen letmým pohledem na jednotlivé lokality, přinášejícím přitom ovšem o některých z nich (např. o Hradci u Kadaně, okr. Chomutov, Dřevíči /Kozojedy/, okr. Rakovník) nové, cenné informace.

Nyní si namátkou povšimněme několika z nich. K poloze Hněvín (Most, okr. Most) poznamenejme, že se středohradištní keramika našla i ve zmiňované kúlové jamce (s. 422), a doplníme údaj, který ovšem nemohl autor znát, neboť nebyl dosud publikován: ¹⁴C analýza vzorků z dřevěných trámů z horní části valového tělesa, provedená v laboratoři PřF UK, prokázala jejich raně středověké stáří, což je na tomto místě informací podstatnou pro případnou diskusi o existenci či neexistenci raně středověkého opevnění na tomto vrchu.

K Rubínu (správněji Dolánkám, obec Podbořany, okr. Louny, poloha vrch Rubín) a jeho okolí připomeňme, že vrchem před léty vskutku procházela katastrální hranice výše uvedené osady Dolánky a obce Pšova (okr. Louny), ale že na stávajících katastrálních mapách je tato hranice posunuta východněji až k starému pšovskému hřbitovu, místu původního Pšova (*Bubeník* 1992, 145; 1996, 197, 203, obr. 1: 4, 2: 4), takže vlastní kopec i větší část jeho okolí (mimo protilehlou Homoli, kóta 353, na katastru Podbořan) jsou dnes na katastru Dolánek. K otázce lokalizace starších nálezů podotkněme, že se je i přes tyto polohopisné nejasnosti a změny daří většinou lokalizovat, o čemž svědčí práce o nálezech z doby latéské (*Bubeník – Venclová* 1992) i z období raného středověku

¹ Mezitím autor vydal svoji studii i v populárnější formě pod názvem „Mocenský vývoj v severozápadních Čechách do počátku 11. století“ ve sborníku *Přemyslovský stát kolem roku 1000. Na paměť knížete Boleslava II.* († 7. února 999), L. Polanský – J. Sláma – D. Třeštík (edd.), Praha 2000, 155–173. Základní autorovy myšlenky a závěry v ní zůstávají nezměněny. Oproti původní studii zde však zmiňuje též opevněné sídliště v Lovosicích a další lokality v českém dolním Polabí. Precizněji než dříve formuluje vztah mezi nálezy z druhé, konečné fáze hradiště na Rubíně a první fáze hradiště v Žatci. Detailněji však bude třeba prověřit jeho tvrzení, že „stejnou nebo alespoň obdobnou [jako z Rubína – J. B.] keramiku neznáme ze žádného dalšího hradu v Poohří, které byly dosud považovány za starší než Žatec ...“. A k nové, mladší žatecké keramice ve formě nádob „s hranou odělující hrdlo s okrajem od těla“ poznamenejme, že se zřejmě jedná především o nádoby varianty B libočanského typu (cf. *Bubeník* 1988a, 46 sqq., obr. 6, 18, 19).

(*Bubeník 1988a*, 179 sqq., obr. 14). A poznámku učiníme i k autorovu zařazení náušnice z východního svahu Rubína mezi náušnice s tzv. litým hrozničkem. Termín, který autor použil, se v literatuře neobjevuje. Autor na ni ani neodkazuje. Ale protože ho zároveň blíže nespecifikuje, není zcela jasné, co jím vlastně míní. Dá se jen tušit, že se tu nejspíše jedná o náušnice podobné např. náušnicím z dětského hrobu pohřebiště u Jízdárny v blízkosti Pražského hradu, které jsou možná lité (*Borkovský 1951*, 101 sq., 119, obr. 82; cf. např. i *Krumphanzlová 1974*, 41, 44, s lit.). A ačkoliv je jim tato náušnice z Rubína tvarem hrozničku podobná, jinak se od nich liší, a to jak svým provedením ve zlatě, tak svojí technikou. Litá není. Jde o náušnici s klasovitým trojbokým hrozničkem složeným z větších kuliček, který je připájený přímo k oblouku (k její bližší charakteristice a problematice *Bubeník 1968; 1988*, 60 sq., obojí s lit.; cf. i *Krumphanzlová 1974*, 44). Co nejpřesnější zařazení náušnice do kontextu nálezů obdobných šperků, které jsou v Čechách buď přímými importy z velkomoravského prostředí, nebo jejich napodobeninami, má mimo jiné též značný význam pro chronologii. V poslední době se totiž opět (cf. již *Eisner 1956*, zvl. 187; *Turek 1956*, zvl. 234; *1958*, 36 sq.; *1959*, 296 sq.) počínají znovu objevovat hlasy, že chronologii velkomoravské hmotné kultury, a to i šperku, je třeba posunout směrem dolů (nejmarkantněji, s náznamem důkazu *Třeštitík 1999*, 709 sq., s lit.; *Galuška 1996*, passim; *Pavlovičová 1996*, 96, 109, s lit.). O sondách na jihovýchodním předpolí P. Čech píše: „Sondy na spočinku pod bazaltovou kupou zachytily dva objekty (... obj. 9/84, část objektu 34/86 v sondě III/86)“ a vzápětí uvádí ještě objekty I a 5/84, ale pomíjí 13–14 dalších raně středověkých objektů zde zachycených, o výsledcích výzkumu v prostoru geofyzikálních anomálií na severovýchodním okraji tohoto spočinku (předhradí hradiště) ani nemluví (cf. *Bubeník 1997*, 58 sqq.). Tím obraz lokality přinejmenším značně ochuzuje. O datování obou základních horizontů na lokalitě rozpoznaných (*Bubeník 1992*, 152 sq.; *1995*, passim; *1996*, zvl. 202; *1997*, 76 sqq.), které zmiňuje, zde nelze pro nedostatek místa obšírněji diskutovat. Bude třeba se k němu vrátit ještě podrobněji. Na tomto místě jen poznamenejme, že z kontextu autorem uváděného objektu 1/84 (přiřaditelného na podkladě rozboru nálezů k druhému horizontu; *Bubeník 1997*, 89, 100, 101), srovnávaného jím vedle objektu 5/84 s mladším žateckým horizontem 10. století, který datuje do jeho druhé třetiny, pocházejí mimo jiné nálezy také zlomky dutého, nejpravděpodobněji karolinského skla (*Bubeník 1996*, 201 sq.; *1997*, 61, 89, 100, obr. 26: 1, s lit.; cf. *Profantová 2000*, 661). To je stěží datovatelné do druhé třetiny 10. století, ale spíše zhruba o století dříve (*Bubeník 1997*, 89, 100, s lit.; cf. i *Lutovský 1996*, 55, 61 sqq., zvl. 64, obr. 9: 1, s lit.). Na podkladě autorem zmiňovaných, výše uvedených nálezů a podobných nálezů z destrukce opevnění na opatí valu a z nadloží i zbytků těchto destrukcí též na jeho svahu pak P. Čech usuzuje na to „že opevnění na Rubínu zaniklo nebo již neexistovalo ... ve druhé třetině 10. století“, aby o řádku níže datoval celý objekt od 8., ale jen do 1. poloviny 10. století. Takto se jeví situace objektu neúplně a značně nepřehledně.

Zavádějící je zřejmě i informace o nálezu keramiky 9. století na Úhošti (obec Úhošťany, okr. Chomutov) učiněná na podkladě výsledků výzkumu Z. Smrže, a to tím spíše, že podle formulace „bez přímého kontaktu s nálezem je jeho datování obtížné“ autor nálezy patrně neviděl. V literatuře, kterou cituje, se uvádí pouze osídlení vrchu v době hradištní a její autor, Z. Smrž, jinde (*Smrž 1983*, 104) doklady osídlení ze 7.–10. století ze svého výzkumu nepublikoval. Sám odtud znám pouze nálezy nejdříve mladohradištní, ale spíše již pozdně hradištní až vrcholně středověké (cf. *Bubeník 1988a*, 158–161, s obr. a lit.).

Také situace na hradišti v poloze „Výrov“ („Kuk“, „Hohe Guck“, Třeskonice, obec Tuchořice, okr. Louny) se zdá být podle popisu jejího objevitele P. Holodňáka (*1985*, 56 sqq.) poněkud složitější, než jak je ve studii podávána. Podle Holodňákovy líčení vrstva černé zeminy, která překrývala v sondě 1/83 na východní terénní hraně destrukci halštatského opevnění a obsahovala hradištní keramiku, měla na své bázi také destrukci. Zůstává otázkou čeho. Další hradby halštatského období? V prostoru severovýchodního nároží hradiště v sondě 3/83 v hloubce 50–110 cm od povrchu byla zjištěna souvislá destrukce velkých kamenů promíšených odshora černou sypkou zeminou s nálezy hradištní keramiky (cf. *Bubeník 1988a*, 251). Jde tedy nutně u této, v obou případech zřejmě shodné vrstvy, pouze o splach, jak soudí P. Čech?

Plně lze souhlasit s autorovou kritikou Váňova způsobu dokumentace a publikace výzkumu v Zabuřanech. Dle recenzenta by však mohlo dokládané starší opevnění (autor tu ve shodě s některými dalšími badateli používá nepříliš šťastného označení valové opevnění; cf. *Bubeník 2000*, 393 sq.) fungovat již před 9. stoletím, jak by ukazovala část nálezů publikovaných A. Rusó (1991, 64 sq., obr.). Ba je dokonce pravděpodobné, že místo patří mezi strategické polohy osídlené již v časně slovanském období (cf. *Rusó 1991*, 65, obr. 4: 37253; k tomu cf. 92; obr. 23: 41278; cf. *Gojda – Kuna – Profantová v tisku; Bubeník 1998*, 87).

Autorovo datování počátků hradu v Žatci do doby vlády Boleslava I., a to po roce 936, zůstává jen domněnkou. Možná v tento okamžik značně pravděpodobnou, ale archeologickými nálezy sotva kdy jednoznačně prokazatelnou. A jako s takovou je s ní podle mínění recenzenta nutno pracovat, nikoliv na jejím základě zpětně datovat archeologické nálezy. Tento postup se jeví z metodického hlediska ještě problematičtější než autorem kritizované Váňovo přizpůsobování archeologického datování písemnému prameni problematického charakteru. Nesporně významným přínosem nejen k poznání lokality jsou všechny zde (i v dalším textu) v krátkosti uvedené autorovy terénní objevy, osvětlující daleko jasněji, než tomu bylo dříve, vývoj jejího osídlení. Po zjištění vnějšího opevnění, a to zřejmě přinejmenším o dvou fázích, P. a R. *Holodňákovými* (1999) a starobylé sídlištní vrstvy se stopami požáru pod ním s nálezem časně slovanské keramiky (cf. již *Holodňák – Holodňáková 1999*, obr. 2: 1, a *Gojda – Kuna – Profantová v tisku*) se mohou jevit v jiném světle i autorovy sídlištní nálezy ze starohradištního a středohradištního období. Přítomností časně slovanské keramiky na této ostrožně v jádru středního Poohří se místo řadí k stále početnějším nalezištím z Čech tohoto období, které mají charakter strategických poloh (cf. i autor, s. 426) a jsou patrně jakýmsi předstupní pozdějších hradišť (cf. *Bubeník 1998*, 82 sq., s lit.). Pro stanovení charakteru starohradištního a středohradištního osídlení (cf. i *Čech 1995*) bude mít určitě význam rovněž datování nejstarší fáze výše zmiňovaného opevnění, které ovšem bude jasnější až po důkladném rozboru a publikaci výzkumu manželů Holodňákových. Potom zůstává otázkou, na základě čeho datuje autor toto opevnění „nejspíše“ do 1. poloviny 11. století. Rovněž je otázkou, proč pro neopevněné vnější předpolí (alespoň zatím nebylo jeho opevnění nijak prokázáno) vlastní ostrožny s hradištěm používá termín předhradí, kterým se až dosud v naší literatuře většinou označovaly sice vnější, avšak vždy (třebas jen lehce) opevněné, části hradišť (cf. např. *Sláma 1981*). Vhodnějším termínem by na tomto místě byl zřejmě výraz podhradí (*suburbium*: cf. *Tomas 1999*, 268, 276; *Sláma 1986*, 33 sq.).

Další autorův výklad se týká vývoje a struktury rozložení hradů i výšinných sídlišť v 8. – 1. pol. 11. století a jejich sídelně historických souvislostí. Pominuta přitom zůstala starší studie na obdobné téma (*Bubeník 1988b*). V 8. století má mít v celých severozápadních Čechách zcela výsadní postavení hrad na Rubíně. Ostatní lokality v autorově pojetí zůstávají pouhými výšinnými sídlišti, i když možná využívajícími starších pravěkých fortifikací. O možném zařazení počátků zabruřanského hradu do této doby jsme se již zmínili, stejně jako o jistém náznaku opevnění objektu na Výrově u Třeskonic. Rozhodnout o jejich datování či charakteru může až další bádání, v případě Výrova důkladnější publikace s rozбором situace a nálezů. Z výšinných lokalit tohoto či následujícího období autorovi uniká poloha v místě vrcholně středověkého hradu Riesenburku (Osek, okr. Teplice; *Bubeník 1998*, 83, s lit.). Chybějí Lovosice (cf. výše). V textu přebývá Úhošť, ale chybí Hradec u Kadaně (stejně tak i na mapě, obr. 1), z něhož na rozdíl od Úhoště P. Čech zmiňuje nálezy této doby (s. 423). Pro 9. století má za jisté pouze hrady na Rubíně a v Zabuřanech, ovládající dvě samostatná a geograficky ohraničená území. U Vlastislavi připouští pouze datování středního příkopu opevnění do této doby a řadí ji proto k objektům nižšího významu. Zdůrazňuje, že Z. Váňa přizpůsobil archeologické prameny a jejich dataci pramenům písemným. Zastavme se tedy v krátkosti u tohoto problému. Nejdříve si však povšimněme, na základě čeho datování Z. Váni (1968, 162 sq.) autor odmítá. Ponechme přitom stranou poukazy na Karbusického rozbor Kosmova textu, kterého se autor dovolává, protože ten pro datování archeologických pramenů nemá valného významu. Věnujme se spíše argumentům vlastního oboru. Zde autor vychází především z toho, že se na Vlastislavi našla keramika reprezentující „žateckou, bílinskou a litoměřickou keramickou produkci“ (s. 433). Konkrétně uvádí nálezy z jámy A/55 (*Váňa 1968*, obr. 51: 4–6). Na obrázku 51: 4 je část nádoby libočanského typu, varianty A,

příznačné nejenom pro Žatec, ale pro celé střední i dolní Poohří (*Bubeník 1988a*, 54 sqq., obr. 19; *Bubeník – Meduna 1994*, passim). Není tedy divu, že se vyskytla též ve Vlastislavi. Pokud, jak autor v dalším textu (s. 431, s lit.) spolehlivě dokládá, tento typ dožívá v Žatci doby před přelomem 10. a 11. století, pak je jeho spekulativně vykonstruované určení spodní hranice datace mezi léta 936–950 (s. 436) sporné, k čemuž se ještě vrátíme. Na *Váňově (1968)* obrázku 51: 5 je část výrazné nádoby zabrušanského typu, který je příznačný především pro zabrušanské hradiště a jeho okolí, nikoliv pro hradiště bílinské, kde se sice také vyskytl, ale ne jako převažující element keramické náplně (*Rusó 1991*, 12). Jeho počátky klade *A. Rusó (1991, 64, 66; 1994, 56 sqq., zvl. 59–60)* do poslední třetiny či ke konci 9. století. Bezpečně je doložen pro polovinu 10. stol. (*Bubeník – Meduna 1994*, 188 sqq., s lit.; *Zápotocký 1978*, 286, s lit.). Na obrázku 51: 6 (*Váňa 1968*) spatřujeme část nádoby zřejmě litoměřického typu, příznačného zejména pro nedaleké dolní Poohří (*Zápotocký 1965*, 252 sq.; *Bubeník – Meduna 1994*, Abb. 1, 3). Tvarem, výzdobou a jejím uspořádáním, stejně jako provedením okraje, se až nápadně podobá některým nálezům z Moravy, což koresponduje s dalšími jevy v osídlení Litoměřicka (*Bubeník – Meduna 1994*, 186 Abb. 1–3, s lit.; cf. *Dostál 1975*, 164). Velkomoravské protějšky ukazují podle dosavadního datování (k němu však cf. i výše) zejména do 2. poloviny 9. století (*Dostál 1975*, 163 sq.; *Staňa 1984*, zvl. 222, obojí s lit.). Nic, alespoň z této ukázky nálezů z Vlastislavi, nemusí nutně náležet až 2. polovině 10. století, jak naznačuje autor (s. 425). Po mém soudu je pravděpodobnější datování maximálně od poslední třetiny 9. století do 1. poloviny 10. století. Dosti nepravděpodobný by byl rovněž hiát v osídlení, který autorovi vychází, pokud tvrdí (s. 425), že „Na místě Vlastislavi tedy existoval raně středověký hrad již na počátku 9. století. Z uvedeného vyplývá, že ve století následujícím, přesněji ve druhé polovině 10. století, byl vybudován na místě staršího opevnění hrad nový, přičemž starší příkop již nebyl využit“. Zřejmě oprávněně poukazuje na mladší keramiku ze svrchních vrstev výplní příkopů vnějšího opevnění. Ta však svědčí spíše pro blíže neurčené osídlení objektu po zániku (?) jeho funkce jako hradu. K zánikovému horizontu by mohly patřit podle uváděných nálezů (*Váňa 1968*, obr. 47: 3, 4; 48: 2; 49: 2, 6) i jámy C/53, H/53 a některé další situace (cf. např. *Váňa 1968*, obr. 72: 3, 4). Výsledky výzkumů Z. Váni na Vlastislavi a jejich interpretace, včetně datování, by zajisté zasluhovaly důkladné revize. Tu ale autor neprovedl. Uvedl jen několik málo příkladů nálezů, ale i jejich přiřazení původu a datování je, jak jsme viděli, u něho sporné. Dále pouze přejímá již několikrát zmíněnou starší kritiku z řad *Váňových* oponentů, že Z. Váňa své datování přizpůsobil spornému písemnému prameni (souhrnně *Váňa 1968*, 5 sq., 176 sqq., s lit.). Z. Váňa na to odpověděl především studií o problémech počátku tzv. mladohradištní keramiky (*Váňa 1955*), kde vypracoval hypotézu o zrychleném vývoji keramiky v prostředdí hradeckých center oproti podomácké vesnické výrobě a o časnějších počátcích lokálních keramických typů v západoslovanském prostředí. Jak ukazuje naposledy *A. Rusó (1994, 60, s lit.)*, byla tato hypotéza archeology raného středověku téměř obecně přijímána (cf. i *Borkovský 1999*). Tuto složitou problematiku není možno na tomto místě vyčerpávajícím způsobem řešit. Na okraj jen poznamenejme, že již nejstarší česká hradiště vykazují v nálezech keramiky projevy na svou dobu velmi vyspělého hrncířství (souhrn *Bubeník 1999*, passim, s lit.). Dále potom Z. *Váňa (1968, 76–168)* provedl ne zcela důslednou analýzu kontextů nálezové situace a tehdy obvyklý rozbor nálezů. Na jeho základě se pokusil o datování hradiště do 2. poloviny 9. století (*Váňa 1968*, 167 sq.), respektive mezi polovinu 9. až počátek 10. století (*Váňa 1968*, 186), a od toho všeho odvodil svůj pokus o historický výklad (*Váňa 1968*, 176 sqq.). Tomu se dostalo ještě další kritiky z pera historika (*Třeštíka 1997*, 68 sq. s lit.) a nyní tedy i archeologa. Datování hradiště pod Klapým–Házmburkem má autor za nejisté a dřívější zařazení hradiště Drahůš u Postoloprta zhruba „do mladší fáze střední doby hradištní či nejvýše do počátku mladohradištního období“ (*Bubeník 1988a*, 195, cf. i 116) znovu odmítá. V dalším registruje tři pravěká hradiště osídlená v této době. Z nich Úhošť, jak jsme si ukázali, přinejmenším sporné. Vypouští kupodivu Hněvín u Mostu, ačkoliv níže (s. 422) z něho uvádí nálezy starší a střední doby hradištní. Zmiňuje výšinné polohy v Klíčíně, Žatci a Hřivicích, nálezy z Dřeviče u Kozojed zařazuje do 1. a 2. poloviny 10. století. Potom uzavírá: „V severozápadních Čechách tedy nenacházíme (!) mocenský útvar, který by se ve své vnější podobě blížil středoevropskému území“. Přestože připouští starší raně středověké výšinné osídlení na žatecké ostrožně, tvrdí vzápětí, že zalo-

žení hradu (podle něho „někdy po roce 936“) bylo provedeno na „zelené louce“. Podává přehled o výsledcích vlastních výzkumů v Žatci a na jejich podkladě zejména určuje, nepochybně správně (ale pouze horní!), hranici datování libočanského typu varianty A. Nově pak interpretuje situaci hradišť ve středním a dolním Poohří (Hradec u Kadaně, Žatec, Drahuš u Postoloprta, Dřevčív u Kozojed, Levoušy, Klapý–Házmburk, Vlastislav, Litoměřice), z nichž hradiště v Hradci u Kadaně, Žatci, na Drahuši u Postoloprta a v Levouších mají mít vedle společného charakteru keramiky, datovatelné dle něho do 2. poloviny 10. stol., ještě další společné rysy. Patří k nim jejich pravidelné rozložení podél jižního břehu Ohře a umístění u brodů. Pro hradiště na Drahuši u Postoloprta ho dokládá nepřímým výrazným a bohatým osídlením po celý pravěk. Z našeho výzkumu na Drahuši však pocházejí pouze nálezy doby římské a patrně i halštatské (*Bubeník 1988a*, 190 sqq.). Dále koncentrací románských kostelů. Zůstává však otázkou, které míní, neboť jejich výčet neuvádí ani neodkazuje na literaturu. Doplňme tedy, že z ní (*Merhautová 1971*, mapa lokalit, 105 sq., 154, 198; *Líbal 1974*, 171) vyplývá, že nejbližšími k Drahuši jsou, vedle postoloprtského kláštera (*Vlček – Sommer – Foltýn 1997*, 437 sq.), poněkud vzdálenější pozůstatky starších kostelů v Černčicích, Lenešicích a Lounech. Na důležitost místa a jeho strategickou polohu, a tedy i existenci brodu, mají ukazovat i cesty, které se podle autora v prostoru Drahuše dělily na několik větví. V této záležitosti odkazuje neurčitě (bez přesné paginace) na studii *P. Meduny (1993)* o středověkých cestách, najmě do severozápadních Čech. V ní však nenalezneme ani zmínku o Drahuši. Pojednáno tu je o brodech a cestách směřujících k severu v úseku dolního Poohří mezi Louny a Lovosicemi. Maximálně by potom přicházel v úvahu lounský brod (*Meduna 1993*, 112 sq.), vzdálený od Drahuše cca 7 km. Dále autor zdůrazňuje, že všechna uvedená hradiště mají jedinou stavební fázi fortifikací, do důsledku si však neuvědomuje, že jde vždy o fázi té fortifikace, jež byla právě na každém z těchto vícedílných (!) objektů zkoumána, aniž by byly zkoumány fortifikace jejich dalších částí. Potom lze podle mého názoru sotva jednoznačně tvrdit, že všechny mají jednu jedinou fázi opevnění či využití pravěké fortifikace a byly vybudovány podle jednotného plánu ve stejném, a to v krátkém časovém období. Když k tomu připojí litoměřické hradiště, vychází mu, že takto „došlo k uzavření pásu opěrných bodů podél Krušných hor“. V dalším se potom pokouší na základě nástinu historické situace zjistit, kdo byl iniciátorem stavby této linie. Dochází k závěru, že jím byl Boleslav I. a že ke stavbě hradů došlo v mezidobí bojů mezi ním a Otou I. v letech 936–950. Měly spolu s Vlastislaví zabezpečovat severní hranici Boleslavova panství. Nasnadě je i otázka, proč by se taková linie nepřimkla blíže ke Krušným horám, jak tomu bylo jednoznačně později (cf. např. *Váňa 1976*, 393; *Zápotocký 1978*, 298). Odpovídá na ni teoretickou úvahou o tom, že hradby byly vedle pevností správními centry kraje, kde se shromažďovaly potraviny pro posádky, a případná linie hradů pod Krušnými horami by se příliš vzdálila od úrodných oblastí středního a dolního Poohří a bylo by obtížné je zásobovat. K tomu dodejme, že výrazné osídlení vlastního Podkrušnohoří (povodí Bíliny) i jeho přírodní podmínky (cf. *Bubeník 1988b*, 51, obr. 1 s lit.; *Klápště 1988*) svědčí o tom, že bylo bezpochyby též úrodné a schopné zásobovat případné posádky hradů.

Suma sumárum jeví se potom autorova hypotéza jako málo pravděpodobná a zpětné datování archeologických nálezů, konkrétně spodní hranice libočanského typu varianty A někam k letům 936–950, provedené na jejím základě, jako sporné přinejmenším metodicky.

Závěrem se dá říci, že nám takto pouze přibyla k starším teoriím (v případě Váňově alespoň do datečně dokládána publikací výzkumu a jeho rozborem, byť nikoliv bezproblémovými) teorie nová, opět předbíhající vlastní zpracování výzkumu (cf. *Tomková 2000*, 397; zvláště kriticky *Třeštíková 1999*, 709 sqq. a cf. i *Klápště 2001*). Autorův přínos proto tkví zatím spíše v terénním výzkumu samém a jeho pozoruhodných výsledcích než v jeho uceleném zpracování (na které se mu pochopitelně dosud nedostávalo dost času) a předběžných závěrech.

LITERATURA

- Borkovský I. 1951*: Pohřebiště u královské jízdárny na Pražském hradě, *Archeologické rozhledy* 3, 101–104, 117–120.
- 1999: O keramice. In: *Castrum Pragense 2*, Praha, 15–20.

- Bubeník, J. 1968: Dvě hrozničkovité náušnice z okolí vrchu Rubína u Podbořan, *Archeologické rozhledy* 20, 359–360.
- 1988a: Slovánské osídlení středního Poohří. Praha.
- 1988b: K raně středověkému osídlení severozápadních Čech, jeho strukturám a centřům. In: *Studia Mediaevalia Pragensia* 1, Praha, 51–62.
- 1992: Rubín. Souhrn objevů z období raného středověku, *Muzejní a vlastivědná práce 3/Časopis Společnosti přátel starožitností* 92, 145–155.
- 1995: K opevnění vrchu Rubínu (osada Dolánky, obec Podbořany, okr. Louny) v době hradištní, *Archeologické rozhledy* 47, 128–151.
- 1996: Hradiště Rubín u Podbořan v severozápadních Čechách v raném středověku. In: Z. Kurnatowska (ed.), *Stowiańszczyzna w Europie średniowiecznej* 1, Wrocław, 197–206.
- 1997: Die Besiedlung des südöstlichen Vorfeldes des Berges Rubín in der Burgwallzeit und ihre Chronologie (Ausgrabungen in den Jahren 1984–1991), *Památky archeologické* 88, 56–106.
- 1998: Příspěvek k poznání počátků raně středověkých (7/8. – 9/10. století) opevněných sídlišť v Čechách. In.: H. Kóčka–Krenz – W. Łosiński (eds.), *Kraje słowiańskie w wiekach średnich. Profanum i sacrum*, Poznań, 82–91.
- 1999: Poznámky o nejstarších hradištích raného středověku v Čechách, *Archeologické rozhledy* 51, 631–648.
- 2000: K terminologii a problematice rozpoznávání opevněných sídlišť našeho raného středověku, *Archeologie ve středních Čechách* 4, 391–395.
- Bubeník, J. – Meduna, P. 1994: Zur frühmittelalterlichen Keramik in Nord–West–Böhmen. In: Č. Staňa (ed.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Internationale Tagungen in Mikulčice I*, Brno, 183–192.
- Bubeník, J. – Venclová, N. 1992: K mladolaténskému osídlení vrchu Rubína u Podbořan a okolí, *Sborník Západočeského muzea – Historie VIII*, 125–136.
- Čech, P. 1995: Žatec, okr. Louny. In: *Výzkumy v Čechách 1990/2*, Praha, 404–405.
- 2000: Hrady a výšinná sídliště raného středověku v Pobělí a středním Poohří, *Archeologie ve středních Čechách* 4, 421–438.
- Dostál, B. 1975: Břeclov – Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- Eisner, J. 1956: (rec.) Vilém Hrubý, Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na valách“. *Monumenta archaeologica III*, Praha 1955, *Památky archeologické* 47, 187–189.
- Galuška, L. 1996: Uherské Hradiště – Sady. Křesťanské centrum Říše velkomoravské. Brno.
- Gojda, M. – Kuna, M. – Profantová, N. v tisku: Počátky raného středověku v Čechách. Archeologický výzkum časně slovanské sídelní aglomerace v Rostokách 1980–1989. Praha.
- Holodňák, P. 1985: Archeologický výzkum hradiště Výrov u Třeskonic v roce 1983, *Sborník okresního archivu v Lounech I*, 53–60.
- Holodňák, P. – Holodňáková, R. 1999: K objevu vnějšího opevnění žateckého hradiště. Předběžná zpráva, *Archeologie ve středních Čechách* 3, 367–374.
- Hrubý, P. – Lutovský, M. 2000: Hradiště a výšinná sídliště raného středověku v jižních Čechách, *Archeologie ve středních Čechách* 4, 439–483.
- Klápště, J. 1988: Topographie der frühmittelalterlichen Besiedlung in der Gegend von Most (Nordwestböhmen), *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 32, 35–79.
- 2001: (rec.) Přemyslovský stát kolem roku 1000. Na paměť knížete Boleslava II. († 7. února 999). Praha 2000, L. Polanský – J. Sláma – D. Třeštík (eds.), *Dějiny a současnost* 23/2, 60.
- Krumphanzlová, Z. 1974: Chronologie pohřebního inventáře vesnických hřbitovů 9.–11. věku v Čechách, *Památky archeologické* 65, 34–110.
- Líbal, D. 1974: (rec.) A. Merhautová, Raně středověká architektura v Čechách. Praha 1971, *Umění* 22, 160–175.
- Lutovský, M. 1996: Kolínský knížecí hrob: Ad fontes, *Sborník Národního muzea v Praze* 48, řada A, 37–76.
- Meduna, P. 1993: Cesty ve středověku – středověk v cestách. In: *Mediaevalia archaeologica Bohemica*, *Památky archeologické – Supplementum* 2, Praha, 108–116.
- Merhautová, A. 1971: Raně středověká architektura v Čechách. Praha.
- Pavlovičová, E. 1996: K vypovedacej schopnosti gombika u naddunajských Slovanov v 9. storočí, *Slovenská archeológia* 44, 95–153.
- Profantová, N. 2000: Slovánské výšinné sídliště z Třebovle, okr. Kolín. K problému napodobování cizích předloh v keramice, *Archeologické rozhledy* 52, 647–664.

- Rusó, A. 1991: Příspěvek k poznání slovanského hradiště v Zabušanech. Teplice.
- 1994: Statistické hodnocení keramiky ze Zabušan a Chlumce, *Památky archeologické* 85, 34–81.
- Salač, V. 1987: Archeologické výzkumy v Lovosicích v letech 1980–1985, *Vlastivědný sborník Litoměřicko XXIII*, 17–55.
- Sláma, J. 1981: Raně středověká hradiště s částečně opevněným předhradím. In: *Praehistorica VIII – Varia archaeologica* 2, Praha, 281–284.
- 1986: Střední Čechy v raném středověku II. Hradiště, příspěvky k jejich dějinám a významu. Praha.
- Smrž, Z. 1983: Archeologický výzkum na vrchu Úhošť u Kadaně, *Památky–příroda–život* 15, 97–104.
- Staňa, Č. 1984: Einige Fremdelemente in der materiellen Kultur der brünner Gegend im 9. Jahrhundert. In: P. Šalkovský (ed.), *Interaktionen der Mitteleuropäischen Slawen und anderen Ethnika im 6.–10. Jahrhundert*, Nitra, 217–223.
- Tomas, J. 1999: Od raně středověké aglomerace k právnímu městu a městskému stavu (Výbor studií). Se-stavili J. Klápště – O. Kotyza. Litoměřice.
- Tomková, K. 2000: Ke stavu výzkumu raně středověkých hradišť ve středních Čechách, *Archeologie ve středních Čechách* 4, 397–420.
- Třešník, D. 1997: Počátky Přemyslovců. Vstup Čechů do dějin (530–935). Praha.
- 1999: Místo Velké Moravy v dějinách. Ke stavu a potřebám bádání o Velké Moravě, *Český časopis historický* 97, 689–727.
- Turek, R. 1956: (rec.) Vilém Hrubý, Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na valách“. *Monumenta archaeologica* III. Praha 1955, *Časopis Národního musea – oddíl věd společenských* 125, 232–234.
- 1958: Poznámky k chronologické průkaznosti českých archeologických pramenů 9. a 10. století, *Časopis Národního musea – oddíl věd společenských* 127, 34–43.
- 1959: Příběhy českých dějin IX. věku ve světle nálezů. In: *Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et historica* 3, Praha, 285–298.
- Váňa, Z. 1955: Výzkum ve Vlastislavi a problém počátků tzv. mladohradištní keramiky, *Archeologické rozhledy* 7, 363–374.
- 1968: Vlastislav. Výsledky výzkumu slovanského hradiště v letech 1953–55 a 1957–60, *Památky archeologické* 59, 5–192.
- 1976: Bílina. Výzkum centra přemyslovské hradské správy v severozápadních Čechách v letech 1952, 1961–64 a 1966, *Památky archeologické* 67, 393–478.
- Vlček, P. – Sommer, P. – Foltýn, D. 1997: *Encyklopedie českých klášterů*. Praha.
- Zápotocký, M. 1965: Slovanské osídlení na Litoměřicku, *Památky archeologické* 56, 205–385.
- 1978: Slovanské osídlení na Ústecku, *Archeologické rozhledy* 30, 258–303.

Einige Bemerkungen zu P. Čech, „Hrady a výšinná sídliště
raného středověku v Pobělí a středním Poohří“
(Frühmittelalterliche Burgen und Höhensiedlungen
im Bělá– und Ohře–Land)

P. Čechs (2000) Studie ist als Übersicht der archäologischen Denkmäler des besagten Zeitraums in Nordwestböhmen und als Versuch einer neuen historischen Auslegungen aufgrund neuerer Ansichten über die Chronologie der frühmittelalterlichen, besonders aus dem Ohře–Land stammenden Keramik konzipiert. Die Grundlage bilden vor allem eigene Grabungen in Žatec (Saaz), ansonsten ein Katalog der Fundorte, der jedoch nicht konsequent nach Katastergemeinden, sondern teilweise auch nach Ortsnamen gereiht ist, was dem der örtlichen Topographie unkundigen Leser die Orientierung erschwert. Ferner ist der Katalog bezüglich der Länge der Einträge zu den einzelnen Fundorten unausgewogen und in einer Reihe von Fällen können auch sachliche Anmerkungen gemacht werden. Die weiteren Ausführungen betreffen die Entwicklung und Struktur der Burgen und Höhensiedlungen im 8. bis 1. Hälfte 11. Jh. und ihre siedlungsgeschichtlichen Zusammenhänge. Der Autor lehnt ältere Vorstellungen ab und schließt mit den Worten: „In Nordwestböhmen finden wir somit kein (!) Mächtegebilde, das in seiner äußeren Erscheinung jenen in Mittelböhmen ähnelte“.

Für das 9. Jh. läßt der Autor nämlich nur die Burgen Rubín (Dolánky, Gemeinde Podbořany, Bez. Louny) und Zabušany als Orte gelten, die zwei selbständige und geographisch abgegrenzte Gebiete beherrscht hätten. Stattdessen wird eine neue Theorie über die Verteidigungslinie aus Burgen im mittleren und unteren Ohře–Land aufgestellt, die seiner historisierenden Deduktion nach unter Boleslav I., und zwar in der Zeit zwischen den Kämpfen gegen Otto I. in den Jahren 936–950 entstanden und eben gegen die Sachsen gerichtet gewesen sein soll. Es handelt sich um die Burgen in Hradec bei Kadaň, in Žatec, in Drahůš bei Postoloprty und in Levousy, denen er ferner noch die Burg Klapý, Vlastislav und Litoměřice hinzufügt. Unter ihren gemeinsamen Kennzeichen hebt er bei allen untersuchten Befestigungen eine einzige Bauphase hervor. Er ist sich jedoch nicht bewußt, daß es sich immer nur um eine Phase einer Befestigung von jeweils immer mehrteiligen (!) Objekten handelt, ohne die übrigen Teile der Befestigung zu berücksichtigen. M.E. ist deshalb kaum eindeutig, daß wir bei allen eine zeitgleiche Bauphase, bzw. eine Phase der Nutzung der urgeschichtlichen Befestigung, vor uns haben, und daß alle nach einem einheitlichen Plan in demselben kurzen Zeitabschnitt errichtet wurden. Für problematisch halte ich aus methodologischer Sicht, daß aufgrund dieser historisierenden Deduktion rückwirkend archäologische Funde datiert werden (Untergrenze des Erscheinens der Keramik des Libočany–Typs, Variante A in die Jahre 936–950; ihre Obergrenze wird aufgrund der Befunde von Saaz überzeugend an die Wende 10./11. Jh. gesetzt).

Deutsch von *T. Mařík*

JOSEF BUBENÍK, Archeologický ústav AV ČR, Letenská 4, 118 01 Praha 1

Redakce děkuje Josefu Bubeníkovi za ochotný souhlas s návrhem umožnit otištění reakce na jeho diskusní text ve stejném sešitu AR.

Poděkování redakce rovněž náleží Jiřímu Svobodovi, jenž při přípravě svého diskusního příspěvku, publikovaného v předešlém, 4. sešitu AR 53 (2001), přivítal návrh na oslovení Martina Olívy a souběžné otištění jeho reakce.

mj

NA OKRAJ HISTORIE PALEOLITICKÉHO VÝZKUMU NEJEN V MORAVANECH NAD VÁHOM

Karel Valoch

Před dvěma lety vyšla populárně koncipovaná, avšak i pro odborníka velmi užitečná knížka J. Hromady *Moravany nad Váhom. Táboriska lovcov mamutov v Pováží*. V AR 53 (417–418) o ní podrobně a výstižně referoval P. Kostrhun. Některé údaje v úvodních kapitolách knihy o historii výzkumů se mi nezdají zcela přesné, a protože je známo, že taková fakta, byť někdy jen domnělá, se následně tradují v literatuře případně po generace badatelů, chtěl bych k nim zaujmout stanovisko. Nechci se dotknout památky bohužel předčasně zesnulého autora, domnívám se však, že tyto poznámky nemohou jeho zásluhu zpochybnit.

Na str. 11 se poprvé dočítám, že druhé křestní jméno Lothara Zotze je Franz. V žádném jeho knize, ani v oslavném článku k 60. narozeninám (*Freund 1960*) a ani v nekrologu (*Freund – Guenther 1968*) není uvedeno. Buď se uvádí jen zkratka F., anebo chybí i ta. Autoři obou statí také pouze vzpomínají, že musel nastoupit vojenskou službu, aniž by se zmiňovali o východní frontě. Snad měl tedy autor nějaký neznámý pramen, z kterého informace čerpal.

V době tzv. protektorátu nelze – našťástí – hovořit o „horúčkovitej“ činnosti německých badatelů (str. 12), protože kromě Dolních Věstonic, jež ležely mimo protektorát na území Ostmarky (Gau Niederdonau) a kde prováděl větší výzkum A. Bohmers, bylo uskutečněno jen očištění sprašové

stěny u hřbitova v Předmostí a sondáž v Ondratčích (H. Schwabedissen) a byl započat výzkum jeskyně Nad Kačákem (L. Zotz).

Zajímavá je poznámka J. Hromady (str. 19), že v tzv. „Alexandrijském“ (?) archivu byly objeveny mikrofilmy s Zotzovými nálezovými deníky z Moravan. Možná by byla pro historii a dokumentaci tamních výzkumů významná jejich publikace. J. Hromada se na ně vícekrát údajně odvolává.

Za mírnou nadsázku lze považovat zmínku o tom, že Dolní Věstonice se v třicátých letech „proslavily“ několika falzifikáty venuší (str. 21). Ve skutečnosti se jednalo o jediný exemplář tzv. druhé venuše, který byl ovšem uveden ve známost v průběhu dvacátých let a jehož původ a eventuální nepravost nebyly nikdy uspokojivě prokázány. Tato figurka se dnes má údajně nacházet ve sbírkách RGZM Mainz. Soudní spor, který se skutečně několik let táhl, byl soukromým sporem dvou osob, který se nijak nedotkl pověsti moravské prehistorie a žádným výstražným mementem se stát nemohl.

Také historie mikulovského požáru je poněkud nadsazena (str. 22). Je sice pravda, že tam shořely tisíce kamenných artefaktů a všechny nálezy antropologické, naštěstí však zůstaly zachovány, snad až na drobné výjimky, umělecké předměty z Dolních Věstonic i z Předmostí, které jsou dodnes chloubou sbírek ústavu Anthropos MZM. Do této souvislosti uvádí Hromada odchod K. Absolona z Dol. Věstonic do Moravan nad Váhom a vytváří tak další legendu kolem osoby tohoto badatele. Realita je zcela jiná, byť ne jednodušší. Prof. Karel Absolon byl po dovršení šedesáti let penzionován k 31. prosinci 1938. Jaký vliv na toto poměrně rychlé odvolání měly jeho stálé kontroverze s nadřízeným zemským úřadem (podle dochované korespondence v jeho archivu), se můžeme jen dohadovat. Po osvobození v r. 1945 čelil Absolon nařčení z kolaborace s Němci týmiž bývalými funkcionáři, kteří se vrátili z koncentračního tábora v Buchenwaldu a opět zaujali významná postavení. Do Moravského muzea neměl přístup, ani brněnská či pražská vědecká pracoviště s ním nenavázala oficiálně spolupráci. Je proto pochopitelné, že uvítal nabídku ze Slovenska k provedení výzkumu v Moravanech. O tom, že by tento výzkum byl prováděn pomocí těžkých mechanismů (str. 23), lze pochybovat z toho prostého důvodu, že v r. 1946 takové mechanismy k dispozici nebyly. Pamětníci jistě dosvědčí, že jedinou „mechanizací“ na archeologických výzkumech byly paže dělníků či brigádníků, rýč, lopata a kolečka. Tak se odkopávaly mnohametrové návěje spraší v nadloží kulturní vrstvy v Dolních Věstonicích a jinde v padesátých letech a s tím měl Absolon zkušenosti ze svých dřívějších prací. Bylo by nepochopitelné, kdyby se snažil mělce pod povrchem uloženou nálezovou vrstvu odkrývat jinak.

Bohužel se J. Hromada mýlí v tom, že ztráta z Mikulova byla nahrazena novými velkolepými objevy (str. 26). Každý pravěký objekt je unikátní, nenahraditelný. Nejen vzácné kosterné pozůstatky lidské, ale také kamenné artefakty. Můžeme najít jiné, podobné, stejně důležité, anebo i důležitější, které mohou doplnit a rozšířit naše poznatky, ale nemohou nahradit zničený předmět. – Publicista si snad může dovolit (ale neměl by) poznámku o Předmostí, že bylo „... napoly ... bezhlavo rozkopané ...“, ale archeolog–specialista by něco takového neměl opakovat (str. 26), protože by měl vědět, že v druhé polovině 19. století se kopal v celé Evropě tak, jak tehdy známé a používané metody dovolovaly. Výkopy Maškovy i Křížovy byly systematické a měly na svou dobu úroveň velmi dobrou, která umožňuje i dnes jejich výsledky využívat a hodnotit.

Těmito poznámkami bych chtěl přispět k objektivitě v tradování historie výzkumů paleolitu na Slovensku i na Moravě. Je mi líto, že kolega J. Hromada již nemůže na ně reagovat ...

LITERATURA

Freund, G. 1960: Lothar Zotz 60 Jahre. In: G. Freund (ed.), Festschrift für Lothar Zotz. Steinzeitfragen der Alten und Neuen Welt, Bonn, 1–12.

Freund, G. – Guenther, E. W. 1968: Lothar Zotz 1899–1967, Quartär 19, 1–6.

KAREL VALOCH, *Moravské zemské muzeum, Zelný trh 7, 659 37 Brno; e-mail: kvaloch@mzm.cz*

AKTUALITY

TAGUNG / „RUNDER TISCH“ BAMBERG 2001. SOZIALSTRUKTUREN AM ÜBERGANG VOM MITTELEUROPAISCHE ENDNEOLITHIKUM ZUR FRÜHBRONZEZEIT: BEFUNDE, MODELLE UND PERSPEKTIVEN. BAMBERG 14.–17. 6. 2001

Social structure at the period of transition between the final neolithic and early bronze age: finds, models and perspectives.

The round table took place in the Senate Hall of the Otto–Friedrich University in Bamberg. The meeting was opened by an introductory speech of the main organiser *Johannes Müller*, which was on social theory and archaeological interpretation. The following program was divided into three main themes. 1st theme: Production, distribution and social structure. In this section *M. Bartelheim* presented a paper on metallurgy and society in the early Bronze Age central Europe. Within his explanation He observed, that some of the „Aristocratic“ burials of the early Bronze Age, such as Leubingen in Central Germany, also contain metal working hammers, however these rich tombs are absent in the copper ore rich regions, such as Ore Mountains, Alps or Slovenské Rudohorie. *K. Rassmann* discussed regional distribution of different types of copper – bronze raw materials and products in his paper: Metal technology, exchange and social organisation between the Elbe and Danube River. The following 2nd theme concerned settlements and social structure. *S. Ostritz* presented his model of the Neolithic/Copper Age transition in central Germany from the point of view of settlement geography. He pointed out regional concentrations of finds related to different late Neolithic groups, such as Walternienburg and Bernburg, Corded Ware, Schönfeld group and Bell Beaker culture. It seems that some partly contemporaneous cultural groups, for example Bell Beaker culture and Schönfeld group are strictly not sharing their settled areas. *H. Gohlisch* presented an analysis of a Cham group settlement site at Dietfurt a.d. Altmühl and the perspectives and limits of the interpretation. According to the occurrence of stone lining of dwellings and appearance of horse bones he tries to reconstruct the social structuring of the village. *R. Krautwurst* discussed meaning of the Corded Ware pottery decorated with wavy cordons. These storage jars with very specific plastic cordons on their necks appear exclusively in non–burial contexts in different parts of central European area of the Corded Ware culture. The absolute

dates relevant to the finds of these Corded Ware jars span between 2970–2460 cal. BC. *E. Königer* presented a paper on the changing settlement structures and settlement pattern of the late Corded Ware and early Bronze Age at the lake settlements of Bodensee. *C. Wolf* presented a paper on the final Neolithic and early Bronze Age settlements in western Switzerland and their social and historical importance. Mainly as a report on the Yverdon excavations. *M. Nadler* discussed the settlement structures of the early Bronze Age in southern Germany. North–south orientated long houses (up to 74 m long) ascribed to Straubing culture were recently excavated in Öberau. *H. Stäuble* provided a report on the new findings from large–scale excavation of the Únětice settlement site at Leipzig–Zwenkau. *Ch. Schlitz* was talking about the Social interpretation of the evidence from early Bronze Age settlements of Greater Poland. The final 3rd theme focused on the Burial evidence and social structure. This part of the meeting was introduced by a *M. Szmyt*'s paper In search of people: from studies on Globular Amphora Communities in central and east Europe. She presented some new finds of Globular Amphora post dwellings (?) structures of unusual rhomboid shape. The team *H. Bruchhaus*, *A. Neubert* and *D. Walter* presented new experience with possibilities and problems of anthropological and archaeological research on late Eneolithic and early Bronze Age burials. *V. Dresely* gave a paper on an extraordinary evidence on anthropology, archaeology and social structure at the Corded Ware cemeteries of Taubertal. *P. Włodarczak* presented paper: Between social structure and origin of Corded Ware culture. A cause of socio–cultural changes in Little Poland. *R. Wiermann* was speaking about the social structure of the Bohemian Corded Ware culture. *Ch. Strahm*'s lecture examined tradition and change in the social structure from 3rd to 2nd Millennium BC. *V. Heyd* and *L. Husty* discussed a boy's burial from the Bell Beaker grave no. 1 at Landau–Südost, which was as a contribution towards the reconstruction of the Beaker social structure in the southern part of central Europe. *J. Czebreszuk* presented a paper: Between Jutland and Kujawy: tax-

onomy, chronology and type of society in the 3rd Millennium BC. *J. Turek* presented a paper: Craft symbolism in the Bell Beaker burial customs. Resources, production and society. Some Beaker burials in Bavaria, Bohemia and Moravia seems to be representing social élite of some kind with symbolic assemblages that perhaps reflect their control over pressures metals and prestigious technologies. *S. Hansen* presented early Bronze Age burial assemblages and hoard finds containing weapons and other objects made of pressure metals in Europe and as far as Near East. *S. Sprenger* attempted to reconstruct the early Bronze Age social structure based on the analysis of a large cemetery at Franzhausen I in Lower Austria. *S. Kadrow* finally discussed the social structure of the early Bronze Age in East Poland.

For the last day of the meeting *J. Müller* prepared an excursion to late Neolithic sites in Oberfranken. First site was Wattendorf (Motzenstein), which is a Jurassic rock cleft with Corded Ware settlement finds, perhaps a rock shrine. The later finds suggest occupation of the site during the Hallstatt and La-Tène period. The second place Stübig (Rotensteine) was of similar kind, a Corded Ware rock site with settlement finds. The following site of Voitmansdorf (Strohholz) was a dolomite plateau with finds of the Lbk, Bernburg and Corded Ware period. The last site Tiefenellern (Jungfernhöhle) was a shaft cave with an Lbk mass-burial of 40 individuals including 29 children, the cave was also used in the Corded Ware period and in the early Bronze Age. *Jan Turek*

KONFERENCE „DOBA LATÉNSKÁ V ČECHÁCH, NA MORAVĚ A NA SLOVENSKU“

Prvá konference: Mostkovice 19.–21. 10. 2000, druhá konference: Kutná Hora 2.–4. 10. 2001.

Česko-slovenská skupina pro dobu železnou, ustavená v r. 2000, uspořádala již dvě konference s cílem povzbudit výměnu informací o nejnovějších poznatcích teoretických i faktografických. Ačkoliv oblasti zájmu mají být především Čechy, Morava a Slovensko v době laténské, skupina má zájem tyto hranice překračovat jak v geografickém, tak chronologickém ohledu, a vítá proto i účast archeologů zabývajících se dobou halštatskou a římskou. Konference se mají konat každoročně a k účasti jsou vyzýváni i studenti připravující bakalářské či magisterské práce vztahující se k dané problematice. Zatímco téma prvních dvou konferencí bylo ponecháno otevřené, pro další se již vybírají konkrétní tematické okruhy, přičemž současně bude ponechán prostor i pro příspěvky na volná témata, pro diskusi o konkrétních nálezech atp. Zájem o účast na obou konferencích (kolem 30 účastníků na každé z nich) svědčí o potřebě zaplnit mezeru, která ve škále dosavadních pravidelných českých odborných setkávání existovala, a také o zájmu udržovat užší kontakty v rámci českého a slovenského archeologického bádání. Vítaná účast badatelů ze sousedních, ale i vzdálených zemí (Polsko, Německo, Austrálie) odráží atraktivitu výsledků české a slovenské archeologie doby železné obecně. Příští konference se má konat na Slovensku v r. 2002.

Z programu obou uskutečněných konferencí:

1. konference – Mostkovice 2000, organizoval Ústav archeologické památkové péče Brno (*M. Čížmář*): *G. Březinová*: Aktuální stav osídlení západního Slovenska v laténské době. – *J. Bujna*: Nový

pohľad na relativne-chronologickú periodizáciu keltských pohrebísk na Slovensku. – *K. Elschek*: Laténské nálezy na Záhorí. – *L. Benedíková*: Obytný areál z laténskej a starej rímskej doby v Lipt. Mare IV–Vlaškách. – *E. Kolníková*: Príspevok nových nálezov mincí zo Slovenska k obrazu doby laténskej. – *K. Pieta*: Laténske pamiatky na Slovensku a ich vykrádanie detektormi. – *M. Bednarek*: K laténskému osídlení Horního Slezska. – *V. Salač*: Laténska keramika z Března u Chomutova. – *I. Vojtěchovská*: Osídlení a kenotaf z LT B v údolí Podmoráňského potoka. – *J. Valentová*: K osídlení labského levobřeží v době laténské. – *J. Machula*: Laténské osídlení při soutoku Vltavy s Otavou. – *J. Waldhauser*: Historiografie dějin Keltů v Čechách. – *V. Vokolek*: Pozdně laténska osada ve Slepoticích. – *B. Mikulková*: Výzkum časně laténského sídliště ve Vyškově. – *M. Hlava*: Časně laténské osídlení Prostějovska. – *J. Čížmářová*: Švartnové náramky na Moravě. – *M. Čížmář*: Nové poznatky o době laténské na Moravě.

Exkurze: Černov, Býčí skála, Křtiny, Staré Hradisko, Ptení, Laškov, Luděřov, Čechy pod Kosířem, Plumlov.

2. konference – Kutná Hora 2001, organizoval Archeologický ústav AV ČR v Praze (*N. Venclová*), ve spolupráci s Regionálním muzeem v Kolíně (*J. Valentová*, *R. Tvrdík*): *M. Čížmář*: Nové poznatky o době laténské na Moravě. – *M. Lečbych*: Laténské sídliště v Polešovicích. – *M. Hložek*: Možnosti určování provenience grafitu podle přírodovědných rozborů laténské keramiky. – *D. Vích*: Nová laténska sídliště v severní části Boskovické brázd: povrchové průzkumy. – *A. Danielisová*: Nálezy štítů v Čechách a na Moravě. – *M. Hlava*: Neobvyklé typy tu-

hové keramiky ze Starého Hradiska. – *M. Bednarek*: Ceramika ręcznie lepiąca w okresie lateńskim a problem jej identyfikacji kulturowej. – *U. Vogt*: Die Salzgewinnung in der Latènezeit. – *E. Kolníková*: Bójské mince a vplyv bójskeho mincovníctva východne od rieky Moravy. – *K. Elschek*: Sídliisková štruktúra lateňského osídlenia v regióne Záhoria. – *G. Březinová*: Nitra–Šindolka, predbežné výsledky analýzy. – *J. Bujna*: Náložné kruhy ako diagnosticky citlivý typ relatívnej chronológie. – *D. Koutecký*: Kolkovaná keramika LT A v SZ Čechách. – *R. a V. Megaw*: „Don't look now“: the Droužkovice

bronze mount – a Celtic horror story in miniature. – *P. Sankot*: Časné lateňské meče v Čechách. – *J. Bouzek*: Pohřebiště Praha–Bubeneč–Ve struhách a chudé středolátenské hroby v Čechách. – *J. Michálek*: Lateňské sídliště v Radčicích u Vodňan, okr. Strakonice. – *Z. Karasová*: Poznámky k chronologii oppida na Třísově. – *T. Polišenský*: Lateňská v ruce vyráběná keramika na oppidu v Hrazanech. – *V. Salač*: Obrázky z labské vodní cesty.

Exkurze: Hradiště u Českých Lhotic, Chrudim: muzeum, Záboří nad Labem, Kolo u Týnce nad Labem, Kolín: muzeum. *N. Venclová*

MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA „ROMAN MITHRAISM: THE EVIDENCE OF THE SMALL FINDS“ V TIENEN, V BELGICKU

V dňoch 7.–8. novembra 2001 sa v Belgickom Tienen, v miestnom kultúrnom centre „De Kruisboog“, uskutočnila medzinárodná konferencia „Roman Mithraism: the evidence of the small finds“. Jej organizátormi boli Flanderský Archeologický ústav – Instituut voor het Archeologisch Patrimonium, mesto Tienen a Múzeum „Het Toreke“ v Tienen s podporou belgického správneho celku Brabant a flámskej komunity. Na konferencii sa zišlo takmer 130 bádateľov zo západnej (Belgicko, Francúzsko, Holandsko, Luxembursko, Nemecko, Švajčiarsko, Taliansko, Veľká Británia) a východnej (Česká republika, Chorvátsko a Rumunsko) Európy. Cieľom konferencie bolo, po prvý krát v dejinách bádania o mitraizme, zhrnúť poznatky o „drobných nálezoch“ získaných mnohoročným archeologickým výskumom. Ten bol v minulosti zameraný predovšetkým na poznanie vlastnej architektúry mitreí, na ich sochársku výzdobu, sochy, reliéfy a oltáre a na jednotlivé epigrafické pamiatky. Ostatné nálezy z rímskych chrámov boha Mitru a ich najbližšieho okolia, nielen bežná spotrebná keramika používaná v rámci kultových hostín, pri jedení a pití, stovky tanierov a pohárov z jednej svätyne, tiež terra sigillata, vyhotovovaná v niektorých prípadoch špeciálne na objednávku pre potrebu kultu so zložitou barbotínovou výzdobou, kovové výrobky, napr. mince, spony, zbrane, kľúče, výrobky z kostí, ako aj zvieracie kosti samotné, výrobky z kameňa (okrem sôch, reliéfov a oltárov), ale aj budovy existujúce v okolí svätyne, súvisiace nejakým spôsobom s kultom, stály mimo hlavný záujem bádateľov. V odbornej literatúre im bol často venovaný len veľmi stručný, zjednodušený popis. Referujúci a účastníci konferencie sa pokúsili v priebehu dvoch dní nájsť odpoveď na tri základné otázky. Existujú nálezy typické pre mitrea? Existujú v kulte boha Mitru rozpoznateľné regionálne

a chronologické rozdiely? Do akej miery sú nálezy z mitreí schopné vypovedať o samotných rituáloch, rituálnej strave a jednotlivých stupňoch zasvätenia?

Prvé referáty boli venované architektúre mitreí, jednotlivým objektom, tvoriacim so svätyňou jeden komplex a ich funkcii; *A. Schatzmann*: Možnosti a hranice rozlíšenia svätyne a areálu mitrea od ostatných stavieb. *L. Allason-Jones*: Mitrea pozdĺž Hadrianovho valu. *T. Luginbühl*: Architektúra mitrea v areáli vidieckej vily Orbe–Boscéaz vo Švajčiarsku. Samostatný blok tvorili prednášky predstavujúce súbory drobných predmetov získaných z areálov mitreí zhotovených z keramiky, z kovov, z kostí, skla a kameňa. *M. Martens*: Mitreum v Tienen (Belgicko), drobné nálezy a ich výpoveď. *I. Huld-Zetsche*: Mohuč, mitreum z polohy „am Ballplatz“. *C. Ulbert – Ch. Wulfmeier*: Nálezy drobných predmetov z areáli mitrea v Bornheim–Sechtem v Bonne. *A. Hensen*: Nálezy z mitraí z areálov vici z Heidelbergu a Wieslochu. *F. Wiblé*: Drobné votívne predmety z mitrea z Forum Claudii Vallensium (Martigny, Švajčiarsko). *J. Monnier*: Drobné nálezy z mitrea v areáli vidieckej vily Orbe–Boscéaz vo Švajčiarsku. *L. Sagud – M. Ricci*: Najnovšie nálezy z mitrea v krypte Balbi v Ríme. Tretiu samostatnú skupinu tvorili prednášky venované keramike, kultovým nádobám a kratérom, často s jedinečnou plastickou výzdobou; *J. Bird*: K použitiu kadidla a kadidelnic v kulte boha Mitru. *M. Thomas*: Kultové nádoby terry sigillaty z Rheinzabernských manufaktúr. *V. Gassner*: Nádoby zdobené plasticky zhotoveným hadom z areálu canabae v Carnunte. Doklad existencie mitrea? *I. Huld-Zetsche*: Kráter z Mohuče a jeho reliéfná výzdoba siedmich figúr. Tri referáty boli zamerané na výrobky z kovov, sochy boha Mitru, sponu a tiež mince; *M. Marquart*: Mitra a jeho bronzové sochy. *M. Wiss*: Výpoveď jednej bron-

zovej štítkovej spony zbierky Ashmolean Museum v Londýne. *E. Sauer*: Nie len obchod – nálezy rímskych mincí v areáloch mitreí. Dva referáty hodnotili výrobky kamenárskych dielní v Dácii a premety vyobrazené na reliéfoch, kratéry, objavujúce sa pomerne často v scénach s Mitrom; *G. Sicoe*: Regionálne sochárske dielne produkujúce reliéfy s Mitrom v Dácii. *Z. Miletic*: Význam vyobrazenia kratéru na reliéfoch zo svätyní boha Mitru. Mimoriadny záujem vzbudil referát o nálezoch zvieracích kostí z mitrea v Tienen, z jednorázovo zaplnených odpadových jám, podávajúci plastický obraz o tom, čo sa v rámci jedného obradu zjedlo. Je zaujímavé, že medzi konzumovanými zvieratami prevládali samce; *A. Lentacker – A. Erwynck – W. Van Neer*: Gastronómia, alebo náboženstvo? Zvieracie kosti a slávnosti v areáli mitrea v Tienen.

V rámci konferencie bola v múzeu „Het Toreke“ slávnostne otvorená archeologická výstava s nálezi z mitrea odkrytého priamo v Tienen. Archeológovia mali možnosť oboznámiť sa s väčšinou náleзов, nielen s vystavenými, ale i s ďalšími, uloženými v depozite múzea. Ten im boli po dva večery, po ukončení prednášok, k dispozícii, spolu s odbor-

ným výkladom vedúcej výskumu v Tienen a autorky výstavy Marleene Martens. Stojí za to spomenúť, že aj v náleзоch z barbarika sa objavujú predmety, ktoré by mohli mať, na území Ríma a provincií, istú spojitost s kultom, s kultom boha Mitra. Sú to kadielnice, jeden exemplár zhotovený z keramiky tehlovej farby z hradiska na Závisti, okr. Praha–západ (ČR), a druhý zhotovený z jemnej šedej keramiky z germánskeho sídliska v Tuchloviaciach, okr. Kladno (ČR), ktoré mohli byť v barbariku používané aj ako „lepšie“ misky na ovocie, či svietidlá (*M. Jančo*: Nálezy lúč z doby rímskej v Čechách, *Památky archeologické* 92, 2001, 165–183). Prednášky ktoré na konferencii odzneli, budú v priebehu roku 2002 vydané múzeom „Het Toreke“ a Flanderským Archeologickým ústavom, Instituut voor het Archeologisch Patrimonium, ako samostatný zborník. Nečakane veľký záujem o problematiku drobných náleзов z areálov mitreí podnietil naplánovanie ďalšieho, druhého stretnutia „Roman Mithraism: the evidence of the small finds“ na budúci rok, v niektorom zo štátov západnej Európy, pravdepodobne v Taliansku, alebo vo Francúzsku. *M. Jančo*

CELTAS Y VETTONES

Keltové jako obecně výstavně přitažlivé téma, navíc velkoryse pojaté s účastí mnoha evropských států, se poměrně často objevují ve výstavních plánech významných institucí nejen evropských. Svou premiéru pod názvem *Celtas y Vettones* mělo ve dnech 18. 9. až 9. 12. 2001 i ve Španělsku, v malebném historickém městě Ávila. Výstava koncipovaná profesorem Martínem Almagro-Gorbeaem, rozdělená do dvou zcela samostatných částí (*Los Celtos en Europa a Los Celtos en Hispania*) a dislokovaná ve dvou budovách (v suterénu renesančního paláce a v románském kostele), svými asi 350 položkami navozuje, rozumí se v silně redukované podobě, vcelku dobrou představu o podobě keltské civilizace s jejími lokálními zvláštnostmi, a to jak ve Španělsku, tak na ostatním území Evropy. Z Evropy je na ní k vidění výběr předmětů dobře známý z jiných velkých mezinárodních výstav. Přibližně na stejné velké ploše vystavené předměty pocházející ze Španělska jsou, alespoň z výstavního hlediska, známy daleko méně. Pro lepší pochopení celkového vývoje, v úvodu obou částí výstav, je na nemnoha příkladech předvedeno i osídlení starší, počínaje přelomem 2. a 1. tisíciletím pro Španělsko a halštatským obdobím pro ostatní Evropu. Bez ohledu na to, zda nebo v jaké míře souvisí s následnou keltskou civilizací

a s ní příbuznými skupinami. Pro nás je více než sympatické, že Česká republika je na výstavě zastoupena relativně velkým počtem předmětů, díky pochopení NM Praha, MZM Brno, RM Teplice a ARÚ Praha.

Výstavu doprovází objemný katalog s názvem *Celtos y Vettones* (red. M. Almagro-Gorbea), Ávila 2001, 463 str., ISBN 84–89518–76–9. Obsahuje příspěvky různých autorů v naprosté většině se týkající španělského území a stručný popis vystavených položek, doprovázený jen relativně malým počtem fotografií. Čistě technické důvody někdy zapříčinily, že ne všechny artefakty uvedené v katalogu lze spatřit i na výstavě. Týká se to např. i části souborů pocházejících z Radovesic a Maloměřic.

Souhrnně řečeno, výpravný katalog i výstava samotná, díky vysoké odborné úrovni a přitažlivému výtvarnému a muzeografickému pojetí (obdiv si zaslouží, s jakou citlivostí pracoval architekt a scénarista při realizaci instalace v historických interiérech), vyvolaly o akci velký zájem nejen u odborníků a u široké veřejnosti, ale i u tamní politické reprezentace (výstava se konala pod záštitou španělské královny). Škoda jen, že trvala poměrně krátce a že se nepočítalo s jejím přenesením, alespoň co se španělské části týče, do nějakého dalšího evropského státu. *Milan Lička*

UDĚLENÍ PRESTIŽNÍ CENY OTTO BRAASCHOVI

U příležitosti slavnostního zahájení 7. výroční konference *Evropské asociace archeologů (EAA)* v německém Esslingen 19. září 2001 byla asi stovka přítomných svědkem udělení ceny „European Archaeological Heritage Prize“ Otto Braaschovi, známé osobnosti soudobé středoevropské archeologie. Ve svých pětadesáti letech dosáhl O. Braasch na tuto cenu po čtvrtstoletí neuvěřitelně pilné práce na poli leteckoarcheologického průzkumu a fotografie.

Narodil se a mládí prožil v dolním Sasku, ale svou kariéru ve službách letecké archeologie zahájil před dvaceti roky v Bavorsku. Odtud po více než deseti letech přesunul těžiště svého zájmu do spolkové země Bádensko–Württembersko a po pádu železné opony začal operovat prakticky na celém území SRN. Proslulost získal zejména svým „vpádem“ na východ, do teritoria bývalé NDR (Sasko, Sasko–Anhaltsko, Durynsko, Meklenbursko/Pomoří). Jeho snímky odhalující nekonečné množství pravěkých objektů, sídelních areálů a pohřbených krajín začaly rychle plnit archívy tamních úřadů památkové péče. Velkou měrou přispěly k rozvoji krajinné (prostorové) archeologie a k účinné ochraně kulturního dědictví v Německu. Počet jím identifikovaných lokalit se prakticky v každé spolkové zemi, v níž působil, počítá na tisíce. Uvážíme-li, že každý rok je schopen jako pilot, prospektor a fotograf v jedné osobě pracovat v letadle 800–900 hodin (což v přepočtu znamená cca 2,5 hodiny strávené dennodenně ve vzduchu), je jasné, že již dnes za sebou nechal úctyhodné výkony všech svých předchůdců v celé Evropě, včetně legendárního K. St. Josepha, zakladatele proslulé *Cambridge Univer-*

sity Committee for Aerial Archaeology. Nebudeme daleko od pravdy, když O. Braasche označíme za nejaktivnějšího pilota sportovních letadel všech dob: pouze pro srovnání uvedme, že za mimořádně aktivního je např. u nás považován pilot (většinou profesionální zaměstnanec Aeroklubu České republiky), který v jednom roce odlétá 250–300 hodin. Připomeňme, že Braasch byl původně vojenským pilotem, který svůj dávný zájem o archeologii spojil po odchodu z armády se zkušeností pilota a povznesl leteckou archeologii v Německu na úroveň Anglie a Francie.

O. Braasch byl již dříve dekorován několika oceněními. Je držitelem *Deutsche Preis für Denkmalschutz* a ceny Bavorské akademie věd, v roce 1999 byl jmenován čestným doktorem berlínské univerzity a o rok později získal Zlatý odznak ministra kultury Polské republiky za přínos k ochraně památek. V posledních deseti letech se Braasch velmi angažuje v organizování mezinárodních kurzů letecké archeologie (1996: Maďarsko, 1998: Polsko, 2001 Itálie) a v kampaních za zrušení zákonů omezujících letecké snímkování z malých letadel (Itálie, Španělsko, Řecko aj.). Aktivitu projevuje také při prosazování procesu zpřístupnění archívů leteckých fotografií a vytvoření evropské databáze leteckoarcheologických snímků, která by byla dostupná prostřednictvím internetu.

Udělení prestižní evropské ceny O. Braaschovi chápeme nejen jako osobní poctu tomuto vynikajícímu odborníkovi, ale také jako ocenění významu letecké archeologie pro poznávání evropské minulosti.

Martin Gojda

NOVÉ PUBLIKACE

F. Malý – B. Viktoriová edd.: Česká etnoekologie. Etnoekologické semináře v Liběchově. Cargo publishers Praha 1999. 110 str. s kresebnými obrázky.

Publikace, která zaplňuje v české odborné literatuře citelnou mezeru, obsahuje příspěvky z oboru etnologie, ekologie a územního plánování. Úvodní část sborníku patří článku F. Malého *Předmět etnoekologie a vývoj disciplíny*, v němž jsou shrnuty definice a historický vývoj tohoto mladého vědního oboru. Inspirativně F. Malý poukazuje na nezastupitelnou funkční úlohu jednotlivých přírodních i umělejších objektů v krajině; jejich původní účel je dnes v mnoha případech neznámý i etnologii a archeologii. Autor zdůrazňuje skutečnost, že v předcházejících desetiletích se vyvíjela nezávisle na sobě geografická terminologie krajiny na straně jedné a etnologická klasifikace vesnického osídlení na straně druhé. Také ekologie se podle F. Malého nevěnovala v dostatečné míře ekologickému kontextu vesnického osídlení. Neuspokojivý stav poznání etnoekologické problematiky je podle autora zapříčiněn mimo jiné nedostatečnou kooperací odborníků z dotčených vědních disciplín. J. Jeník v příspěvku *Štěpování a sblížování ve vědách: případ etnologie a ekologie* konstatuje vedle dílčí fragmentace obou disciplín také přibližování zmíněných oborů, avšak etnologii přisuzuje větší akcent na duchovní kulturu, zatímco ústředním paradigmatem ekologie je člověk vnímaný především jako faktor energetických a látkových procesů.

Významný příspěvek představuje článek ekoložky E. Novákové a architekta V. Valtra *Krajinně–ekologická studie modelového území IBP–CT Třeboňsko*, otištěný v autorském překladu B. Spalové. Původní studie byla publikována francouzsky v 70. letech 20. století. Zmíněný výstup vzešel z činnosti Ústavu krajinné ekologie bývalé ČSAV, která participovala na výzkumu charakteristických územních celků, kde dlouhotrvající civilizační proces nenarušil přírodní podstatu, ale naopak zvýšil estetickou hodnotu prostředí (mezinárodní program IBP–CT). Předkládaná studie je v české literatuře výjimečná především důslednou aplikací ekologického přístupu. Případně přenášeni zjištěných poznatků na celé území Čech, Moravy a Slezska však bohužel limitují ve srovnání s jinými regiony českých zemí určitá historická specifika Třeboňska. Autoři stanovili ve sledovaném území dvě hlavní etapy zásadních antropogenních přeměn krajiny: 1. období budování rybníků v 15. a 16. století, 2. období rozsáhlých meliorací v 18. a 19. století. Za primární cíl projektu byl stanoven vývoj daného území v jednotlivých historických obdobích, dále analýza zastoupených ekosystémů a návrh hospodářských úprav regionu v budoucnosti se zřetelem na zachování vysoké estetické hodnoty území. Z metodologického hlediska představovaly nejdůležitější podklady především mapy přírodních podmínek Třeboňska, mapa vývoje osídlení založená na prvních písemných zmínkách o jednotlivých osadách a mapa zpustnutí území v 17. století v důsledku třicetileté války. Autoři v úvodu zdůrazňují, že analýza zájmového území si nečiní žádné historické nároky a že byla zaměřena především na krajinně–ekologické hledisko (např. str. 19). Při budoucím detailním výzkumu osídlení Třeboňska však bude nezbytné provedení důkladného rozboru historických dat. Rozsah práce neumožnil realizaci takto koncipovaného bádání, pro jeho budoucí uskutečnění je však nezbytné počítat s tím, že mapa osídlení založená na prvních písemných zmínkách o jednotlivých osadách má značně omezenou platnost (*Šmilauer 1960*, 8) a že mapa regrese osídlení v 17. století opírající se především o údaje berní ruly bude nutně zatížena známou nepřesností tohoto historického pramene; zejména údaje o pustých gruntech byly značně negativně ovlivněny tendencí záměrně snížit berní zatížení. Při dalším výzkumu daného tématu by v každém případě mělo být bráno v potaz také pravěké a raně středověké osídlení Třeboňska (např. *Beneš 1978*).

Z hlediska archeologie je v daném článku velmi podnětná ekologická charakteristika účelnosti řešení intravilánů třeboňských vsí a jejich situování v krajině. Také hodnocení vodohospodářských krajinných úprav v minulosti z hlediska ekologie je pro historické obory více než inspirující. Následují pasáže, které podle E. Novákové a V. Valtra obsahují čistě informační údaje o výnosech orné půdy patřící k jednotlivým třeboňským vsím ve středověku a novověku. Dobové prameny skutečně nedovolují v této věci více než jen velmi hrubou představu. Kapitola „Stabilita využití půdy“ obsahuje zajímavá data, podle kterých se výměra obdělávané půdy v 8 speciálně studovaných obcích zvětšila mezi vrcholným středověkem a rokem 1654 (znik berní ruly) o 20–30 %. Autoři zároveň sami poukazují na více místech své studie na skutečnost, že informační hodnota podobných sumárních údajů je vzhledem k charakteru použitých pramenů velmi relativní. Určení rozlohy jednotlivých kultur v následujících stoletích vychází mimo jiné z Müllerovy mapy

z roku 1720. Doplňme na tomto místě, že zmíněné možnosti využití tohoto pramene pro zjišťování rozsahu obdělávané půdy, byť v sumární formě, jsou vzhledem k jeho obecnému a schematizujícímu charakteru určitým způsobem limitované. Důvěryhodná data naproti tomu bezpochyby obsahují prameny 19.–20. století, na jejichž základě autoři popisují zajímavý vývoj poměru lesa a orné půdy v daném území. Prezentovaná studie tak představuje pozoruhodný pokus o skloubení historických dat o osídlení Třeboňska s ekologickou analýzou; budoucí výzkum by se měl soustředit především na precizaci historických dat, která představují výchozí základ pro analýzu ekologických aspektů antropogenních zásahů do zdejší krajiny.

Studie V. Štajnochra *Nástin problematiky etnoekologických vztahů* byla poprvé publikována v *Muzejní a vlastivědné práci* 31 (1993). Autor v úvodu hodnotí z hlediska etnoekologie dosavadní výsledky etnografie, archeologie a geografie a zdůrazňuje, že zejména etnografie velmi dluží zkoumání vztahů osídlení a přírodních podmínek. Dodejme však, že první kroky byly v tomto směru i v etnologii podniknuty již v 50. letech (*Štěpánek – Mareček 1958*). Archeologii je vytýkán především nedostatek ekologického přístupu, byť je podle autora ve výzkumu přírodních podmínek ve vztahu k lidskému osídlení nejdále. V. Štajnochr zavádí také termín *kulturní nika* – území, které člověk vymezuje svým životem nebo které krajina člověku k životu skýtá. V následujících odstavcích autor precizním způsobem znovu vymezuje pojmy jako úval, debř, údolí, podolí, které pocházejí, řekli bychom z etnologického hlediska, z původní lidové taxonomie, přičemž jako bychom v posledních desetiletích ztratili určitější povědomí o jejich původním významu. Uspořádání jednotlivých vesnických jader a areálů plužiny autor dokumentuje na vybraných příkladech obcí z oblasti středního Povltaví. V potaz jsou brány prostorové vztahy jednotlivých kultur, rozložení zeleně v krajině (např. solitérní stromy), vazba osídlení na hydrologické, pedologické, vegetační a další přírodní podmínky. Analyzován je rovněž systém komunikací. Akcentována je výstižnost pomístních jmen, která přesně klasifikují charakter krajiny a přírodních podmínek. Kooperace autora studie s RNDr. Z. Veselovským představuje vítanou formu spolupráce mezi odborníky z jednotlivých oborů participujících na výzkumu daného tématu.

Co se týče metodologických aspektů, vychází ze studie V. Štajnochra autorka dalšího příspěvku, B. Viktoriová (*Příspěvek k problematice etnoekologie v české etnografii. Současný stav osídlení a krajinný ráz Oderska*). Článek obsahuje výsledky studia krajiny v okolí města Odry, regionu, jemuž dle autorky věnovala etnografie v předcházejících letech pouze málo pozornosti. V úvodu B. Viktoriová hodnotí dosavadní výsledky vědních disciplín souvisejících s oborem etnoekologie. Historiografie, sídelní geografie a archeologie podle ní kladly pouze minimální důraz na ekologický aspekt výzkumu historického životního prostředí. Tato výtka má do určité míry samozřejmě oprávnění, finančně nákladná kooperace archeologů s odborníky z přírodovědných oborů stále nedosahuje takové úrovně, jakou bychom si přáli. Nicméně bychom našli archeologické studie, ve kterých jejich autoři zdůrazňují právě ekologické aspekty dynamických změn osídlení (např. *Rulf 1981; Neustupný 1987*). Např. E. Černý upozorňuje při objasňování zániku podstatného rozsahu osídlení Dražanské vrchoviny v 15. století vedle demografických příčin také na změnu přírodních podmínek (v tomto případě klimatu; cf. *Černý 1992, 122–123*). V práci B. Viktoriové je kladen důraz na nastínění některých ekologických, především hydrologických souvislostí osídlení zkoumané krajiny. Z terminologického hlediska jsou zde aplikovány pojmy stanovené V. Štajnochrem. Po krátkém historickém nástínu osídlení daného území jsou prezentovány z hlediska zachování hydrologické rovnováhy důvody plošného rozložení jednotlivých kultur (lesy, louky, pastviny, pole) v zastoupených krajinných formách (úval, podolí, úpadlina).

Další příspěvky se již bezprostředně nedotýkají zájmové oblasti archeologie a historických oborů. Krátký příspěvek R. Urbánka *Územní plánovací dokumentace a možnosti památkové péče* přibližuje danou problematiku z právního a administrativního hlediska. Studie R. Perlína *Venkov, typologie venkovského prostoru* hodnotí především ze sociologického úhlu pohledu poválečný vývoj a současnou situaci českého venkova. Na závěr sborníku je přiložen užitečný přehled základní odborné literatury ve vztahu k české etnoekologii spolu se stručnými komentáři.

Uvedme ještě některé obecné připomínky k etnoekologickému bádání. Je jistě škoda, že se zástupci této mladé vědní disciplíny nepokusili o propojení nové etnoekologické terminologie s již ustanoveným sídelně–geografickým, historicko–geografickým a archeologickým pojmoslovím (míním tím typy plužin a vsí), a to již jen vzhledem ke kontinuitě studia. Taktó se opět počíná od nuly a vzniká další terminologický systém, který sice jako první reflektuje též ekologické souvislosti osídlení, ale není propojen se stávajícím odborným pojmoslovím.

Žádoucí by dle mého soudu bylo rozšíření etnoekologických analýz také o studium historického vývoje krajiny. V průběhu vrcholného středověku a novověku, tj. v období, ve kterém se v podstatě formovala a vznikala základní struktura dnešního uspořádání krajiny a lidských sídel, docházelo k mnoha procesům, jež významnou měrou pozměňovaly uspořádání a vzhled sídlišť a krajiny. Zmíňme alespoň namátkou nové získávání orné půdy v předbělohorském období, zalesňování luk a pastvin od konce 18. století, rozšíření domkářské zástavby v obcích od 2. poloviny 18. století aj. V tomto směru shledáváme velký dluh archeologie, ale i historiografie, k otázce vývoje uspořádání a vzhledu sídlištních forem. První studie, které se tímto tématem zabývají, naznačují velmi složitý vývoj vesnických jader v průběhu vrcholného středověku až novověku, kdy se mohla v průběhu věků i radikálně přeměnit jejich celá struktura (některé příklady uvádějí *Dohnal – Vařeka v tisku*). Etnoekologické analýzy vycházejí v současnosti především ze stavu ve 20. století. Takto zaměřené interpretace určitého prostoru před uvedenými změnami a po nich však mohou (ale také nemusejí) dospět ke značně odlišným závěrům. Pro uplatnění diachronického aspektu při tomto výzkumu nám však bohužel zatím chybí jak již zmíněné archeologické podklady, tak i praktické zkušenosti.

Jistě by bylo v podobných případech vhodné doplnit etnoekologické výzkumy o archeologické povrchové průzkumy. Pro srovnání uvedme příklad katastrů obcí Český Šumburk a Příchovice v Jizerských horách (okr. Jablonec nad Nisou), kde podstatná část plužiny, sahající dobou vzniku nejméně do období raného novověku, byla po roce 1945 zalesněna. Pokud by tyto případné změny nebyly autorům etnoekologických analýz známy, byla by taková studie samozřejmě touto skutečností velkou měrou negativně ovlivněna. Právě horské oblasti, jakými je například již zmíněné Odersko, kterému se ve svém článku věnovala B. Viktoriová, procházely v některých případech výrazně komplikovanějším a různorodějším vývojem než regiony ve vnitrozemí. Zmíňme v této souvislosti alespoň pasekářskou kolonizaci 16. století či rozsáhlé změny po roce 1945.

Ve většině statí věnovaných české historické vesnické krajině je kladen důraz na ekologickou vyváženost historického životního prostředí. Jistě by byla jedním ze zajímavých studijních témat etnoekologie otázka, do jaké míry tradiční způsob formování kulturní krajiny naopak negativně ovlivňoval tuto rovnováhu. Domnívám se, že některé archeologické a paleobotanické práce, které dokládají narušování přírodních podmínek vedoucích až v souvislosti s odlesňováním krajiny k rozsáhlým erozím (a to nejen ve vrcholném středověku, ale i v pravěku), mohou být v tomto směru z hlediska etnoekologie inspirující (*Neustupný 1987; Měřínský 1987; Opravil 1983*).

Na závěr budiž zdůrazněno, že etnoekologický přístup představuje velmi vítané a zejména potřebné obohacení zkoumání kulturní složky české krajiny. Precizní metodologické zázemí spolu s netradičním využitím stávajících pramenných fondů skýtá nové pohledy na problematiku ekologického aspektu tradičního vesnického osídlení. Inspirativní náměty nabízí tato publikace i při interpretaci archeologických pozůstatků historického osídlení. Jedním ze stabilních pilířů budoucího rozvoje etnoekologie bude mimo jiné právě spolupráce s příbuznými vědními obory, ekologií, archeologií, historiografií a dalšími, především přírodovědnými disciplínami.

Martin Dohnal

LITERATURA

- Beneš, A. 1978:* Pravěké a slovanské osídlení na území připravované chráněné krajinné oblasti Třeboňsko. In: J. Jeník – S. Přibíl (edd.), *Ekologie a ekonomika Třeboňska, Třeboň*, 35–46.
- Černý, E. 1992:* Výsledky výzkumu zaniklých středověkých osad. Praha.
- Dohnal, M. – Vařeka, P. v tisku:* Archeologický výzkum novověké vesnice v Čechách, *Archeologie novověku a současnosti 1*.
- Měřínský, Z. 1987:* Příspěvek k možnostem rekonstrukce středověké krajiny, území zaniklých vesnic a typů sídlišť, *Archaeologia historica 12*, 111–141.
- Neustupný, E. 1987:* Pravěká eroze a akumulace v oblasti Lužického potoka, *Archeologické rozhledy 39*, 629–643.
- Opravil, E. 1983:* Údolní niva v době hradištní. Praha.
- Rulf, J. 1981:* Poznámky k zemědělství středoevropského neolitu a eneolitu, *Archeologické rozhledy 33*, 123–153.
- Šmilauer, V. 1960:* Osídlení Čech ve světle místních jmen. Praha.
- Štěpánek, L. – Mareček, J. 1958:* Ozelenění a úprava vesnice a krajiny. Praha.

Martin Gojda: Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny. Academia Praha 2000, 238 stran včetně 84 obr. panelů.

Současná literární produkce byla obohacena o knihu s atraktivním titulem a bohatým grafickým doprovodem. Je členěna do tří hlavních oddílů. V prvním oddílu, nazvaném „Archeologie: o smyslu a pojetí“ jsou probírány základní otázky archeologie a vývoj archeologického myšlení. V druhém oddílu „Archeologie a krajina předků“ obrací autor pozornost k pojmu krajiny jako operačního prostoru k poznávání minulosti. Závěrečný oddíl, nazvaný „Archetypy evropské kulturní krajiny“, je zaměřen na syntézu poznatků a tvoří hlavní systémové sdělení knihy. Zdrojem jsou především výsledky letecké prospekce a dokumentace, tedy specializace, které se Martin Gojda věnuje již více jak deset let na jím založeném pracovišti letecké prospekce Archeologického ústavu Akademie věd ČR v Praze. Kniha je vybavena mnoha leteckými snímky autora nebo jeho kolegů i kresebnými rekonstrukcemi, většinou z dílny Petra Meduny. Bohatá literatura, hutný poznámkový aparát, německé a anglické souhrny a rejstřík vytvářejí z knihy dílo, které jistě ovlivní širokou čtenářskou obec.

Na začátku je vhodné upozornit na jeden obecný problém knihy. Název díla zčásti nekoresponduje s obsahem. Důvod lze hledat ve snaze autora postihnout všechny aspekty evropské archeologie krajiny jak v kontextu vývoje evropské společnosti 19. a 20. století, tak i v proudu měnícího se archeologického myšlení. Zde je autor limitován (a kdo z nás není?) vlastním odborným náhledem i specifickými terénními zkušenostmi, které letecká archeologie přináší. Snaha o komplexní pojetí problematiky a značná míra popularizace přivedla Martina Gojdu téměř k syntéze krajinné archeologie jako takové, avšak pojeté převážně jen v souvislostech vývoje obecné archeologické teorie české a britské školy. Podstatnému cíli této atraktivní oborové specializace, totiž postižení vývoje krajiny (dokonce jejích archetypů, jak slibuje podtitul), není však v textu věnováno tolik místa, kolik bychom očekávali. Je tomu dokonce naopak. Text si ve svých výkladových pasážích všimá jen nedestruktivní archeologie velkých prostorových struktur. Citelně například chybí stať o vývoji působení člověka na krajinu ve smyslu proměn biotické složky, jak to například učinily nedávno dvě významné badatelky z oboru archeobotanika (*Jacomet – Kreuz 1999*). Málo jsou komentovány i změny evropské krajiny ve světle proměn zemědělských praktik. Základní monografie k této problematice ostatně není v seznamu literatury uvedena (*Küster 1996*). K tomu je třeba využít poznatky z oboru archeobotaniky, paleoekologie a případně archeozoologie. Porovnání struktur pozorovatelných leteckým a povrchovým průzkumem na jedné straně a vývojovou analýzou biocenóz na straně druhé čeká českou archeologii zřejmě až ve vzdálenější budoucnosti.

Kniha se recenzuje těžko právě pro široký záběr. Proto se pokusím komentovat především některá koncepční stanoviska vyžadující obecnou oborovou reflexi. Text uvozuje kapitola I.1.1 „Co je archeologie a kdo jsou archeologové“. Zde je pozoruhodná pasáž, kterou bychom měli bedlivě zaznamenat. Týká se vzájemné nedůvěry archeologie a historie. Autor připomíná přetrvávající nesamostatnou pozici archeologie středověku, která (s odkazem na práci D. Austina, s. 25) „je od svých počátků prakticky dodnes v područí psané historie“. Česká archeologie se v 60. a 70. letech 20. století snažila řešit strop možností typologického přístupu příklonem tvůrčích sil k historické archeologii. Postupná sílicí dominance této specializace posilovala tiché přesvědčení o vyšší hodnotě písemných pramenů a tím i ovlivňovala volbu témat a výzkumných postupů. Tento stav, konstatovaný Martinem Gojdou, bohužel trvá v české archeologii i nadále.

V kapitole I.1.5 „Archeologové a jejich cesta za poznáním“ je komentován rozpor mezi „senzitivitou“ a iracionalitou archeologie a rutinní vědeckou metodou. Autor se přiklání k názoru (s. 31), že pouze „přísná vědecká metoda může přispět k objektivnímu poznání“. Uvádí, že motorem archeologie sice byl a je prvek tajemna, ale jen poznatky založené na empirii umožňují objektivní pohled na život v minulosti. Stanovisko tedy obecně přijatelné, je však škoda, že jej autor nevztáhl na předmět svého zájmu, totiž na krajinu. I pojem krajiny (je v titulu knihy) je do jisté míry iracionální a není procesuální archeologií většinou používán. Tradiční exaktní vědy slovo *krajina* nepoužívají právě pro obtížnou vymezenost. Jde o slovo vlastní vědám sociálním a ekologickým (k vymezení pojmu *krajina* v archeologii cf. *Beneš – Zvelebil 1999*). Kapitoly I.2.1 až 2.5, popisující archeologickou teorii, jsou dle mého soudu nadbytečně rozsáhlé. Ani k obsahu zmíněných pasáží není co dodávat: jde o solidní kompilaci známých poznatků. Uvědomíme-li si však, že v naší obecně přístupné literární produkci takový text dosud chyběl, je přítomnost těchto pasáží v knize spíše kladem.

Druhý oddíl „Archeologie a krajina předků“ začíná kapitolou II.1 „Krajina jako palimpsest“. Metafora v sobě šifruje především existenci otisků jednotlivých historických epoch v krajinném prostoru. V textu je vše podstatné, co bylo o problematice známo v novější anglické a české odborné literatuře na-

psáno. Autor se zabývá i etymologií slova *krajina*, avšak nepřesně, když uvádí (s. 59): „Připomeňme si však, že slovo *krajina* je starogermánského původu (dnešní němčina používá termín *Landschaft*, angličtina *landscape*).“ Autor jistě není přesvědčen, že slovo *krajina* je germánské, ale v textu to tak vypadá. Vlastní slovo *krajina* i německé slovo „Landschaft“ by si zasluhovalo důkladnější rozbor. Slovo „Landschaft“ je germánského původu, odvozené od „landschaffen“ (tvořit zem), kdežto české slovo „krajina“ má slovanský základ „krai“ (ve staroslovenštině „krajъ“ tj. okraj, konec, cf. *Kurz 1969*). Na první pohled vidíme odlišnost konceptů „Landschaft“ a „krajina“ v germánských a slovanských jazycích. Významy slov, která vyjadřují podobnou skutečnost v různých jazykových systémech, nás mohou informovat o archaických vrstvách myšlení, které bylo v Evropě vlastní různým etnickým celkům.

Skromná, byť důležitá, je pasáž o krajině v dějinách umění. Fenomén krajiny, uvádí autor, se stává trvalým tématem západní kultury od pozdního středověku. Již však u římských helénistických umělců (například vatikánský *Odysseův* cyklus fresek z domu na římském Esquilinu: *Strong 1970*) lze zaznamenat zdařilé krajinomalby. I zde je možné předpokládat prvek archeologizace. Je totiž otázkou, jaký fragment starověkého malířství přečkal a na základě čeho pak antický výtvarný projev posuzujeme.

Kapitola II.2 „Archeologie krajiny jako disciplína na pomezí“ se zabývá definicemi krajiny a její fenomenologií. Přehled je zdařilý, i když se některé výkladové motivy nadbytečně opakují (paměť krajiny). Autor komentuje ve vztahu ke krajině i známý fakt existence dvou (kdysi!) dominantních evropských archeologických škol, anglické a německé. Ta první má hlubší smysl pro filozofické a antropologické koncepce v zrcadle střetu modernismu a postmodernismu, ta druhá, německá, byla a je ve své tradiční věcnosti filosofickými proudy málo dotčena. Zaujme tvrzení, že „střední a východní Evropa žila do nedávné doby v zajetí typologického paradigmatu, který dodnes převažuje v Německu a přilehlých oblastech“. S výhradou přílišné paušalizace lze souhlasit jen s první částí věty, druhou část o Německu bych dnes již navrholo antikvat. Typologické paradigma zde již nepřevažuje. Německá archeologie si sice zachovala tradiční věcnost, která dnes tolik chybí únavným teoretickým britským textům, především však dnešní archeologie v německých zemích rozvíjí tolik potřebnou exaktní větev oboru.

Detailní autorova znalost britské problematiky se zúročuje v podrobném výkladu moderních dějin archeologie sídlišť, zejména na příkladu tzv. keltských polí a zaniklých středověkých vesnic, z nichž je obzvláště komentována Wharram Percy v Anglii. Na tomto místě se sluší připomenout, že to byl i výzkum naší lokality Pfaffenschlag u Slavonic, který výrazně ovlivnil odbornou váhu tohoto typu bádání v evropské archeologii. Pfaffenschlag byl se slavným anglickým protějškem přinejmenším srovnatelný, dokonce jej svého času předčil ve výstupech. Právě výzkum Pfaffenschlagu i dalších středověkých vesnic přinesl do české archeologie téma polí, plujin, hranic pozemků a dalších prvků organizace zemědělské krajiny, tedy jevů, jejichž analýza pak ovlivnila i archeologii zemědělského pravěku.

V textu následuje podrobný rozbor pojmu krajinná archeologie, popisující vztahy této specializace k environmentální archeologii. Čtenáře bude jistě zajímat podrobně komentovaný vývoj krajinné archeologie u nás, a to od doby teoretických studií mikroregionů v severočeské hnědouhelné oblasti, které poprvé v české archeologii exaktně vztáhly památky zemědělského pravěku ke krajině, přes projekt *ALRNB*, realizovaný ve spolupráci s univerzitou v Sheffieldu, po projekt *Sidelní prostor pravěkých Čech*. Text i obrazový doprovod přirozeně vyzdvihuje projekty pražského archeologického ústavu, jedná se však bohužel o jediné pracoviště u nás, které se dnes danou problematikou systémově zabývá. Martin Gojda se snaží vysvětlit i pojem „prostorová archeologie“, ve smyslu koncepce D. L. Clarka, ale také „prostorovou archeologii“, jak je praktikována ve stejnojmenném oddělení pražského Archeologického ústavu AV ČR. Je již tradičním projevem českého badatelského folklóru nazývat věci vždy poněkud jinak než okolní svět. Slovní spojení prostorová archeologie, pokud si vybavuji, vzniklo na začátku devadesátých let jako kompromisní označení pro krajinnou archeologii, i když lze připustit, že například v pojetí D. Dreslerové a M. Kuny má exaktnější metodologii než krajinná archeologie britského stylu. S trochou nadsázky lze říci, že prostorová archeologie, dnes v Archeologickém ústavu pěstovaná, je silně formalizovanou podmnožinou krajinné archeologie. Tato formalizace je však velmi potřebná: činí totiž výsledky bádání akceptovatelnými pro přírodovědce. Zmíněný typ studia spíše souvisí s vazbou na geografii, což Martin Gojda ostatně podrobně popisuje (kartografie a GIS, s. 99–106).

Přístup k výzkumu přírodního prostředí je zakódován v názvu jedné z podkapitol II.2.3.2 „Environmentální archeologie a historická ekologie aneb jak pomáhají přírodní vědy“. Spolupracující přírodovědné disciplíny jsou zde popisovány bohužel v roli pomocných věd archeologických. A to v době, kdy environmentální archeologie, archeobotanika nebo archeozoologie mají jako samostatné obory své uznávané mezinárodní časopisy (*Environmental Archaeology*, *Vegetation History and Archaeobotany*, *Journal*

of *Archaeological Science, International Journal of Osteoarchaeology, Anthropozoologica* etc.). Ke vztahu k environmentální archeologii je třeba provést v naší archeologii razantní koncepční změnu. Je velkou zásluhou Martina Gojdy, že environmentální archeologii samostatně a obsáhle komentuje. Řada uváděných nepřesností spíše vyplývá z nerozvinutého stavu české environmentální archeologie: paleobotanika tradičně studuje vegetaci geologické minulosti (například terciér nebo pleistocén). To, co má autor na mysli, se spíše řadí k archeobotanice (Jacomet – Kreuz 1999; Hajnalová 1999). Palynologie je samozřejmě součástí tradiční paleobotaniky (zejména na americkém kontinentu, k tomu cf. Dincauze 2000), ale pokud se zabývá řešením témat s očekávaným lidským vlivem, zejména v holocénu, je v Evropě řazena většinou k paleoekologii nebo k archeobotanice.

Kapitola II.3 „Čas, prostor a archeologie krajiny“ je uvozena stručnou statí o časových sledech uloženin v archeologii. Stratigrafie je nauka o uložení a jejich vzájemných vztazích. Zdvojenou logiku pojmu „vertikální stratigrafie“ lze snad ještě přijmout, avšak pojem *horizontální stratigrafie* je již dnes, ve věku kontextuální terénní dokumentace, poněkud zastaralý. Svůj metaforický význam mělo toto slovní spojení v době, kdy se před exkavací jednotlivých objektů a jejich výplní prováděla plošná nestratifikovaná skrývka. To dlouho vytvářelo dojem, že pravěké a raně středověké objekty jsou zahloubeny v přibližně stejné úrovni tehdejšího terénu. Sledovaly se tak *horizontální* vztahy mezi jednotlivými objekty. Už samo spojení *horizontální stratigrafie* je protimluv, neboť každá stratigrafie je prostorová, trojrozměrná. Pokud se dva archeologické objekty nebo vrstvy (vrstva je vlastně velmi ploché těleso) nějakým způsobem nepřekrývají nebo neporušují, pak nejsou v žádném stratigrafickém vztahu. S tím počítají všechny soudobé vyhodnocovací systémy, založené na principu Harrisovy matice. Pokud Martin Gojda definuje horizontální stratigrafii jako „sledování vzájemného vztahu archeologických objektů na určité ploše“, pak se jedná vždy o stratigrafii bez přívlasktu. Pokud se objekty nepřekrývají nebo nedotýkají, pak analýza jejich výplně určí relativní stáří uloženiny (tato uloženina nemusí být stejného stáří jako objekt, který vyplňuje) a nepřímo se soudí, co je starší a co mladší. To je však relativní archeologická chronologie, vztažená na dva přímo prostorově nesouvisející objekty.

Další pasáže jsou věnovány fenoménu času a jeho vnímání u archaických komunit. Zde autor v různé míře využil studií, otištěných před několika lety v *Archeologických rozhledech 49* (kolokvium Archeologie, historie a čas). Toto mimořádně složité téma, čerpající spíše z filosofie a etnologie než z archeologie, líčí autor přijatelně, i když kvůli obtížnosti a komplexnosti tématu nutně klouže po povrchu věci. Téma do další diskuse nalezneme v poznámce č. 263, kde autor píše o předělu mezi cyklickým a lineárním chápáním času, který je třeba hledat „v uvedení křesťanského pojetí času, který je lineární“. To je silně zjednodušující tvrzení: čas v křesťanské věrouce nebyl a není zdaleka zbaven cykličnosti, která je zde přítomna spolu s prvky jiné temporality. Pojmy času cyklického a lineárního se oddělují tradičně v etnologii, já jsem se snažil ve své studii těmto pojmům pokud možno vyhnout (Beneš 1997). Podstatné jsou totiž analýzy temporality ve filozofii, která je stále královskou disciplínou myšlení. Rozbor tohoto tématu však již překračuje oblast archeologie krajiny, a proto zde odkazuji na práci J. Peška (1995), kde jsou podrobně z filozofického hlediska popsány proměny temporálních koncepcí od Augustína po Kanta.

Nedestruktivním metodám archeologického výzkumu je věnována další kapitola II.4. Je vidět, že autorovi je toto téma vlastní. Text o leteckém průzkumu patří k nejlepším částem knihy. Vedle letecké archeologie, zkoumající krajinu v makroměřítku, je zmíněna řada geofyzikálních prospekčních metod, ale především povrchový průzkum. Ten, jak název sám naznačuje, je opět chápán s určitou předpojatostí: proč vlastně tuto metodu nenazýváme například výzkumem povrchových archeologických struktur? Je v sousloví povrchový průzkum implicitně naznačeno, že nejde o metodu rovnocennou například s leteckou archeologií? V termínu je totiž zahrnuta tradiční představa, že za „průzkumem“ bude následovat něco z hlediska výzkumné hierarchie vyššího.

Třetí oddíl knihy nese název „Archetypy kulturní krajiny“. Přírodní podmínky počátku holocénu působily na vývoj tehdejší společnosti; výsledkem je vznik zemědělství, schopného vyvolat trvalé změny „od krajiny přirozené ke krajině kulturní“ (s. 145). Stojíme před vážnou otázkou. Je předneolitická krajina, tedy prostor pohybu a života loveckých, rybářských a sběračských komunit, krajinou přirozenou, nebo kulturní? Paleolitici i mezolitici měli zcela jistě krajinu dobře přečtenou a hierarchizovanou se všemi rituálními a pohřebními areály, určitě měli svá území striktně vymezena a označena. Považovat krajinu za kulturní až po zemědělské proměně je sice možné, takový postoj však odráží náš dnešní vztah k „vlastním“ zemědělským kořenům. Probíhal život mezolitiků v krajině přirozené, tedy nekulturní? Na okraj nutno poznamenat, že například v geobotanice je vedena zajímavá debata o tom, co je ve vegetaci

přirozené, co synantropní a co kulturní. Člověk umožňuje mýcením invaze různých typů přirozené vegetace a nových druhů fauny, a tak svoji činností podporuje ty typy biocenóz, které jinak nemají s lidskými potřebami žádnou souvislost, dokonce mohou být příčinou krize humánních potravních řetězců.

Název druhé kapitoly třetího oddílu Kategorie historické krajiny nebyl zvolen šťastně. Vždyť „Místa sídlení“, „Ohrazená místa“, „Místa pohřbívání“, „Místa kultu a centra zbožnosti“ a „Linie napříč krajinou“ odráží spíše technický pohled pozorovatele na současný archeologický potenciál krajiny. Především bych mluvil o historických krajinách v plurálu, ztotožnil bych to, co Martin Gojda v závěru knihy nazývá „archetypy kulturní krajiny“ s jednotlivými zaniklými krajinami od paleolitu po novověk v naší ideální rekonstrukční představě. Celý třetí oddíl knihy (Archetypy evropské kulturní krajiny) by bylo vhodnější pojmut méně rozkouskovaně: vždyť na vlastní „archetypy“ (spíše bych řekl historické typy kulturních krajin) zde zbylo jen patnáct stránek a přitom právě zde by mělo být celé těžiště knihy. Pasážím integrujícím poznatky o historických sídelních útvarech lze sotva co vytknout. Oddíl o archetypech je nejzdařilejší částí knihy.

Celkově však lze vnímat problém struktury a poněkud zavádějícího názvu díla jako podružný. Nespornou předností publikace je její grafická výbava: je mnohostranná, kvalitní, objevná i překvapivá. Dokumentačně špičková je například série obr. 23a, b, c, dokumentující stadia vzniku, trvání a zániku sídla v krajině. Nové je také zjištění, že česká krajina obsahuje tytéž pravěké elementy, o kterých jsme dosud jenom četli, jako jsou pravěká hrazení napříč krajinou, ohrazená sídla doby železné atp. V tomto směru zaslouží autor absolutorium. Jeho zásluhou pronikl produkt archeologické práce mimo náš stále spíše uzavřený obor. Víme o kladných ohlasech mezi geobotaniky, krajináři, fytogeografy a ekology. Zcela se s těmito hlasy ztotožňuji: knihu můžeme zařadit mezi to nejlepší, co bylo v prostředí našeho oboru publikováno.

Jaromír Beneš

LITERATURA

- Beneš, J. 1997: Fenomén času v archeologii – The phenomenon of time in archaeology, Archeologické rozhledy 49, 231–242.*
- Beneš, J. – Zvelebil, M. 1999: Historical interactive landscape in the hearth of Europe: A case of Bohemia, in: J. Ucko – R. Layton (eds.), Archaeology and anthropology of landscape, London – New York: Routledge, 73–93.*
- Dincauze, D. 2000: Environmental Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press.*
- Hajnalová, E. 1999: Archeobotanika pěstovaných rostlín. Nitra.*
- Jacomet, S. – Kreuz, A. 1999: Archäobotanik. Aufgaben, Methoden und Ergebnisse vegetations- und agrar-geschichtlicher Forschung. Stuttgart: Ulmer.*
- Kurz, J. 1969: Učebnice jazyka staroslověnského. Praha: SPN.*
- Küster, H.–J. 1996: Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit zur Gegenwart. München: C. H. Beck.*
- Pešek, J. 1995: Proměny času ve vztahu k bytí a jeho možnému smyslu. Praha: Ježek.*
- Strong, D. E. 1970: Antické umění. Praha: Artia.*
- Zvelebil, M. – Beneš, J. 1997: Theorising Landscapes: the Concept of Historical Interactive Landscape, in: J. Chapman – P. Dolukhanow (eds.), Landscape in flux. Central and Eastern Europe in Antiquity. Colloquia Pontica 3, Oxbow Books, 23–40.*

Slavko Ciglencečki: Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnjerednjeveška naselbina. Opera Instituti archaeologici Sloveniae 4. *Ljubljana 2000.* 196 str., 44 tab. ISBN 961–6358–18–9.

Sabine Ladstätter: Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen. Eine Fallstudie am Beispiel der westlichen Doppelkirchenanlage auf dem Hemmaberg. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch–historische Klasse. Mitteilungen der prähistorischen Kommission. Bd. 35. *Wien 2000.* 271 str., 64 tab., 8 plánů. ISBN 3–7001–2899–1.

V roce 2000 byly vydány dvě knihy, které významným způsobem přispívají k poznání kulturně historických procesů, jež probíhaly v období mezi antikou a středověkem. Byla to doba, v níž docházelo k definitivnímu zániku jedné a zrodu nové civilizace. Z hlediska archeologického bádání se jedná o velice zajímavé téma, jehož studium nám pomáhá pochopit dynamiku vývoje na přechodu dvou socioekonomických systémů.

Obě práce se zabývají do té míry podobným tématem, že je možné pojednat o nich v jedné recenzi. Je jim společný jak region, tj. oblast východních Alp, tak i období 4.–7. stol. n. l. a vlastní předmět zájmu – výšinné pozdně antické lokality a jejich materiální kultura. Z našeho hlediska je velice významné i to, že obě práce přinášejí doklady o průběhu akulturace, kterou prošli Slované těsně po svém příchodu do střední Evropy v době, kdy se zde dostali do krátkého, leč zásadního kontaktu se zanikající antickou civilizací.

V knize S. Ciglencečkího se dozvídáme o lokalitě Tinje nad Loko pri Žusmu. Patří k celé řadě pozdně antických výšinných sídlišť z území Slovinska, o jejichž poznání se právě S. Ciglencečka významnou měrou zasloužil. Materiálová základna, z níž práce vychází, byla získána především na počátku 80. let při záchranných výzkumech, které proběhly při stavbě nové komunikace spojující odlehlý podhorský statek s okolním světem. V knize je po úvodních kapitolách věnovaných dějinám bádání o lokalitě podrobně popsáno všech osm sídlištních objektů odkrytých při záchranném výzkumu. Tato obydlí, vybudovaná na dlouhém, zčásti velice příkrém svahu, byla bohužel v době výzkumu již značně poškozena těžkou technikou. Přesto bylo možné zjistit, že se vesměs jednalo o jedno– až dvouprostorové srubové stavby vybudované na malých terasách vytesaných do svahu. Svah o rozloze 300 x 200 m takto byl, jak se zjistilo i z drobných sondáží, celý intenzivně zastavěn. Na vlastním temeni kopce se kromě jedné malé stavby žádné pozdně antické osídlení nezjistilo. Sídlíště bylo z jedné strany ohrazeno dvěma paralelními příkopy. Z dalších stran byl přístup k sídlišti přirozeně znemožněn příkrými svahy. Při malém záchranném výzkumu v roce 1991 bylo v blízkosti sídliště zjištěno i raně křesťanské dětské pohřebiště s kamennými sarkofágy. Poblíž se nacházelo jediné zděné obydlí, které bylo podle náleзовé situace původně interpretováno jako místo pohanského kultu. Po vzniku křesťanského pohřebiště bylo snad přeměněno na hřbitovní kapli.

V dalších kapitolách se autor soustřeďuje na interpretaci movitých nálezů. Z nekeramických nálezů jsou to především nálezy spon, náramků, přezek, hřebenu aj. Pozoruhodný je nůž s volutovým zakončením, který se vyskytuje především ve slovanském světě. Důležitý je nález depotu železných předmětů v jednom z domů. Obsahoval z větší části zemědělské nářadí a součásti pluhu. Z chronologického hlediska jsou nejdůležitější fragmenty importované jemné stolní keramiky – glazované nádoby z druhé poloviny 4. a počátku 5. stol., středomořské terry sigillaty (*Late Roman C Sigillata*) z poslední čtvrtiny 5. a první poloviny 6. stol. Zvláštní skupinou jsou zbytky čtyř nádob zdobených vlešfováním. Analogie k nim lze nalézt v langobardském prostředí z počátku 6. stol. Pochází pouze z jednoho, avšak centrálně umístěného domu. Zdá se proto, že zde byla usazena jedna langobardská rodina, která měla určité výsadní postavení, což jistě souvisí s obdobím langobardské nadvlády nad regionem. Pozdně antické osídlení je možné podle těchto nálezů datovat od druhé poloviny 4. do 6. stol. Datování následného života na lokalitě je možné, kromě ojedinělé přezky, opřít pouze o vývoj tzv. hrubé keramiky (*Grobkeramik*). Analýze této skupiny keramiky je v knize také věnován největší prostor. Její vývoj začíná již v římském období a plynule pokračuje do raného středověku. S. Ciglencečka se zaměřuje na otázky její chronologie a především na problém rozdílu mezi pozdně antickou a raně středověkou slovanskou keramikou. Na základě jejího podrobného rozboru se zdá, že část objektů prozkoumaných v Tinje spadá již do slovanského období v 7.–9. stol. Tyto stavby se odlišují i poněkud méně kvalitní srubovou konstrukcí. Podle složení souboru keramiky v náleзовém celku jednoho z těchto objektů nelze vyloučit, že dům mohl být kontinuálně obydlen již od pozdní antiky. Tinje se tak stává jednou z mála lokalit, kde lze archeologicky identifikovat kontakt mezi pozdně antickým a raně středověkým osídlením.

Další lokalitou, na níž můžeme podobný dotyk doložit v ještě pregnančnější podobě, je Hemmaberg v rakouských Korutanech. Právě z této významné lokality vychází ve své monografii věnované pozdně antické materiální kultuře ve východních Alpách S. Ladstätter. Jedná se o největší raně křesťanské poutní místo v alpském regionu. Nově bylo od konce 70. let 20. stol. zkoumáno F. Glaserem, který se, podobně jako S. Ciglencečka ve Slovinsku, zasloužil v posledních 20 letech o archeologické poznání řady dosud neznámých raně křesťanských kostelů a pozdně antických výšinných sídlišť na území Rakouska. Jeho kolegyně S. Ladstätter, která se na terénních výzkumech podílela, vybrala jednu z nejvýznamnějších terénních situací na Hemmabergu, západní dvojici kostelů, kde byly poprvé na území bývalé provincie Norikum zjištěny stratifikované náleзовé celky pro období od 5. do 7. stol. Na jejich základě lze definovat relativně–chronologické vývojové schéma pozdně antické až raně středověké materiální kultury ve východoalpském regionu.

Kniha S. Ladstätter obsahuje po úvodní kapitole souhrnné dějiny archeologicko–historického bádání ve vnitřním Noriku (*Noricum Mediterraneum*). Následující část je věnována stavu výzkumu na vlast-

ní lokalitě. Obecné kapitoly jsou zakončeny historickým přehledem dané oblasti od 4. do 7. stol. Pro naše další úvahy je důležité především datum 592, kdy v údolí řeky Drávy dochází k významné bitvě mezi Slovy a Bavyry a vnitřní Norikum je označeno jako *provincia sclaborum*.

Důležitá kapitola je věnována popisu stratigrafických situací a stavebních fází zjištěných na základě archeologického výzkumu v západní dvojici kostelů (4. a 5. kostel) na Hemmabergu. Nejrozsáhlejší kapitola je věnována analýze vybraných skupin movitých nálezů. Podrobně jsou rozebírány nálezy 114 mincí datovaných především do 3. až 4. stol., sporadicky i později. Jejich chronologickou výpověď však ztěžuje fakt, že koncem 4. stol. končí v Noriku regulérní oběh mincí a později byly starší mince tezaurovány jako zdroj bronzoviny. Především na základě srovnání s dobře datovanou jemnou keramikou je zřejmé, že jednotlivé mince nelze v žádném případě použít pro datování pozdně antických náleзовých situací, které se musí opírat především o vývojové řady sigillat. Na Hemmabergu se kromě ojedinělých kusů datovaných do 2. až 3. stol. objevuje především pozdně antická africká sigillata (*African Red Slip Ware – ARS*) a maloasijská sigillata (*Late Roman C Ware*, resp. *Phocaeen Red Slip Ware*) v počtu asi 200 fragmentů. Tato keramika je podrobena velice důkladné analýze, a to nejenom archeologické, ale i mineralogické. Je zřejmé, že se jedná o importované zboží, které lze podle standardního chronologicko–typologického schématu (J. W. Hayes) dobře datovat. Nejmladší kusy africké sigillaty na Hemmabergu pocházejí z období od konce 6. do počátku 7. stol. S. Ladstätter věnuje této keramice pozornost i z širšího hlediska. Srovnává její spektrum na jednotlivých pozdně antických lokalitách východoalpské oblasti. Dohládá, že nejmladší středomořské sigillaty, jejichž produkce začíná nejdříve na konci 6. stol., se zde vyskytují na více místech (Vranje, Hemmaberg, Ulrichsberg). Z našeho hlediska je velice důležité, že se pozdní importovaná keramika objevuje i v některých městských centrech a jiných lokalitách pobřežního Norika (Ovilava, Lauriacum, Melk). V této souvislosti upozorňuje Ladstätter na zajímavé závěry zjištěné na základě poznání vývoje hrubé keramiky a numizmatických analýz, které svědčí o tom, že s kontinuálním pozdně antickým osídlením musíme nejméně do počátku 7. stol. počítat i v nám blízkém Carinthum. Otázkou, kterou S. Ladstätter nechává zatím otevřenou, je, zda byla středomořská sigillata do Norika importována i po historicky známém příchodu Slovanů.

Další kategorií nálezů, kterým se v knize věnuje širší pozornost, je pozdně římské glazované zboží, pozdně antická hrubá keramika (*Grobkeramik*) a z našeho hlediska zvláště významná slovanská keramika. Původně byla slovanská keramika rozdělena na dvě skupiny (podle H. Rodriguez); nezdobenou keramikou pražského typu a keramikou bohatě zdobenou vlnicemi, rýhami, hřebenovými vpichy s velmi hrubým ostřivem. Podle S. Ladstätter nelze na základě stratigrafických situací zpochybnit datování obou skupin do počínajícího raného středověku, u zdobené keramiky však uvažuje spíše o přiřazení k přežívajícímu pozdně antickému obyvatelstvu. Slavinitu naopak nezpochybňuje u 30 kusů nezdobené, v ruce robené keramiky, ostřené extrémně velkým (2 mm) nepravidelně rozmístněným ostřivem. Z typologického hlediska se jedná pouze o hrncovité nádoby s masivním dnem. Povrch této keramiky, u které nezjišťujeme žádné stopy obtáčení, byl vyhlazen a přechází od světle– k tmavohnědým tónům, často pozorujeme i zbarvení do červena. Velice významná zjištění byla učiněna na základě mineralogicko–petrografických analýz, při kterých se ukázalo, že část této keramiky byla zjevně importována a ostřena v této oblasti neobvyklým drceným křemenem, část již přebírá lokální složení a ostřivo – drcený mramor, který byl typickou surovinou při výrobě místní (nejenom pozdně antické) keramiky. K zajímavým nálezům patří dva hrnce, které jsou obtáčené. Od ostatní pozdně antické keramiky se však odlišují masivním dnem, absencí výzdoby a extrémně hrubým ostřivem. Pocházejí z nejmladších náleзовých situací a lze je považovat za určitý přechodný stupeň mezi slovanskou a pozdně antickou keramikou. Časně slovanská keramika je na Hemmabergu nacházena ve významných stratigrafických pozicích, které souvisí s pozdějším profánním využitím církevních prostorů. Důležitý je i názor, podle něhož lze se slovanským osídlením lokality spojovat stavbu valu, který lokalitu opevnil poté, co padla za oběť rozsáhlému požáru. Nález časně slovanské keramiky na Hemmabergu je na východoalpských pozdně antických výšinných sídlištích ojedinělým jevem, což souvisí především s tím, že staří Slované preferovali malá zemědělská sídliště v údolích a nevyhledávali nepřístupné výšinné polohy. Vzhledem k nedobrému stavu bádání však nejsou tyto slovanské lokality z východoalpského prostoru známy.

Spektrum nálezů z Hemmabergu doplňují fragmenty afrických a středomořských amfor, sloužících k transportu oleje a vína, jejichž import do východoalpského prostoru odezněl až koncem 6., resp. na počátku 7. stol. Znamená to, že ještě v této době zde dožívá antická gastronomie, tedy v nějaké podobě i an-

tický způsob života. Důležité jsou i spony, z nichž významná je především alamanská spona zdobená vru-bořezem, datovaná na počátek 6. stol., pozdně antické zvířecí spony a langobardská esovitá spona z první poloviny 6. stol. Obširněji rozebrány jsou i nálezy skla jak z nádob, tak z výplní oken.

Vyvrcholením celé knihy je propojení poznatků zjištěných rozbořem stratigrafie a analýzou jednotlivých skupin nálezů. V kapitole „Vybrané nálezy celky“ jsou interpretovány a datovány nejvýznamnější nálezy situace v prostoru dvou západních kostelů na Hemmabergu. Celkově bylo zjištěno, že nejstarší antické osídlení pochází dle ojedinělých nálezů z konce 1. stol. př. n. l. K této fázi však nelze přiřadit žádné stavební aktivity. Kontinuální, leč sporadické využití návrší datujeme od 2. do 4. stol., kdy zde stála asi svatyně božstva Iovenat. Začátek intenzivního osídlení Hemmabergu vymezila autorka na základě analýzy keramiky a mincí do let 380–400 n. l. V této první pozdně antické fázi stál v centru lokality malý jednolodní kostelík, kolem něhož se soustředily obytné a hospodářské stavby. Později zde bylo zřízeno monumentální poutní místo, které sestávalo ze dvou dvojic kostelů s integrovanými baptisterii. Vznik západní dvojice lze poměrně dobře archeologicky datovat *post quem*, protože terén pod kostely a mezi nimi byl před stavbou vyrovnán materiálem zčásti obsahujícím přemístěnou výplň inventáře kovolitecké dílny. Ten obsahoval kovářské nástroje, polotovary, modely a starší předměty používané jako zdroj suroviny. Na základě těchto nálezů, např. již vzpomínané alamanské spony, lze celou západní část areálu datovat do doby nejdříve po roce 500. Pozoruhodné zdvojení lze vysvětlit mocensko-politickou situací ve vnitřním Noriku na počátku 6. stol., kdy se tato oblast dostala do mocenské sféry východogótského krále Theodoricha Velkého, který převzal vládu nad Itálií. V písemných pramenech je doložena rozsáhlá stavební aktivita v době jeho panování. Při zakládání kostelů byl velký důraz kladen na proporcionalitu mezi většinovým katolickým románským obyvatelstvem a ariánskými Góty. Jak vyplývá z archeologických výzkumů na Hemmabergu, byly zde ariánské (?) kostely již během 2. pol. 6. stol. uzavřeny a využity k profánním účelům, zatímco východní dvojice kostelů sloužila k církevním účelům až do konce 6. stol. Podle interpretace F. Glasera to bylo způsobeno vývojem v náboženské oblasti. Již od poloviny 6. stol. ztrácí ariánský kult na významu a v letech 565 až 570 byl např. v Ravenně předáván majetek ariánské církve ortodoxním katolíkům. Zdá se, že ve 2. pol. 6. stol. již neexistoval hospodářský potenciál potřebný k udržení existence celého rozsáhlého církevního komplexu. Tento tlak jistě způsobil i to, že bývalé církevní prostory začaly být profánně využívány, jak dokládá množství zde nalezeného kuchyňského odpadu. Sídlní aktivity se, zřejmě z praktických důvodů, soustředily především do menších prostor v kostelech, jako je sakristie, nartex nebo boční haly (srovnej analogické využití nartexu u velkomoravských kostelů po zániku Velké Moravy, např. na Pohansku u Břeclavi). Na základě stratigrafického pozorování lze rozlišit dvě fáze sekundárního využití kostelů, jež byly odděleny výrazným požárovým horizontem. Zajímavým příkladem první fáze profánního využití církevních staveb je situace v sakristii čtvrtého kostela, kde nálezy ležely přímo na maltové podlaze a byly překryty vrstvou jemné maltové drti, která opadala ze stěn stavby. Kromě fragmentu africké sigillaty, jenž celý soubor datuje do 2. pol. 6. stol. (ke konci 6. stol.), se zde objevuje část nádoby pražského typu a hrnec přechodného typu. Nálezy doplňují rombické stříbrné závěšky zdobené puncováním, snad pozůstatky stropní závěsné lampy či svícnu, skleněné lampy, střepey okenního skla atd. Z nartexu čtvrtého kostela pocházejí z této fáze i nádoby langobardského charakteru. Zmíněná fáze je ukončena rozsáhlým požárem. Přímo nad požárovým horizontem leží v jednotlivých, znovu opravených místnostech keramika pražského typu, patřící k dalšímu osídlení Hemmabergu v raném středověku. Spolu s těmito cizími formami se vyskytují nádoby, které podle S. Ladstätter vycházejí přímo z tradice pozdně antických nádob a dokládají snad přežívání části románského obyvatelstva. Tato fáze prý končí již v 1. pol. 7. stol. a znamená konec kontinuálního osídlení lokality.

Obě lokality – Tinje i Hemmaberg, o nichž bylo v této recenzi pojednáno, mají dosti odlišný charakter. Jejich společným znakem, který je zároveň odlišuje od ostatních pozdně antických sídlišť, je kontinuální osídlení od pozdní antiky k ranému středověku. Z hlediska materiální kultury je tento vývoj možno postihnout především na základě hrubé (pozdně antické) keramiky (*Grobkeramik*). Je obecně akceptováno, že v období pozdní antiky musíme počítat s lokální keramickou produkcí, jejíž rozdíl se zvětšují se stoupající vzdáleností mezi lokalitami. To kontrastuje se starší pozdně římskou keramikou, která je na širokém území poměrně jednotná. Hrubá keramika 5. století přesto vychází z forem pozdně římského období. Byla vyráběna vesměs na rychle rotujícím kruhu a vykazuje bohaté spektrum forem, často zůstává nezdobena. V pokročilém 6. stol. již sledujeme příznaky postupné retardace. Nádoby jsou obnoy v ruce, jen zčásti obtáčeny na pomalu rotujícím kruhu. Dochází k výrazné redukci tvarového spektra, převažují hrnce; keramika je však mnohem více zdobena. Je zřejmé, že v průběhu 6. stol. ukon-

čily svoji produkci nadregionální a profesionální dílny, které své zboží exportovaly na velkou vzdálenost. Patrně to souvisí s rozpadem peněžního hospodářství, úpadkem trhů a problémy v infrastruktuře. Pozdní keramika již není vypalována v pecích, ale nejspíše v milířích či jednoduchých jamách, které byly na Hemmabergu také objeveny. Jako ostřívo zde sloužil lokálně získávaný mramor, přičemž na mladších nádobách zjišťujeme jeho výrazné zhrubnutí. V 2. pol. 6. stol. dominují na Hemmabergu dvě hlavní formy: soudkovitý hrnec s širokým dnem a vejčitý hrnec, který první typ postupně nahrazuje. Objevují se zde však i různé mísy, ojediněle i talíře, džbány a poháry. Z hlediska výzdoby není východoalpský region jednotný. Obecně však lze konstatovat, že již od počátku 5. stol. zde nacházíme výzdobu v podobě hřebenových vlnic, která se v průběhu 6. stol. stává výrazně dominujícím výzdobným elementem. Mezi výzdobnými motivy se dále objevuje „Kammstrichen“, hřebenování – tzn. výzdoba provedena mnoha paralelními tahy hřebenem, které mohou povrch nádoby pokrývat horizontálně, vertikálně, šikmo, ale i vlnicovitě. Jak se ukázalo při vyhodnocení materiálu z Tinje a jak je zřejmé i na základě jiných slovanských nalezišť ve východoalpském prostoru, je tato výzdoba typická pro romanizované obyvatelstvo a v pozdějších celcích se až na naprosté výjimky neobjevuje. V pokročilém 6. stol. přechází tato výzdoba ve slámování. Na pozdně antické hrubé keramice se objevují i plastické lišty, záseky a hřebenové vpichy. Tyto motivy jsou podle zjištění z Hemmabergu typické až pro 6. stol.; hřebenové vpichy především pro začátek 7. stol. Výjimkou není ani výzdoba vnitřní strany okraje provedená hřebenovou vlnicí. Na dnech pozdně antické hrubé keramiky se objevují i plastické značky, v tomto případě patrně značky výrobců. Na Hemmabergu se vyskytují od 2. pol. 6. stol. a pokračují kontinuálně až do raného středověku. Plastické značky jsou však v Noriku známy již v pozdně římském období.

Složitý problém souvisí s rozpoznáním raně středověké slovanské keramiky a s jejím datováním. S. Ladstätter uvádí, že pozdně antický hrnčíř a jeho výrobky přímo působily na slovanskou keramickou produkci, což se projevilo ve velmi rychlém přejímání technologie, výzdobných motivů i forem. Zároveň však konstatuje odlišnost mezi keramikou románského obyvatelstva z konce 6. a počátku 7. stol. a současnými výrobky slovanskými (což jistě nelze zpochybnit v případě keramiky pražského typu). Tato skupina keramiky se však také odlišuje i od staršího pozdně antického zboží z 6. stol., a to výrazným zhrubnutím ostříva i výzdoby a úpadkem technologie. Dle mého názoru nelze jednoznačně rozhodnout, zda jsou tyto nádoby výsledkem dalšího progresivního vývoje slovanské keramiky, který probíhá pod vlivem pozdně antické výrobní tradice, či zda jde skutečně o produkci dožívajícího romanizovaného obyvatelstva. Některé znaky, které by pro raně středověkou keramiku mohly být typické, se na základě materiálu z Tinje, aniž by se blíže vyjadřoval k jejich etnické příslušnosti, pokouší definovat S. Ciglencečki. Podle něj jde např. o výzdobu hřebenovými vlnicemi s velmi malou amplitudou či výzdobu tvořenou pouze několikanásobnými svazky hřebenových rýh. Na pozdně antickém zboží nejsou známy vodorovné paralelní rýhy či hřebenové vlnice na celém povrchu nádoby. Podobně se tam nevyskytují určité typy hřebenových vpichů. Mizí některé varianty okrajů i tvary mís. Zůstávají jednoduše seříznuté, více či méně vyhnuté okraje. Ciglencečki rámcově datuje tuto keramiku od 7. do 9. stol., přičemž však upozorňuje, že je při tom omezen nedostatečným poznáním slovanské keramiky ve východoalpském prostoru.

Keramický horizont, který vzniká v průběhu akulturace a asimilace románského a slovanského obyvatelstva na přelomu 6. a 7. stol., je do té míry homogenizovaný, že se v jeho rámci stírají etnické rozdíly. Těžko lze oddělit nejmladší keramiku románského obyvatelstva od nejstarší zdobené a obtáčené keramiky slovanské (slavinitu keramiky pražského typu lze asi jen těžko zpochybnit). Dle mého názoru lze pouze obecně uvažovat o nastupující keramice raně středověké bez etnických přívlasků. Otázkou je datování horní hranice jejího výskytu. S. Ciglencečki předpokládá široké datování od 7. do 9. stol., zatímco S. Ladstätter uvažuje i na základě této keramiky o ukončení osídlení Hemmabergu již v 1. pol. 7. stol. V této souvislosti je však nutné upozornit na skutečnost, že z Hemmabergu pochází náhodný nález dvou ostruh z 2. pol. 8. stol. Také existence valového opevnění indikuje spíše pozdější datování horní hranice raně středověkého osídlení na lokalitě, než je ona proklamovaná 1. pol. 7. stol. S vyřešením tohoto problému však budeme muset počkat až do doby, kdy rakouští a slovinští archeologové definují doposud chybějící typologicko–chronologické schéma vývoje raně středověké keramiky ve východoalpském regionu.

I přes výše zmíněné problémy představují obě recenzované knihy zásadní přínos pro poznání vývoje materiální kultury a osídlení na přechodu mezi antikou a středověkem. Kromě nesmírně cenných dokladů o kontaktech Slovanů s dožívající antickou civilizací přináší i důležité poznatky k chronologii časně slovanské keramiky pražského typu, kterou zde můžeme opřít o dobře datované impory ze Středomoří. Knihám by se mělo určitě dostat zasloužené pozornosti i u nás.

Jiří Macháček

Pavel Kouřil – Dalibor Prix – Martin Wihoda: Hradý českého Slezska. Archeologický ústav Akademie věd ČR v Brně, *Brno – Opava 2000*. 645 str. a 329 obr. ISBN 80–86023–22–2. Vydáno s podporou Grantové agentury ČR (projekt č. 404/96/0711).

Obsáhla a skvěle vypravená publikace vzorným způsobem představuje především výsledek činnosti naší kastelologie, tedy hraniční disciplíny, nad jejíž samotnou existencí se etablovaná věda relativně donedávna vyjadřovala s despektem. Složení badatelského a autorského týmu – archeolog, historik umění (architektury), historik – ukazuje, z jakých ingrediencí se požadovaná směs míchá. V případě recenzované publikace jde o osoby odborně renomované, navíc je jejich předností (a to včetně historika), že za jediné badatelské místo nepovažují pracovnu či archiv. Krom toho všichni tři autoři mají ke Slezsku hluboký vztah a dva z něho i vzešli. To ovšem nijak neovlivnilo kritičnost přístupu a žádné snahy po zvyšování hodnot prostřednictvím „starobylostí“ nejsou patrné. Jak jinak tedy mohl výsledek jejich práce dopadnout? Už proto, že společně nechápou kastelologii jako vědu samu o sobě (*an sich*), tím méně v sémanticky se vnučujícím spojení s frekventovaným hradním typem kastelu, jemuž byla v poslední době věnována vskutku kromobyčejná pozornost.

Nad tendencemi k potřebným proměnám obsahu kastelologie je vhodné se na okamžik pozastavit. To to nutkání mám zřejmě nejen já, neboť na 33. konferenci archeologie středověku v Brtnici odezněl příspěvek právě P. Kouřila a M. Wihody s názvem „Česká kastelologie na rozcestí“. Ať se na téma díváme z jakéhokoliv strany, musíme respektovat skutečnost, že první osobou, jíž lze přiznat titul kastelologa–specialisty v moderním slova smyslu, byla Dobroslava Menclová. Výtky směřované k jejímu uměleckohistorickému zaměření nejsou zcela na místě, neboť k původní historické podstatě disciplíny přidala nové a velmi potřebné momenty umělecko– (či stavebně–) historického charakteru. K úplnosti chyběla snad jen větší pozornost vývoji osídlení (příp. s výhradami i hmotné kultuře). Samostatnou kapitolou je použití či vytvoření jisté typologie, spíše však pomocného třídění do skupin, které v jejím pojetí neměly striktní hranice. Navíc o autoritativnosti tohoto typologického nástínu vůbec nemůže být řeči. Přesto se kvůli němu dočkala ostré kritiky se zdůvodněním, že volba hradních dispozic přece nepodléhala žádným vlivům, např. slohovým, či záměrům stavebníka, nýbrž rozhodující bylo utváření staveniště a ryze utilitární požadavky. Do takto vyklizeného prostoru se plíživě, ale přitom velmi rychle vloudila jiná typologie, snad též kvůli obecnému využívání typologie aparátem archeologů, kteří se v oboru nejvíce angažovali. Kupodivu však byla prezentována determinace mnoha dispozic prostředím (ve městech), původem stavebníka (král), příp. dobou vzniku a údajnou tradicí (tzv. přechodný typ).

Potřebné a verbálně proklamované výzkumy po regionech se sice dílem uplatnily, ale třeba T. Durdíkem zvolený královský lovecký hvozd nepatří k typickým, a tudíž snad ani nejvhodnějším modelovým územím. Krom toho hlavní smysl zpracování po přirozených územních celcích spočíval ve sledování proměn osídlení a vazeb na sídla, což právě ve zmíněném hvozdu proběhlo víceméně formálně. Zato typologie rozkvetla do nebývalých forem a do přesně označených škatulek se pak zařazují objekty, u nichž je často patrný jen náznak půdorysu. Vezmeme-li v potaz ještě určitá podezření na umělé zformování objektu, aby do příhrádky zapadl, nepřekvapují obavy, které před časem vyslovil J. Miler (Jak dál?, *Hláska 9/1998*, č. 4). Vskutku, kůň poháněný bičem typologických úvah sice může badatele donést k věhlasu (a s tím spojeným hodnostem), ale celou disciplínu přitom do pouště kulis, kde obsahově ustrne a spolu s nimi se může postupně rozsypat v prach.

Tohoto nebezpečí si byli pisatelé recenzované publikace dobře vědomi a dokázali se vrátit do historie oživené děním, jež zachytili v nejširším záběru a s naplněním všech základních aspektů. Nebylo to ovšem jednoduché, neboť vývoj rozlehlého a ve středověku zdaleka neuceleného regionu českého Slezska byl mimořádně složitý. Vždyť se skládá z dílů těšínského knížectví, opavského vévodství, nízkého knížectví (biskupství vratislavského) a enkláv biskupství olomouckého.

Publikace má obvyklý moderní systém uspořádání. Po úvodu popisujícím stav bádání a vytýčení úkolů výzkumu následuje katalog, či spíše souhrn monografií jednotlivých lokalit. Monografie není nijak přeňhané označení. Za úplným a neobyčejně podrobným soupisem historických zpráv je totiž uveden vyčerpávající popis hradu a archeologických nálezů včetně kresebné a fotografické dokumentace a pokusu o axonometrickou rekonstrukci, pak přehled ikonografie a dosavadní dokumentace (s hodnocením její výstižnosti) a konečně úplná bibliografie příslušející k objektu. Ovšem obsáhla třetí kapitola nazvaná *Historické souvislosti* se již neortodoxními názvy subkapitol z obvyklé literatury vymyká. Posuďte sami: Ve stínu zavinuté střely, Synové Beliala, Loupež v údolí Bílého potoka, Vévoda bez vévodství, Konec sta-

rých časů, Ztráty a ztráty..., Až do hořkého konce ad. Pojetím, jazykem i vývody není kapitola zdaleka suchým výčtem událostí s běžným zevšeobecněním. Je rovněž cenná tím, že historický rámec staršího období je vlastně prvním moderním zpracováním dějin Slezska s využitím zcela mimořádné pramenné základny. Proto je také tato éra pojednána vcelku a představuje rozpoznatelný autorský podíl M. Wiholdy (v nejstarším období též P. Kouřila). Koncepcí období pozdního středověku (od D. Prixe) je poněkud odlišná a je více soustředěna na děje související s jednotlivými hrady, pojednanými po (čtyřech) dílech Slezska (Opavsko, Krnovsko, Těšínsko a Jesenícko). Na pováženou je snad spojení rodů z Vikštejna a Lamberka v jeden (s. 484).

Čtvrtá kapitola již podle názvu *Hmotná kultura* souhrnně probírá a hodnotí archeologické nálezy a pátá přináší zhodnocení problematiky. Jakousi přílohou je výtečný rodokmen opavských Přemyslovců a publikaci završuje běžný, ač bohatý soupis pramenů a literatury. Samozřejmým doplňkem pro rychlou orientaci je rejstřík (společný jmenný a místní) a pro zahraniční badatele poměrně rozsáhlé anglické a německé resumé.

Vzhledem k zaměření Archeologických rozhledů si blíže povšimněme hmotné kultury a dále zajímavostí a problémů, jež se při hloubce bádání logicky musely vynořit. Samotná kapitola *Hmotná kultura* nemá ohromující rozsah. Je totiž shrnutím a zobecněním poznatků a množství materiálu obsahují především hesla katalogu. Dosažené závěry jsou na horní hranici možností, neboť na hradech, krom Hradce, neprobíhaly moderní archeologické výzkumy, ale nanejvýš velmi omezené sondáže. Většina materiálu proto pochází z předválečných výzkumů a často jen sběrů. Chybějí tedy nálezné okolnosti, nebo je dokumentace velmi sporá. Největší množství artefaktů (vždy hodně přes tisíc kusů) přinesly výzkumy na Luginslandu, Vartnově a Freudenštejně a převahu mají fragmenty keramiky. Výskyt světlé keramiky je pro slezský výrobní okruh charakteristický, červeně malovaná je doložena jen z Jesenicka. Naopak loštická produkce se šířila více východním než severním směrem. Kachle a dlaždice mají ve zkoumané oblasti běžnou úroveň.

Pozornost byla věnována i kovovým předmětům, zejména militáriím a výstrojí koně a jezdce. Zajímavý je soubor ostruh z Přerovce, jenž se uzavřel již na počátku 14. století. Naproti tomu 15. hodnoceňných třmenů pochází ze dvou hlavních časových vrstev. Ze zbraní zaslouží pozornost především nálezy z Vartnova (palcát, šídlovité kopí, zlomek ručnice a masivní kování beranu), jinak sekery (Freudenštejn, Cvilín), pišťala a destičky brnění z Rychleb. Destičky však byly nalezeny i jinde. Četné hroty šípů a hlavně šipek mají standardní frekvenci a provedení a nejsou mezi nimi žádné speciality. Hojnost řemeslnického nářadí (včetně kovadliny) na Luginslandu zase dokládá nucenou soběstačnost obyvatel. Hrad totiž chránil a kontroloval průběh kolonizace u Města Albrechtic. Se stavem výzkumů patrně souvisí minimum výskytu skla a kostěných výrobků.

Závěrečná, ale velmi důležitá je kapitola nazvaná jednoduše *Zhodnocení*. Vyjadřuje totiž celkový náhled autorů na vývoj hradů českého Slezska, z něhož vysvítá, že jejich názorové pozice se velmi blíží širšímu pochopení kastelologie, jak se zformovalo mezi moravskými badateli. Je to přirozené, neboť mezi ně patří a onoho procesu se tvůrčím způsobem více či méně zúčastnili. Úlohu, funkci, dobu vzniku, provenienci a stavební řešení chápou v příčinných souvislostech, z nichž teprve následně může pramenit použití nějakého typu, který ale není schematickou a neměnnou konstantou, neboť stavba se podle okolností může obměňovat a proměňovat. Krom evidentní bergfritové dispozice (k ní předkládají tabulku věží) váhají (a bez rozpaků!) se zařazováním hradů k dalším typům, neboť jistota podoby hradů a jejich proměn často opravdu chybí. Bezvěžové hrady proto označují většinou jako palácové dispozice, a to jak v případě pravidelného, tak i nepravidelného rozvrhu. Z pochopitelných důvodů se vyhýbají klasifikaci hradu s plášťovou zdí (jen Vartnov, s mnoha otázníky a variantně Vikštejn). Opatrnost je na místě, neboť u většiny z nich není znám vztah paláce a hradby, který je pro spolehlivé zařazení podstatný. Pro srovnání – nedávná publikace T. Durdíka a P. Boliny (*Středověké hrady v Čechách a na Moravě*, Praha 2001) striktně označuje třeba Freudenštejn, u něhož podobu paláce v podstatě neznáme, za typ s plášťovou zdí (pomíjím to, že jde o hrad slezský, neboť na Slezsko se v titulu nedostalo). Naše trojice se prostě zabývala věcmi podstatnými. Proto lze kvalifikovat absenci některých podrobnějších analýz nikoliv jako nedostatečnou píli či opomenutí, nýbrž jako projev skepse, plynoucí z chybějících stavebně historických průzkumů a archeologických výkopů.

Přes veškerou úctu k odvedené práci a hluboký vztah k autorům, nebo snad právě kvůli nim, si dovoluji nadhodit několik problémů k dalšímu prověření či alespoň k zamyšlení a též i pár připomínek (pro dosažení ještě vyšších kvalit). U Bruntálu je škoda, že pro větší srozumitelnost nebyl zařazen půdorys sklepů, příp. historický plán. Popis totiž úplně nekoresponduje s vysvětlivkou plánu (gotické musí být i mřížko-

vané zdivo). Drobný rozpor jsem též našel v textu hesla Frýdek a ve Zhodnocení (s. 572). Vysvětlivky označení fází chybí na plánu Heraldic, ale z textu se dají dovodit. Předbarokní původ tamějšího předhradí bych bez důkladných průzkumů asi definitivně nezavrhl. U Hradce postrádám půdorys sklepů Bílého zámku a domnívám se, že nebyly v úplnosti informačně vytěženy. Plán zámku má o 90° pootočenou rúžici světových stran: o snadnosti tohoto omylu se recenzent ve vlastních pracích osobně přesvědčil. V případě Jánského vrchu je zjištění o pozdně gotické novostavbě celého hradu jistě zajímavé, ale chybí zdůraznění, že se tak stalo na starších základech, tedy že rozvrh je raně gotický. Snad jediné místo, kde se autoři pustili na tenký led nejistoty, představuje určení dvou fází Koberštejna. Existenci bergfritu později využitého jako zadní čelo paláce považují za nedostatečně prokázanou. V Krnově bych naopak trochu fantazie přivítal. Hrad v počátcích asi nemusel mít pozdně středověkou velikost (byl označován *Feste*) a vyznačení jeho uvažované polohy, třeba na situaci, by neuškodilo. Významným přínosem ovšem je spolehlivý posun jeho datování před r. 1371.

Poněkud rozpačitě působí ještě Medlice. Nevadí, že ležely na výběžku moravské púdy, ale na slezský břeh Moravice, nýbrž rozporem mezi historickými zprávami při hesle a dataci ve *Zhodnocení*. V hesle byl bez bližšího vysvětlení úmyslně vynechán Ludvík z Medlic, který byl nakonec vložen do *Historických souvislostí* (s. 432). Problémem slezskoostravského hradu je nedostatečné poznání před divokými „památkovými“ úpravami. Z prezentovaného plánu plyne více možností řešení a správnost výběru by mohl podpořit plán příp. průzkum sklepů. Zařazení Štítiny (uvádí se jen coby tvrz) lze akceptovat, neboť sídla v rovinách na tehdejší písaře vesměs nepůsobila dojmem hradu. Škoda, že nebyla publikována širší situace s valy a příkopy, kterou autoři měli k dispozici. Konečně jisté pochybnosti zůstávají u Vikštejna. Představa čelní věže s břitem není spolehlivě doložena, ale typický hrad s plášťovou zdí to po celou dobu jeho života jistě také nebyl.

Ještě se místy vyskytují drobnosti typu, že větev zemské stezky údolím Černé Opavy není severní, ale východní, a hrady v okolí Vrbna zřejmě nesloužily k ochraně přístupů ke staršímu městečku Gesenku, nýbrž především ke kontrole horských přechodů (s. 449). Asi korigovat bude nutno představu o síle husitů hrozících r. 1428 Hradci (údajně nejméně 16 tis.!). Shromáždění obránci pak měli dobrou šanci na realizovanou dohodu. Krom toho knížecí manové nebyli úplně zanedbatelnou silou, vřdyt r. 1424 vyhnali z Osoblahy Korybuta a jeho oddíly.

Naproti převažující přednosti publikace jsou však nepopíratelné a všichni tři autoři si s ní ve všech směrech opravdu dali velkou práci. Ať jde o nalezení dosud neznámých historických zmínek (někdy prvních nebo jediných), využití historických vyobrazení a pečeti, důkladné revize povrchových průzkumů a nová zaměření (doměření) lokalit, mimořádně kvalitní provedení plánové dokumentace a rekonstrukcí (hlavně D. Prix), ale i další grafiky (mapky – některé od Z. Špičáka), výběr a instruktivnost fotografií velmi slušné jakosti, využití leteckých fotografií (J. Kovárníka). V této souvislosti je nutné se zmínit o ojedinelém slítí šrafury zbytečným zmenšením plánu (Sl. Ostrava) a neostré reprodukci leteckého foto Koberštejna (v jinak výtečné grafické úpravě P. Tesaře). Prostoru bylo k dispozici dostatek, neboť mnohé tabulky archeologického materiálu mají nadbytečně velké měřítko. Mohl by tak být zařazen třeba větší počet vedut. Cenné je též korektní seznámení s pozitivními výsledky činnosti předválečných německých badatelů, jež česká věda z nacionálně–ideologických důvodů poněkud pomíjela. Archeologové vědí, že stačí skrýt vrstvu suti, též zbarvenou nacionalitou, a využít informací, jež překrývá.

Podle předchozích odstavců tedy recenzovaná publikace splňuje veškeré nároky odborné i širší veřejnosti. Zvláště na poslední jmenovanou část sice do jisté míry demotivačně působí cena, jež se podle místa prodeje pohybuje v první polovině druhé tisícovky. Kniha se tím dostala téměř na niveau evropských cen podobných publikací. Hodnotová analýza nákupní transakce však vyznívá velmi příznivě, neboť kvalitativní úroveň se práce řadí na čelo i v této konkurenci.

Shrneme-li, co publikace přináší, dostaneme 31 vyčerpávajících monografií zasazených do kontextu vývoje osídlení a středověkých opevněných sídel obecně, včetně uvedení zásadních předmětů hmotné kultury, a to v rámci moderně zpracovaných středověkých dějin českého Slezska. A vše v (téměř) úplné dokonalosti. Pokud by existovalo něco jako burza knih a byl jsem v úloze burzovního analytika, moje doporučení by znělo: Kupujte!! Jako osoba působící v oboru dodávám: A studujte a kochejte se!

Miroslav Plaček

Louis Bonnamour: Archéologie de la Saône. Éditions errance Paris 2000. 166 str. s obr.

Louis Bonnamour ed.: Archéologie des Fleuves et des Rivières. Éditions errance Paris 2000. 220 str. s obr.

Dvojice publikací vznikla z iniciativy L. Bonnamoura, konzervátora muzea v Chalon-sur-Saône, kde byla uspořádána výstava o archeologických nálezech ze Saóny. První kniha představuje katalog k výstavě, druhá je sborníkem příspěvků o říční archeologii, který byl uspořádán u příležitosti výstavy.

Výstava se uskutečnila k výročí 150 let od prvních významných archeologických nálezů ze Saóny. První část katalogu je věnována právě historii bádání, které líčí od roku 1843, kdy se prvně v místním tisku objevila zpráva o archeologických nálezech z koryta řeky. Tehdy v souvislosti s industrializací regionu začínají práce na zesplavnění Saóny, při nichž bylo učiněno množství důležitých nálezů, které se díky místnímu archeologovi J. Chevrierovi podařilo zachránit a deponovat v městském muzeu v Chalon-sur-Saône. Nálezů z řeky postupně přibývalo, ovšem vrchol jejich náhodného získávání představuje počátek druhé poloviny 20. stol., kdy bylo na Saôně zintenzívně odstraňování starých nánosů z říčního koryta pomocí bagrů. Tehdy přibývaly masově především nálezy z doby římské, zvláště amfory a jejich fragmenty, ale i žernovy, kovové a dřevěné předměty či architektonické články. Zásadní změnu v získávání archeologických nálezů představuje rok 1978, kdy se započalo se systematickými podvodními archeologickými výzkumy, především v místech, která byla objevena díky nálezům z bagrů. Financování výzkumů se ujalo město Chalon a ministerstvo kultury, nasazena byla při nich moderní technika, včetně ponorných stěn apod. Významné je především prozkoumání části sídliště z pozdní doby bronzové nacházejícího se dnes v korytě řeky.

Stručný souvislý text doplňují fotografie s doprovodnými texty z výzkumů a fotografie vystavovaných předmětů v chronologické následnosti, v jaké byly ze Saóny postupně získávány. Podobně jsou uspořádány i další kapitoly, věnované pravěkým nálezům obecně, jejich interpretaci, pravěkým člunům, sídlištím z doby bronzové nalezeným dnes pod vodou, římskému mostu přes Saónu v Chalonu, či využití řeky ve středověku. Poslední kapitola potom zasazuje nálezy ze Saóny do širších evropských souvislostí. Na závěr publikace je připojen katalog vystavovaných předmětů a poměrně rozsáhlý soupis literatury, včetně studie M. Zápotockého (Kvyznamu Labe Yako Spojovací a Dopravní Cesti).

Druhá publikace představuje sborník 39 článků o říční archeologii, které jsou uspořádány do dvou

bloků. První je věnován metodám práce, analýzám nálezů a přírodního prostředí, druhý potom objevům v jednotlivých evropských zemích.

Příspěvky v prvním bloku se zabývají výhradně Saónou a přibližují její výzkum z různých hledisek. Předložen je nástin geomorfologického vývoje údolí řeky, několik prací prezentuje analýzu historických údajů a starých map. P. Bonnin seznamuje čtenáře s metodami archeologického průzkumu a výzkumu pod vodou a zásadami jeho dokumentace. V témže bloku nalezneme i chemické analýzy organických předmětů (látky, nátěry dřev) i paleobotanickou studii o rostlinných makrozbytcích ze sídliště doby bronzové a doby římské, zkoumaných na dně Saóny. Z příspěvků, byť většinou krátkých, je zřejmé, že zkoumání významu Saóny v pravěku a středověku je chápáno a tuď i organizováno jako mezioborové, na němž se podílí množství specialistů z různých oborů. V porovnání s českým bádáním vynikne hned několik prací zabývajících se starými mapami Saóny a jejích přítoků, což svědčí o podstatně intenzivnějším badatelském zájmu historiků a archivářů, než je tomu u nás. Pohled na archeologa v potápěčské výstroji sice na jednu stranu působí exoticky, na stranu druhou ovšem nutí k zamyšlení, jak končí archeologické prameny nalézající se (snad) dosud na dně Labe, Vltavy, Moravy či jiných našich řek. Dnes se již nepochybuje o značném významu řek v pravěku, avšak náš přístup k jejich zkoumání se dosud nezměnil – výzkum řek je stále chápán jako okrajové téma. Tak tomu ovšem není, a to nejen z hlediska vědeckého bádání, ale především z hlediska ochrany a záchrany archeologických pramenů, které jsou na dnech řek daleko ohroženější než na „povrchu“. Říční nálezy se také vyskytují v daleko omezenějším množství než nálezy „na souši“.

Druhý blok příspěvků předkládá konkrétní nálezy a nálezové soubory z několika evropských zemí a je také dle těchto zemí členěn – Německo, Belgie, Velká Británie, Irsko, Francie, Itálie a Švýcarsko. Sborník tedy přináší aktuální stav nálezů z většiny větších řek v západní Evropě, včetně cenných odkazů na příslušnou literaturu. Také tato část, podobně jako předchozí se snaží ukázat problematiku říčních archeologických nálezů v celé její šíři – geografické, nálezové (od vzácných jednotlivin až po systematické podvodní výzkumy), metodické (metody terénní práce, analýzy historických pramenů) i tématické (např. staré čluny, depoty jako odraz kultu apod.). Z celého tohoto spektra jsou pro nás zajímavé nejen nálezy mající analogie v našem prostředí (např. mladobronzové depoty), ale především nálezy, které z našeho pravěkého prostředí sice neznáme, s nimiž však nutně musíme počítat – proutě-

né vrše, haťované cesty, dřevěná mola, lávky, mosty apod. Z tohoto hlediska jsou zvláště významné prkenné lodi známé z Británie i pevninského mořského pobřeží již od pozdní doby bronzové. Ve sborníku lze nalézt údaje o úctyhodných rozměrech prkenné lodi (délka 8,7 m, šířka 2,1 m) z 1. stol. př. Kr. nalezené v Saôně apod.

Výstava i obě publikace velmi dobrým způsobem propagují atraktivní součást našeho oboru – archeologii řek. Škoda, že právě tato archeologie u nás stojí na pokraji zájmu, přestože tvoří nedílnou a významově jistě podstatnou součást archeologie krajiny.

V. Salač

Gerhard Ermischer: Schlossarchäologie. Funde zu Schloss Johannisburg in Aschaffenburg. *Aschaffenburg 1996.* 200 str.

Kniha se řadí mezi zatím nepříliš početné archeologické publikace věnované problematice novověku. Na této knize se kromě G. Ermischeru podíleli svými příspěvky L. Döry, K. H. Franck a H.–B. Spies. Ve středu zájmu autorů stojí zámek Johannisburg v Aschaffenburgu. V letech 1982/83, 1986/87 a 1990 se uskutečnily výzkumy v šesti různých polohách v rámci zámeckého areálu. Mezi největší zkoumané plochy patří prostor vnitřního nádvoří o rozloze 51 x 51 m a bývalý Ústav anglických slečen (Institut der Englischen Fräulein).

Úvodní část knihy je věnována rozboru písemných pramenů s důrazem na ty, které se týkají novověké přestavby původního hradu na zámek. Nejsou opomenuty ani detaily spojené s vybaveností jednotlivých místností. První zmínky o hradu, který předcházal pozdějšímu zámku Johannisburg, spadají do 20.–30. let 13. století a jsou spojeny se Siegfriedem II., arcibiskupem mohučským. Významným mezníkem vývoje zástavby byly tzv. markraběcí války v letech 1552–1554. V jejich průběhu byl Johannisburg vyplněn a z části vypálen. Po této události došlo k přestavbě hradu na zámek. V 2. pol. 16. a na počátku 17. století sloužil přestavovaný zámek jako druhé rezidenční sídlo mohučských arcibiskupů a současně kurfiřtů. Dokladem jsou i nálezy kachlů s vyobrazením erbů tehdejších arcibiskupů.

Díky archeologickému výzkumu se podařilo přesněji lokalizovat polohu starého hradu a hradního příkopu. Byl zjištěn dřevěný most v ose stávajícího vstupu do hradu. Kromě odkrytí starší zástavby bylo výzkumem získáno velké množství nálezů hmotné kultury.

Většina dílčích studií je zaměřena na rozbor kachlového souboru. Tyto studie nejprve podávají stručný přehled vývoje kachlových kamen a dále

se zabývají rozbohem jednotlivých nálezů, které pocházejí z různých poloh zámeckého areálu.

Podle písemných pramenů proběhla v roce 1766 modernizace systému vytápění zámku a místo původních kachlových byla instalována kamna železná. Kromě výše zmíněných erbových kachlů se s úspěchem podařilo identifikovat produkci dvou kamnářských dílen. Výrazné procento mezi jednotlivými nálezy zaujímají tzv. tapetové motivy, které byly oblíbené na počátku 17. století v celé rýnsko–mohanské oblasti. Mezi nálezy byly dále zastoupeny kachle pocházející z dílen z oblastí Württembergu a Hessenska. Ve výčtu nalezených typů kachlů nelze opomenout černě a hnědočerně glazované římsové kachle s akátovým vlysem.

Kromě velkého množství kachlů byl získán i velmi kvalitní keramický soubor, který obsahoval značné množství celých nebo rekonstruovatelných nádob, pocházející především z 15.–16. století z nedalekého Dieburgu, včetně nádob dovezených ze vzdálenějších míst. Společně s keramikou byly nalezeny četné zlomky kameniny 16.–17. století. Jedná se o stolní keramiku z produkce raerenských, westerwaldských a siegburských dílen. V neposlední řadě je třeba vzpomenout i nálezy skla, a to jak stolního, tak lékárenského a laboratorního.

V závěrečném hodnocení knihy je třeba si uvědomit, že je věnována především problematice kachlů a zpracování ostatních nálezů bude následovat. Uspořádání knihy lze považovat za zdařilé. Za souborem jednotlivých studií a po černobílých a barevných tabulkách následuje podrobný katalog jednotlivých nálezů s přesným popisem a v některých případech s vyobrazením předmětů. Autorům lze vytknout nepříliš bohatý odkazový materiál a absenci komplexnějšího shrnujícího hodnocení.

V našem prostředí je tato práce přínosná především překládaným vyobrazeným materiálem, který dává možnost srovnání a předkládá obraz hmotné kultury nejvyššího církevního prostředí.

Gabriela Dubská

Heinz K. Gruber: Die mittelbronzezeitlichen Grabfunde aus Linz und Oberösterreich.

Linzer Archäologische Forschungen 28. NORDICO – Museum der Stadt Linz, Linz 1999. 171 str., 47 tab., 6 map.

Pro studium jakéhokoliv pravěkého nebo raně středověkého období v Čechách a na Moravě je klíčovou otázkou vztah k podunajským oblastem. Zatímco pro území Bavorska nebo Dolního Rakouska existuje celá řada dostupných publikací, reflektujících intenzivní archeologický výzkum v těchto re-

gionech, situace v Horním Rakousku byla dlouhou dobu značně odlišná. Teprve v posledních několika letech je zde možné pozorovat silný nárůst archeologické produkce, zaplňující mnohdy po řadu desetiletí neměnné mezery v poznání jednotlivých okruhů otázek nebo konkrétních dějinných period. Jedním z těchto „temných období“ v Horním Rakousku byla až donedávna střední doba bronzová. Dosud poslední souhrnnou prací na toto téma byla monografie od K. Willvonsedera z r. 1937, shrnující poznatky o středobronzovém osídlení z celého Rakouska (*Willvonseder 1937*). Střední doba bronzová v Horním Rakousku byla zhodnocena i v několika syntézách rakouského pravěku (např. *Pittioni 1954*), výčet středobronzových lokalit a nálezů ze sledované oblasti obsahovaly i práce *J. Reitingera (1968; 1969)*. Komplexní zpracování a zhodnocení uvedené problematiky však přináší až práce H. K. Grubera, vydaná v edici „*Linzer Archäologische Forschungen*“.

Knih, která je otištěnou diplomovou prací autora, shrnuje všechny hrobové lokality střední doby bronzové (BB – BC) z Horního Rakouska, známé do konce roku 1996. Samostatný exkurz v závěru studie je pak věnován i několika nálezům z přechodného stupně BD. Autor se pokusil sebrat a zpracovat všechny nálezy a prameny, z nichž některé již byly dříve (vesměs nedostatečně) publikovány, řada z nich se však v této práci objevuje poprvé. Značně limitujícím faktorem, kterého si je ovšem autor vědom, je dosud velmi nedostatečný stav výzkumu – v Horním Rakousku jsou dnes k dispozici pouze dva hrobové nálezy, které lze považovat za uzavřené nálezevé celky (pro srovnání – např. v Dolním Bavorsku je dnes evidováno 120 uzavřených hrobových nálezových celků střední doby bronzové). První výkopy na středobronzových mohylách zde byly prováděny již před polovinou 19. století, největší rozkvět výzkumu zde nastal v první polovině 20. století (*J. Wimmer, A. Mahr, P. Karnitsch, aj.*), zatímco po r. 1945 konstatuje autor přes několik nových zjištění (*Á. Kloiber, J. Reitinger, M. Pertlwieser*) celkovou stagnaci archeologického výzkumu.

V knize je zpracováno celkem 14 středobronzových pohřebišť, obsahujících více než 400 hrobů, z nichž nejméně 104 byly prozkoumány. V jednotlivých kapitolách je analyzována velikost a poloha pohřebišť, konstrukce hrobů, pohřební ritus, apod. Velkou pozornost věnuje autor zhodnocení nálezů, k nimž jsou hledány analogie v sousedních oblastech. Přestože zejména bronzových nálezů je k dispozici již relativně dostatečné množství, nelze podle H. Grubera použít jemnější chronologii než rámcově zařazení do stupňů BB, BC a BD. Jako samostatný horizont však autor odlišuje přechodné

období BC₂/D. Nálezy z vlastního stupně BD (8 pohřebišť) jsou ve zkratce shrnuty v samostatné kapitole. Z hlediska kulturního zařazení hornorakouských nálezů je konstatována poloha sledovaného regionu na pomezí mezi dolnobavorskými, českými a středodunajskými skupinami mohylové kultury.

Podstatnou část práce zahrnuje podrobný katalog jednotlivých lokalit a nálezových celků. Všechny nálezy, které byly autorovi k dispozici, jsou zde popsány a zároveň vyobrazeny v celkem 22 celostránkových tabulkách. Další obrazové přílohy přinášejí plány jednotlivých pohřebišť, včetně řady dosud nepublikovaných starých plánů a nákrusů. Velmi důležitá je i příloha celkem pěti tabulek shrnujících přehledným způsobem základní údaje ke všem lokalitám. Obsáhlá tabulka č. 5 pak uvádí všechny dosud známé sídlištní a ojedinělé nálezy střední doby bronzové z Horního Rakouska (celkem 106 lokalit). Na závěr práce je zařazeno šest mapek Horního Rakouska s vyznačením všech pohřebišť stupňů BB – BD.

Knih H. K. Grubera má přehlednou úpravu, jasnou koncepci i kvalitní formální úpravu (křídový papír, kvalitní perokresby apod.). Několik drobných překlepů (např. záměna A. a J. Beneše v seznamu literatury na s. 160) nebo opomenutí (v seznamu literatury chybí odkaz na citovanou práci B. Chropovského) se v celkovém hodnocení jeví jako zcela okrajové. Práce představuje solidní základ pro další bádání o střední době bronzové v Horním Rakousku. Nepovšimnuta však jistě nezůstane ani v sousedních regionech, kde může sloužit přinejmenším jako cenný zdroj analogií pro vzájemné srovnání.

Ondřej Chvojka

LITERATURA

- Pittioni, R. 1954:* Urgeschichte des Österreichischen Raumes. Wien.
Reitinger, J. 1968: Die ur- und frühgeschichtlichen Funde in Oberösterreich. Linz.
 — *1969:* Oberösterreich in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Linz.
Willvonseder, K. 1937: Die mittlere Bronzezeit in Österreich. Bücher zur Ur- und Frühgeschichte 3, 4. Wien.

Eva Hajnalová: Ovocie a ovocinárstvo v archeobotanických nálezoch na Slovensku. Acta Interdisciplinaria Archaeologica – Tomus X. Archeologický ústav SAV Nitra 2001. ISBN 80–88709–38–5. 132 stran textu se 48 ilustračními kresbami, 5 textových tabulek, 6 fotografických tabulek a mapa (součástí publikace je též praktická záložka se

zkratkami latinských názvů užitých pro jednotlivé botanické taxony).

Souborná studie je věnována problematice využívání a pěstování ovoce v období neolitu až vrcholného středověku na území Slovenska. Práce vychází z autorčina dlouholetého zájmu o danou problematiku a zejména z řady archeobotanických analýz široké pramenné základny. Rozsáhlý katalog prezentuje archeobotanické zbytky z 34 botanických druhů a rodů pocházejících celkem ze 153 archeologických lokalit.

V úvodních kapitolách autorka čtenáře stručně seznamuje s obsahem publikace a současným stavem archeobotanického bádání na Slovensku a v sousedních zemích, problematikou vzniku a vývoje ovocnářství jako jedné z produktivních forem získávání potravy na území „starého světa“ a se základními informacemi o charakteru archeobotanických nálezů z terénních výzkumů, způsobech jejich získávání a následných analýzách.

Náplní *Materiálové části* (str. 12–57) je prezentace nálezů semen, plodů i dřeva ovoce a ořechů ze slovenských pravěkých až vrcholně středověkých lokalit, a to včetně soupisu všech doposud učiněných nálezů a výsledků archeobotanického měření jejich reprezentativní skupiny. Základní archeobotanické údaje jsou obsaženy též v přehledných tabulkách (tab. 1–6 na str. 14–27), doplněných mapou sledovaných nalezišť na Slovensku. Podrobnější informace o jednotlivých lokalitách a nálezových okolnostech může zájemce získat v *Katalogu* (str. 29–57), kde jsou uvedeny s odkazem na příslušný odborný posudek či publikaci. Lokality jsou v jednotlivých chronologických oddílech řazeny abecedně na základě názvů obce a případně i polohy uvedené v dobové archeologické dokumentaci. Cca 80 % vyhodnocených nálezů plodů a semen bylo získáno proplavováním v terénu či laboratoři, náhodně vybrané zbytky semen a plodů tvoří jen 20 % celého souboru (velmi často se pak jedná o pecky získané ze středověkých kulturních vrstev a výplní odpadních jam či jímek, kde lze tento druh nálezů očekávat, a proto i snadněji registrovat).

Obsahem části s názvem *Získané poznatky* (str. 57–96) je shrnutí dosavadních poznatků o jednotlivých botanických rodech a druzích. Formálně je dělena na oddíly *A. Pestované ovocie a orechy* – jablň domáci, hruška obecná, švestka domáci, víno hroznové ad.; *B. Importované ovocie* – fíkovník obecný a datlovník obecný; *C. Plané ovocie a orechy* – bezinky, jahody, jeřabiny, líska obecná, růže šípková ad.; *D. Iné plody planorastúcich rastlín* – buk lesní a dub. Pasáže k jednotlivým botanickým

rodům a druhům mají jednotný charakter. Udávají základní botanickou charakteristiku včetně způsobů přirozeného množení a ovocnářského pěstování, následuje nástin druhové variability s úvahami ke genezi jednotlivých druhů a dnešních „kultivovaných“ variet. Stěžejní část pak tvoří výčet archeobotanických nálezů z oblasti „Starého světa“ a zejména z hodnoceného slovenského území. Součástí jsou také fotografické tabulky (tab. I–XI na str. 86–96) s vyobrazením vybraných nálezů, ty mají ovšem pro laika spíše ilustrativní charakter.

Diskusia (str. 97–103) slouží autorce zejména ke zveřejnění postřehů a zkušeností týkajících se získávání a analýzy nálezů, stejně jako k prezentaci úvah nad významem planého i pěstovaného ovoce pro člověka v průběhu jeho dávných dějin. Plané rostoucí plody stromů, keřů a bylin dokazují jejich sběr od neolitu do vrcholného středověku. V době laténské se na Slovensku poprvé objevuje také pěstované ovoce a ořechy, které však nejsou domácí produkci, nýbrž importem. Vlastní zahradnictví a vinařství jako specializovaná odvětví zemědělství jsou patrně daleko mladší (věrohodné doklady máme zatím pouze pro 13. století), vycházející ovšem z dřívějších zkušeností a tradic. Planě rostoucí druhy ovoce však neztratily na významu ani ve vrcholně středověké společnosti, což dokládají početné soubory nálezů získané z městského prostředí či šlechtických sídel (můžeme tedy objektivně uvažovat o uplatnění „sbíraných“ druhů ovoce jako obchodního artiklu středověkých tržišť).

Závěr (str. 103–105) tvoří v chronologickém pořadí uvedený výčet archeobotanicky doložených ovocných plodů a ořechů na území Slovenska, a to včetně frekvence jejich výskytu. Tím je čtenáři umožněna velmi snadná orientace v dané problematice. *Resumé* v anglickém a německém jazyku je navíc doplněno o slovníček s překlady slov a slovních vazeb užitých v tabulkách. Studie, se kterou jsme se právě ve stručnosti seznámili, si svým obsahem jistě získá pozornost nejen domácích, ale i zahraničních badatelů, neboť výrazným způsobem rozšiřuje naše vědomosti o jedné z důležitých složek obživy člověka v dobách již dávno zapomenutých.

Pavel Fojtík, FF MU Brno

Rudolf Laser: Terra Sigillata–Funde aus den östlichen Bundesländern. Materialien zur römisch–germanischen Keramik. Heft 13. Römisch–Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt a. M., Bonn 1998. 92 strán, 7 máp, 10 tabel, 14 tabuliek.

Recenzovaná práca R. Lasera je v prvom rade podrobným, precízne zostaveným katalógom, dopĺňajúcim a v prípade území Durínska a Sachsen-Anhaltu predbiehajúci existujúcu a priebežne vydávanú edíciu súpisov rímskych výrobkov v barbariku (CRFB – *Corpus der römischen Funde im europäi-schen Barbaricum*). Schéma katalógu a jeho členenie sa už plne podriadili schéme zaužívanej v súpisoch CRFB, čo sa odrazilo aj v zhodnutí zhromaždeného materiálu. To v žiadnom prípade nedosahuje úroveň teoretických zhodnutí, ktoré predložila napr. K. Kuzmová (1988; 1997), spracováajúca nálezy tery sigillaty (ďalej TS) z nálezov germánskych sídlisk a pohrebísk na Slovensku a nálezy TS z predpolia severopanónskeho Limes romanus, zo severozápadného Slovenska. Detailné teoretické zhodnotenie zhromaždenej TS však pravdepodobne ani nebolo hlavným cieľom autora. Ten vo svojom skôr „úvode do problematiky“ upozorňuje na vybrané problémy, vyzdvihuje niektoré špecifiká, predovšetkým lokalít z územia Durínska a povodia Sály, a ukazuje smer, ktorým by sa malo uberať ďalšie spracovávanie ním zhromaždených nálezov TS, nálezov z rokov 1776 až 1997. Text vynikajúcim spôsobom dopĺňajú prehľadné mapy (formát A4) a tabule preberajúce slovo tam, kde vlastný text mlčí, a tak podstatne rozširujú predkladané informácie.

Nálezy TS z bývalej NDR pochádzajú zo 142 polôh, germánskych sídlisk a žiarových alebo kostrových pohrebísk (119 lokalít). Pôvodne predstavovali súbor asi 710 nádob. Najväčšia koncentrácia nálezov TS bola rozpoznaná v Durínsku. Tu sa tak objavujú najstaršie zlomky pochádzajúce z juhogalských dielní, ako aj posledné importy argonskej sigillaty, z územia medzi Rýnom, Seinou a Atlantickým oceánom. Istým prekvapením môže byť zistenie, opierajúce sa o rozloženie samotných nálezov, že pri obchodovaní s rímsko-provinciálnou keramikou a TS nepredstavoval tok rieky Labe žiadnu dôležitú obchodnú spojnicu. Transport keramického zbožia sa odohrával takmer výhradne po „suchých“ cestách.

Súbor určiteľných zlomkov TS z bývalej NDR rozčlenil R. Laser na dve skupiny. Zvláštnu pozornosť venuje výrobkom italských, juhogalských, stredogalských, východogalských, westerndorfských a argonských dielní. Samostatná kapitola bola následne určená produktom z keramických dielní Rheinzabernu. Najstaršiu sigillatu predstavujú výrobky z dielní v Arezze, zlomky z jednej polohy datované do augustovského obdobia. Nálezmi zo šiestich polôh je zastúpená produkcia juhogalských dielní, La Graufesenque (4), Banassac (1), neznáma dielňa (1), ktoré sú datované do včasného fláviovského obdobia až do 1. štvrtiny 2. storočia. Stredo-

galská produkcia z dielní v Lezoux je zastúpená zlomkami datovanými do 2. storočia, rozpoznávanými v priestore štyroch polôh. Produkciu z východogalských dielní tvorí, v porovnaní s nálezmi zo Slovenska, Moravy a sarmatského barbarika, relatívne početná skupina známa zo štrnástich polôh. Sú to výrobky z dielní v La Madeleine (2), Chémery–Faulquemont (2), Blickweiler (4), Blickweiler/Eschweiler Hof (1), Heiligenberg (1), Ittenweiler (1) a Trier (3), datované do 2. storočia. Len z jednej lokality sú produkty dielní vo Westerndorfe, v provincii Récii, datované do 1. tretiny 3. storočia a z bližšie nelokalizovanej dielne v severozápadnom Nemecku, datované do 2. polovice 3. storočia. Ani jedným zlomkom nie je zastúpená produkcia ďalšieho strediska výroby TS v Récii, z Pfaffenhofenu, ktoré zásobovalo, podobne ako Westerndorské dielne, takmer výhradne provincie Norikum a Panóniu. Samostatnú skupinu tvorí päť zlomkov z produkcie argonských dielní, datovaných do sklonku 4., do včasného 5. storočia, ktoré dokladajú pretrvávajúcu symbiózu germánskych kmeňov s obyvateľstvom porýnskych provincií na prelome doby rímskej a sťahovania národov.

Najpočetnejšiu skupinu nálezov TS z bývalej NDR tvoria produkty keramických dielní v Rheinzaberne. Doložené sú z areálov 78 polôh, čo predstavuje 55,70 % všetkých nálezov. K týmto možno pripočítať ďalších 33,50 % zlomkov nezdobenej, hladkej TS, ktorej pôvod možno rovnako predpokladať v hrnčiarskych dielniach Rheinzabernu. Medzi nálezmi z bývalej NDR nachádzame produkciu takmer celého obdobia činnosti rheinzabernských dielní, od polovice 2. storočia až do 2. tretiny 3. storočia. Počiatok prísunu výrobkov z Rheinzabernu, tovar Bernhardovej skupiny 1 (23,1 %), spadá do 2. polovice 2. storočia. Zlomky nádob tejto skupiny boli odkryté v areáloch 16 polôh. O skutočnom importe, masovom prísune rheinzabernskej TS možno hovoriť, podobne ako aj v hornej Germánii, v Récii, v Noriku a v Panónii, až v časovom úseku od poslednej štvrtiny 2. storočia do obdobia vlády Severovskej dynastie, tovar Bernhardovej skupiny 2 (59,8 %). Zlomky z nádob tejto skupiny boli odkryté v areáloch 48 polôh. Posledné, ojedinelé exempláre z dielní v Rheinzaberne, tovar Bernhardovej skupiny 3, (17,1 %) odkryté v areáloch 14 polôh, sú dovážané v priebehu 2. tretiny 3. storočia. V tomto období sa rheinzabernský import takmer výhradne orientoval na západné provincie. Do Panónie začína po roku 275, keď dielne v Rheinzaberne po útoku Frankov zanikajú, postupne prúdiť severoafrická TS Chiara, na územia ležiace západne od rieky Inn, s istým posunom, zasa argonská TS.

Z približne 240 reliéfne zdobených nádob a ich zlomkov, ktoré sa na území bývalej NDR podarilo odкрыť, predstavuje forma Drag. 37, 185 jednoznačne určených a 20 pravdepodobných kusov, najobľúbenejší a najčastejší tvar. Medzi nezdobenými nádobami a ich zlomkami prevládajú formy Drag. 31, Drag. 32, Drag. 33 a Drag. 54. Ich počet však nepresahuje maximum 26 kusov. Ostatné tvary, s výnimkou mortárií, 6 kusov (údaj zároveň podtrhuje význam osady stupňa neskorej doby rímskej a sťahovania národov v areáli bývalého keltského oppida Závist, kde sa podarilo odкрыť minimálne jeden zlomok mortária TS, produkt pravdepodobne argonských dielní: *Motyková – Drda – Rybová 1991*, 62, fig. 5: 2), sú zastúpené jedným, maximálne dvoma exemplármi. Viac než 90 zlomkov zostáva tvarovo nezaradených. Samostatná časť publikácie je venovaná teoretickej analýze náleзов TS. Autor veľmi stručne zhrňuje poznatky o jej náleзовých okolnostiach, možnostiach a spôsoboch jej prísunu do barbarika, v priebehu stupňov B1–B2, C1b–C2, keď bol zistený najväčší prílev, až prechodného stupňa D1 sťahovania národov. Zvláštna pozornosť bola upriamená na nálezy TS z areálov germánskych sídlisk, zvlášť z mladšej a neskorej doby rímskej, kde je podiel TS veľmi vysoký. Každé jedno preskúmané sídlisko tohoto horizontu v Durínsku zvyšuje celkový fond TS približne o 10 %. Podobne ako pred nedávnom *E. Kolníková (1994, 493)*, aj R. Laser upozornil na nutnosť a dôležitosť spoločného sledovania náleзов rímskych mincí a TS v rámci jednotlivých lokalít. Jeho stručný prehľad opätovne podtrhuje mimoriadne postavenie Durínska v rámci stredného Nemecka. Nie je náhodou, že až v 90 % sídlisk preskúmaných v priebehu posledných 30 rokov bol zistený spoločný výskyt rímskeho obeživa a TS. Časť náleзов terry sigillaty pochádza z germánskych pohrebísk a hrobov. Autor zvlášť sleduje hroby žiarové, najstaršie spadajú do fázy B2a, kde bola nádoba TS v niekoľkých prípadoch urnou, v niekoľkých prípadoch priloženým milodarom. Dôležitým zistením je skutočnosť, že sa v žiarových hroboch objavuje nielen „bežná“ Rheinzabernská TS, ale aj staršie juhogalské a stredogalské výrobky, ktoré sa do stredného a východného Nemecka nedostali obchodom (o tom možno hovoriť až od poslednej tretiny 2. storočia), ale ako dary, či korist a ich cena mohla byť zrovnateľná s inými luxusnými rímskymi výrobkami. Posledné žiarové hroby s milodarom TS spadajú do stupňa C1b. V rámci TS z kostrových hrobov, prevládajú v nich nádoby z Rheinzabernu, autor podrobne analyzuje nálezy z bohatých kniežacích hrobov skupiny Leuna/Haß-

leben. Samotný bohatý hrob z Haßleben však žiadny milodar v podobe nádob TS neobsahoval. Je otázne, či to bol zámer, alebo len následok nedostatku TS, pretože dielne v Rheinzaberne, v čase polohy haßlebenského hrobu už asi 20 rokov neboli činné.

Najrozsiahlejšou a najpodstatnejšou časťou recenzovanej publikácie je vlastný katalóg náleзов TS. Ten je členený, v zásadách „CRFB“, podľa krajov, okresov, jednotlivých lokalít a polôh. V rámci každého náleзу je uvádzaný stručný popis náleзовých okolností, popis vlastného náleзу, zlomku, či celej nádoby, súčasné uloženie a základná literatúra. Súpis dopĺňa prehľad členenia jednotlivých spoločných republík (bývalej NDR), miestny register, súpis múzeí vlastniacich vo svojich zbierkach TS a register v katalógu uvádzaných lokalít. Podstatná časť dochovaných náleзов TS bola zobrazená na tabuľkách, na kvalitnom kriedovom papieri, tvoriacich záver recenzovanej práce. *M. Jančo*

LITERATÚRA

- Kolníková, E. 1994:* Die Markomannenkriege im Lichte der Fundmünzen aus der Slowakei. In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner (eds.), Markomannenkriege. Ursachen und Wirkungen. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno, Brno, 487–496.
- Kuzmová, K. 1988:* Terra sigillata na území Slovenska. In: K. Kuzmová – P. Roth, Terra sigillata v Barbariku. Nálezy z germánskych sídlisk a pohrebísk na území Slovenska. Materialia Archeologica Slovaca IX, Nitra.
- *1997:* Terra sigillata im Vorfeld des Nordpannonischen Limes (Südwestslowakei). Archelologica Slovaca Monographiae. Fontes Instituti Archeologici Nitriensis XVI. Nitra.
- Motyková, K. – Drda, P. – Rybová, A. 1991:* Some notable imports from the end of the Roman period at the site of Závist. In: Archaeology in Bohemia 1986–1990, Praha, 56–63.

Petr Sommer: Začátky křesťanství v Čechách. Kapitoly z dějin raně středověké duchovní kultury. Garamond Praha 2001. 175 stran.

Útlá kniha slučuje pět textů (jeden z nich prvně v české verzi), které P. Sommer publikoval na různých místech v letech 1997–2000 (*Duchovní svět raně středověké české laické společnosti; Raně středověká ecclesia lignea a archeologie; Calami argentei pro sumendo sanguine christi; Quod domum*

super tumulum beate Ludmille statuerent in modum basilice; Základová obětina a lapis primarius v českém raně středověkém stavitelství). Nové vydání je doplněno o početná ilustrativní vyobrazení. Studie jsou založeny na detailní analýze písemných pramenů, jejichž vzájemná konfrontace dovoluje nabídnout interpretaci jevů spojených s duchovní kulturou českého středověku a odhalit či objasnit řadu hmotných dokladů raně středověkých zvyků či rituálů. Ostatně právě autorovi – nikoli náhodou – náleží zásluha o objevení několika takových archeologických situací. Na výsledky vlastních terénních výzkumů sice odkazuje spíše výběrově a ilustrativně (Sázava, Živohošť), i ze zvolených příkladů ale vyplývá, že jejich zpracování a publikace budou zásadním přínosem ke sledované problematice.

Autor shledává pro knižecí Čechy doklady jevu, který shodně se starším badáním nazývá „dvojvěří“. V jednání tehdejších křesťanů mu prosvítá „pohanství, existující již bez vlastních institucí“, v době, kdy „nové náboženství pozvolna zapouštělo kořeny“, nicméně „v úrovni rituálu přežíval archaický systém myšlení“. Nevyjadřuje se k otázce, kdy předpokládaný institucionalizovaný pohanský řád zanikl a především pod jakým vlivem, když podle legend i historicky první Přemyslovci zápolili se starodávným duchovním dědictvím. O existenci „pohanských“ institucí v raně středověkých Čechách nemáme, jak autor sám zdůrazňuje, žádné zprávy a nedisponujeme ani jinými podněty k takovým domněnkám (ani interpretace náleží z velkomoravských lokalit nedokládají institucionalizovanou formu pohanství). V roce 845 mohlo 14 knížat bez obav z domácích rozkolů přijmout v Řezně křest. Bez zádrhelů není ani Kristiánovo vysvětlení vyhnání pokřtěného Bořivoje pobouřením zastánců staré víry, kteří pak měli na knižecí trůn posadit příkladného pohana (?), jenž žil tak dlouho mezi Němci (Bavory?), že pozapomněl rodnou řeč. Žádný dobový pramen tuto událost navíc nezaznamenal a ani názor D. Třeštíka, že legendární Strojímír buď u křesťanů v exilu nebyl dlouho, anebo byl křesťanem, leč na rozdíl od Bořivoje bezproblémovým, věrohodnost legendistova podání o pohanské reakci nepodporuje.

Nesmírně podnětná a zajímavá kniha je spíše než na začátky křesťanství v Čechách zaměřena na možnosti využití písemných pramenů z církevního prostředí pro zkoumání církevních praktik v přemyslovských Čechách. Do nového světla uvádí i svědeckví písemností odrážejících duchovní svět laické společnosti, mezi nimiž zaujímá výsostné místo Homiliář opatovický. Více než dvoudílný obraz epo-

chy „dvojvěří“ a od 13. století pak „plně“ pokřtěného lidu však z příkladů, které P. Sommer uvádí, vyplývá pozoruhodná setrvačnost jevů, znovu a znovu vyvolávajících snahy o „nápravu“ zvyklostí obyvatel přemyslovského knížectví i vrcholně středověkých Čech. Jeden výjimečný pramen autor zhodnotil zvlášť významným způsobem. Jako by zpětnou vazbou, rozvíjenou konfrontací s hmotnými i dalšími písemnými prameny, snáší doklady o pravosti tzv. Kristiána. Ale to je jen zlomek z celkového přínosu k rekonstrukci nejstarších církevních dějin Čech. Možnosti výpovědi písemných pramenů o hmotných projevech duchovní kultury přemyslovských Čech autor jistě v předložených textech ještě nevyčerpal. Zároveň však tušíme, že další může odkrýt zase právě Petr Sommer.

M. Ježek

Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euroregion Maas–Rhein – Relevés d’empreintes. La protection des vestiges archéologiques dans l’Eurégio Meuse–Rhin – Seuerwerk. Archaeologische monumentenzorg in de Euregio Maas–Rijn. Verlag Philipp von Zabern Mainz am Rhein 1992. 586 str. s 113 barevnými a 222 černobílými fotografiemi.

Již trojjazyčná prezentace názvu katalogu výstavy, kterým je referovaná práce, naznačuje vlastní úkol publikace i její charakter. Prostor Euroregionu Maasa–Rýn totiž leží na území dnešního Nizozemí, Belgie a Spolkové republiky Německo. Také to je důvod, proč celá textová část je simultánně prezentována trojjazyčně ve třech sloupcích. Němčinu s francouzštinou provází vlámsčina.

Prezentace „dobrodružství archeologie“ je zde vlastně kriminalistickým vyšetřováním. To má za úkol popsat místo činu, zajistit stopy takového činu a podat o něm důkaz. „Činem“ je pro autorský kolektiv, ve kterém je téměř 50 jmen, přirozeně vývoj osídlení regionu lidmi, a to od paleolitu do vrcholného středověku.

První část publikace, nazvaná „Místo činu – Archeologie a historie Euroregionu“, je prakticky shrnutím pravěkého a středověkého vývoje pojednávaného území (8 příspěvků různých autorů). Jednotlivé kapitoly tedy sledují chronologicky základní periody vývoje osídlení dle standardního členění.

Druhým blokem jsou čtyři příspěvky shrnuté pod název „Stopy činu – nebezpečí pro podzemní archiv“. Jednotlivé druhy ohrožení archeologických nálezů, dochovaných dosud v jejich přirozeném prostředí, jsou zde představeny na konkrétních pří-

padech. Je to v prvé řadě živé město a jeho stavební činnost, dále záchranná činnost v prostorech moderní těžby různých surovin. Třetí oblastí je hospodaření zemědělské, zasahující komplexně historickou krajinu. Posledním druhem ohrožení je pak záchranná činnost spojená s hornatějšími, zalesněnými oblastmi.

Třetí blok „Zajištění stop“ je exkurzí do historie a současné organizace archeologické památkové péče v jednotlivých zemích – belgickém Vlámku a Valonsku, Nizozemí a německém Porýní. Každý z příspěvků dosud zmíněných částí práce je také vybaven stručným anglickým shrnutím.

Poslední blok, podávající „důkazy“, představuje již vlastní archeologické nálezy a výzkumy. 25 drobných studií o jednotlivých lokalitách tak ilustruje jednotlivé typy krajiny, sídel i archeologických kultur, které se, zvláště v městském prostředí, často prostupují.

Referovaná práce je ještě doplněna souhrnnou bibliografií, respektující členěním celkovou koncepci publikace. Po přírodním prostředí a obecném vývoji osídlení od paleolitu po středověk následují tedy citace prací o jednotlivých uvedených lokalitách a výzkumech. Souhrnná a přehledná chronologická tabulka tvoří již definitivní závěr této výpravné publikace.

Důvod, proč má význam připomenout práce podobného typu – byť od jejich vzniku nás dělí již více než několik málo let – spočívá v jeho obecné charakteristice. Toto území, dnes pomezí tří států, je spojeno Evropskou unií. Právě ta z rozhodující části umožnila, kromě dalších sponzorů, realizaci rozsáhlé výstavy i výpravné publikace. Je to konkrétní příklad možností, které jsou pro příhraniční spolupráci i v případě České republiky a jejích sousedů. Referovaná publikace není proto pouze zajímavým vzhledem do kulturní krajiny odlišné od naší, s řadou konkrétních náleзовých situací a hmotnou kulturou. Je také upozorněním na prostor, kde mohou být výsledky archeologického bádání nad vývojem naší krajiny prezentovány v širokém a navíc aktuálním měřítku.

M. Tomášek

Alan P. Sullivan III ed.: Surface archaeology. Albuquerque, University of New Mexico Press, 1998. 184 + xiv str. ISBN 0–8263–1852–5.

Sborník navazuje na řadu specializovaných svazků 80. a 90. let, zabývajících se metodou a teorií povrchových sběrů. Tyto svazky souvisejí s pokusy učinit z povrchových sběrů nejen pomocnou metodu archeologického průzkumu, ale i disciplínu, kte-

rá přináší vlastní, samonosná data k řadě významných odborných otázek. Dané pojetí povrchových sběrů je populární především v anglo–americké archeologii, zejména pak té, která se hlásí k zásadám procesuálního přístupu (pro informaci uvádím níže výběr několika starších, ale stále ještě důležitých zahraničních titulů). Nový Sullivanův sborník zahrnuje práce amerických archeologů, pracujících s domácím materiálem, a to zejména z oblasti amerického Jihozápadu, ale i dalších oblastí Spojených států. Studie jsou rozděleny do několika oddílů, zaměřených k různým tématům: (a) povrchové nálezy jako obraz vývoje krajiny, (b) možnosti poznání sídelní struktury, (c) vývoj jednotlivých areálů a vztah mezi podpovrchovými objekty a povrchovými daty a (d) metodologické otázky, vzorkování a klasifikace povrchových nálezů.

Autoři, kteří přispěli do sborníku, většinou sdílí názor, že povrchové nálezy nejsou pouze prostředkem k objevování nových podpovrchových situací. Naopak, na řadě příkladů ukazují, že povrchová data mohou obsahovat mnohem více a jiných informací, než které obsahují podpovrchové objekty. Z celkem jedenácti příspěvků referovaného sborníku zmiňme ve stručnosti alespoň několik.

L. A. Wandsnider se např. zabývá srovnáním etnoarcheologických dat, získaných v prostředí jinoindické pastevecké společnosti Kurubů s daty pro kulturu Mogollon v pouštní oblasti Nového Mexika a Texasu. Výsledkem jejího výzkumu jsou teoretické úvahy o vztahu mezi bohatstvím přírodních zdrojů, hustotou osídlení, specializací komunit a jejich prostorovou organizací. Jak je to u autorky obvyklé (srov. např. *Rossignol – Wandsnider 1992*), je v práci zaváděna celá řada nových pojmů (např. *lifespace*, *landscape element* etc.), které svědčí o snaze velmi exaktně uchopit potenciál dostupných dat, ale které jsou relativně málo srozumitelné za hranicemi procesuálního paradigmatu.

Zajímavé srovnání povrchového a podpovrchového obrazu indiánského zemědělského sídliště v Ohio (1000–1650 AD) obsahuje studie R. A. Hawkinsové. Ukázalo se, že povrchové nálezy nejen ilustrovaly zjištění, získaná později plošným odkryvem, ale v některých místech a ohledech informace získané odkryvem podstatně doplnily. Srovnáním výpovědi povrchových dat a podpovrchových situací se zabývá i práce C. E. Downuma a G. B. Browna.

Závěrečný příspěvek J. A. Taintera se zabývá obecným hodnocením povrchových dat v současné archeologii, a to nejen americké. Zdůrazňuje jejich význam pro mnoho teoretických otázek i pro ochranu archeologického dědictví.

Referovaný sborník přináší zajímavý pohled na jednu ze specializací současné americké archeologie, a to v prostřednictvím autorů, kteří v dané oblasti oboru patří k významným. Z jejich prací se lze ledacos přiučit v ohledu deduktivního přístupu, formulování modelů a terénní metodiky, ne vše z jejich postupů však lze aplikovat i v našich podmínkách. Např. aridní prostředí Jihozápadu představuje z hlediska tafonomického zcela jiné prostředí než střední Evropa (mnohem lépe se zachovává např. keramika a rozdílů jsou i v kvantech zachovalých kamenných nástrojů). V našich podmínkách jsou povrchové nálezy (zejména pravěká keramika) mnohem více závislé na přítomnosti podpovrchových objektů a na rozdíl od citovaných příkladů musíme u nás pracovat s řádově menšími kvanty dat. Naproti tomu i u nás platí, že přinejmenším v příznivých podmínkách mohou povrchové sběry přinést data zásadního významu, která by nikdy nebylo možné, natož pak ve větším prostorovém rozsahu, zachytit formou odkryvů a výkopů. Tuto skutečnost jasně dokumentovaly např. sběry N. Venclové v industriálním regionu doby železné na Rakovnicku (např. *Neustupný – Venclová 1996* aj.).

M. Kuna

LITERATURA

- Bintliff, J. – Kuna, M. – Venclová, N. eds. 2000: The future of surface artefact survey in Europe. Sheffield (Sheffield University Press).
- Haselgrove, C. – Millet, M. – Smith, I. eds. 1985: Archaeology from the ploughsoil. Sheffield (University of Sheffield, Department of archaeology and prehistory).
- Hayfield, C. 1980: Fieldwalking as a method of archaeological research, London (Department of Environment, Occasional Paper 2).
- Hinchliffe, J. – Chadla–Hall, R. T. eds. 1980: The past under the plough. London.
- Keler, D. R. – Rupp, D. W. eds. 1983: Archaeological survey in the Mediterranean area, B.A.R. Int. Ser. 155.
- Macready S. – Thomson F. H. eds. 1985: Archaeological field survey in Britain and abroad. London.
- Neustupný, E. – Venclová, N. 1996: Využití prostoru v latěnu: region Loděnice, Archeologické rozhledy 48, 615–642, 713–724.
- Rossignol, J. – Wandsnider, L. A. eds. 1992: Space, time and archaeological landscapes. New York (Plenum Press).
- Shennan, S. 1985: Experiments in the collection and analysis of archaeological survey data: The east Hampshire survey. Sheffield.
- Schofield, A. J. ed. 1991: Interpreting artefact scatters. Contributions to ploughzone archaeology.

Thunau am Kamp – výšinné sídliště v Dolním Rakousku

Barbara Wewerka: Thunau am Kamp – Eine befestigte Höhensiedlung. (Grabung 1965–1990.) Urnenfelderzeitliche Siedlungsfunde der oberen Holzweise. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission Bd. 38. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien 2001. 119 str., 349 tab., CD-ROM – Katalog. – ISBN 3–7001–2965–3, ISSN 0065–5376.

Západně od Thunau (Marktge. Gars am Kamp) v Dolním Rakousku je výšinná poloha Holzweise o rozloze 20 ha. Lokalita je přirozeně chráněna příkrými svahy nad řekou Kamp (levém přítoku Dunaje), na jejímž pravém břehu hradiště leží. Na jeho západní straně je dodnes znatelný val vybudovaný na terénním hřbetu. Na některých místech má val bázi širokou kolem 20 m a výšku přes 4 m. Dnešní podoba valu je však také výsledkem jeho obnovy ve slovanské době v 9. stol. Z místa jsou zaznamenány stopy osídlení od neolitu přes starší a střední dobu bronzovou, z doby halštatské, laténské, římské a od 8. stol. také slovanské. Z té doby pocházejí nálezy karolinských a staromaďarských ozdoby.

První zdejší nálezy byly učiněny počátkem 19. stol., do literatury bylo naleziště uvedeno E. v. Sackem r. 1873. V první polovině 20. stol. zde často podnikal výkopy J. Höbarth. Systematické výzkumy tu byly započaty r. 1965 prof. H. Friesingerem a trvaly do r. 1990. S přestávkou od r. 1993 pokračují další akce vedené E. Szameitem. Nálezy z různých období z této lokality jsou publikovány, nebo je jejich zpracování připravováno ve formě disertačních prací. Část nálezů z doby popelnicových polí zahrnuje do své knihy vycházející z disertace M. Lochner (Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel, NÖ, Wien 1991; ref. v *AR* 44, 1992, 675sq.) a monografii o tomto opevněném sídlišti připravuje. Téměř současně vychází práce o osídlení z další polohy (untere Holzweise), jejíž autorkou je D. Kern. Vyšly také práce o některých přírodovědných šetřeních (zoologie, botanika) a základní informace o jednotlivých sezonách jsou k dispozici v ročních zprávách ve *Fundberichte aus Österreich*.

Ve třetí kapitole se otevírá hlavní téma, výzkum v poloze „obere Holzweise“, a to přehledem sond (autorka je označuje jako řezy, většinou však jde o odkryvy plošnějšího charakteru) a sdělením, jaký záměr sledovaly a jaké situace odhalily.

V následujícím oddílu je 74 stran věnováno typologii nálezů, především keramiky, protože bronzových nálezů, stejně jako kamenných a kostěných artefaktů, bylo málo. V rámci keramiky vymezila

autorka deset keramických typů s četnými podtypy podle odchylných detailů v profilaci jednotlivých částí, formování okrajů atd. K tomu nakonec připojuje šest zvláštních tvarů (cedníky, závěsné nádoby, poklíčky, talíře, chřestítka a mísu s ojedinělou výzdobou). Kategorizaci jsou potom podrobeny různé části nádob: okraje (fasetování, vnitřní výzdoba, pseudotorze, prstem tvořené důlky apod.), ucha, dna. Větší význam má, myslím, vnější výzdoba (plastický dekor, hřebenování, žlábkování, výzdoba radélkem, kolkem, prstem), její motivy (např. girlanda, šrafované trojúhelníky, mřížka, vlnovka, sluneční motiv, motivy rybí kostí, jedlové větévky ad.) a technika (tuhování, prskyřičný nátěr). Jako na zajímavost upozorňují na ojedinělý dekor nazvaný perlová výzdoba, spočívající ve vtlačení obilných zrn do stěny nádoby; semena nabobtnala a při vypalování se vytvořily drobné vypuliny.

V typologické analýze keramiky, kterou autorka označila v úvodu za hlavní cíl práce, shledává k jednotlivým typům nádob a jejich variantám paralely z kulturních celků v sousedních oblastech. Vytváří časové intervaly výskytu každého typu a tyto výsledky později použije k datování objektů z Thunau. Typizaci doprovázejí vyobrazení na 23 stranách, bez nichž by se čtenář v přemíře variant těžko orientoval. Českého uživatele knihy přivede do rozpaků terminologie: jako *Schalen* jsou označeny mísy a misky s kónickými nebo zaoblenými stěnami, *Henkelschalen* jsou podobné tvary s uchem, někdy vertikálnější stavby, jimž bychom řekli hrnky nebo koflíky, *Schüsseln* jsou opět mísy, ale členitější profily, *Tassen*, jež jsme zvyklí překládat jako koflíky, jsou v podstatě opět mísy, ale dvojdílné stavby nebo aspoň se zřetelně odděleným hrdlem, popřípadě s uchem (*Henkeltassen*), tedy koflíky. V tomto náročném rozboru keramiky se B. W. musela potýkat s handicapem plynoucím z fragmentárnosti většiny materiálu, jak bývá u sídlištních objektů pravidlem.

Časové rozpětí jednotlivých keramických typů je využito k řešení chronologické posloupnosti sedmi sídlištních objektů z lokality: jde o několik chat, další jsou označeny jako sklep, jáma, „střepišť“ (*Scherbenlage*). Prostředkem je aplikace komputerové seriace vypracované původně pro avarské pásové garnitury P. Stadlerem. Některé tvary keramiky z Thunau–obere Holzwisee vznikají podle analogií odjinud už v závěru stupně Ha A a pokračují do následujícího. Těžiště osídlení lokality spočívá v pozdní době popelnicových polí ve stupních Ha B2–B3 a náleží podolské kultuře. Podle nečetných případů (zejména podle výzdobných prvků na keramice) přesáhl vývoj osady ještě na počátek plné doby hal-

šatské. Nálezový materiál vykazuje lokální komponenty, ale zřetelné je i působení sousedních kultur: slezské z Moravy, původ některých typů keramiky a výzdobných prvků spatřuje autorka ve štitarské, méně v nynické skupině (oblasti těchto dvou kulturních celků jsou uvedeny obráceně, ale omyl nemá vliv na smysl v té souvislosti konstatovaného). Jižní a jihovýchodní ohlasy jsou vzácné.

V závěrečné partii jsou sestaveny tabelární přehledy: a) Kategorie keramických tvarů a jejich zastoupení v jednotlivých sídlištních komplexech; z toho potom vyplývá b) seřazení keramických kategorií podle dříve vymezených typických kritérií vyúsťující v obraz relativní posloupnosti sedmi vybraných objektů a nakonec c) tabula keramických typů a podtypů s údaji relativně chronologického rozpětí, u některých s poznámkou o jejich kulturním původu. Pokud jde o vnější působení na keramickou produkci v Thunau, je nejvíc odkazováno na slezskou kulturu, o něco méně na štitarský typ, následují vlivy obecně charakterizované jako západní. Nynická skupina zapůsobila podle autorky jen pěti tvarovými nebo výzdobnými prvky. Ačkoli se nálezy připisují podolské kultuře, je jí přisouzen pouze jeden výzdobný prvek; zřejmě je tím myšleno, že není autochtonní. Opevněné výšinné sídliště u Thunau řadí B. W. chronologicky do jedné řady s hradišti v Brně–Obřanech a na Okrouhlém Hradišti.

J. Hrala

Daniela Kern: Thunau am Kamp – Eine befestigte Höhensiedlung (Grabung 1965–1990). Urnenfelderzeitliche Siedlungsfunde der unteren Holzwisee. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission Bd. 41. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien 2001. 81 str., 260 tab., 2 plány, CD-ROM–Katalog. – ISBN 3–7001–2985–8, ISSN 0065–5376.

Téměř současně s prací B. Wewerkové (viz výše) vyšla práce D. Kernové o druhé části opevněného sídla u obce Thunau am Kamp v Dolním Rakousku a jeho osídlení v době popelnicových polí. Tentokrát jde o východnější, níže položenou polohu „untere Holzwisee“. Výzkumy tu byly prováděny rovněž v intervalu čtvrt století od r. 1965 a vedeny prof. H. Friesingerem. Po krátkém přeryvu pokračují znovu od r. 1993 péčí Ústavu pro pravěk a ranou dobu dějinnou vídeňské university.

Popis lokality a dějiny výzkumu jsou víceméně shodné s publikací o výzkumu polohy „obere Holzwisee“. Obě autorky spolu záměrně úzce spolupracovaly, jak je zřejmé z členění prací a zejména

v kapitole 4 (Funde), která tvoří těžiště v obou publikacích. Jde tu o minuciózní kategorizaci keramických tvarů, shledávání paralel v místním vývoji a v sousedních soudobých kulturních uskupeních. Na rozdíl od nálezů z „obere Holzweise“ kde bylo deset hlavních keramických typů, poskytuje „untere Holzweise“ typů osm; chybějí tu např. lahvovité tvary. Je však třeba mít na zřeteli, že drobné odchyly v tektonice některých typů jsou určovány praktičností, někdy i zručností tvůrce. Keramické tvary ze studovaného materiálu nacházejí shodu s keramikou na současných pozdně bronzových nekropolích, jen hrubě užitkové nádoby typovou paletu rozšiřují.

Cílem práce je podrobný typologický rozbor keramiky, stejně jako v práci B. Wewerkové o sousední poloze. Bronzový inventář, jakož i artefakty z jiných materiálů jsou zastoupeny v malém množství. Naleziště patří do sféry podolské kultury, v keramice jsou podle autorky zřetelné vztahy k jihoněmecko-salcburskému prostoru, ale také vlivy ze severnějšího okruhu popelnicových polí, jmenovitě působení nynické skupiny, štítarského typu a slezské kultury. Zvlášť překvapivá je podobnost některých tvarů (např. *Kegelhalsgefäße*) se štítarskými amforami. Nejlépe zachovaný takový tvar z Thunau charakterizuje lokalitu i na obálce. Veškerý inventář je potom podrobně popsán na přiloženém CD-ROMu, a to obdobným způsobem v obou publikacích. Popis sleduje: typ artefaktu, u keramiky partii, z níž fragment pochází, vlastnosti materiálu, způsob vypálení, zbarvení, zpracování povrchu, způsob tuhování, výzdobu, také speciální výzdobu různých částí nádob aj.).

Podobně jako v poloze „obere Holzweise“ i zde dochází autorka ke shodnému datování. Typický představitel starších vývojových fází kultur popelnicových polí, dvojkónická mísa (u nás někdy nazývaná okřín), se z keramické výbavy vytratil. Osídlení polohy „untere Holzweise“ náleží plně do stupně Ha B, připouští se ještě závěr předchozí periody pro počátek tamního osídlení, ale bezpečně doložitelný je ještě přesah do následujícího období. Autorka to dokumentuje některými tvary mís a početnější aplikací grafitových vzorů.

Obě práce ponechávají stranou informace o sídelní struktuře, o obydlích a hospodářských zařízeních. V pomnutí těchto partií tuším záměr: v soupise literatury je uvedena připravovaná práce M. Lochner (jinak redaktorky obou zde prezentovaných knih) s týmž názvem jako tyto práce. Absence podtitulů „obere“ a „untere Holzweise“ naznačuje, že půjde o syntetické zpracování celé lokality pro tutéž ediční řadu.

J. Hrala

Brigitte Cech: Thunau am Kamp – Eine befestigte Höhensiedlung (Grabung 1965–1990). Die keramische Funde der frühmittelalterlichen Befestigung. Verlag der ÖAW Wien 2001. 69 stran s kresbami a fototabulkami, součástí je CD-ROM, kde je prezentována hlavní materiálová část – podrobný katalog a kresebné tabulky i terénní plánky a fotky (přes 200), celkem 311 tabulek keramiky.

Jde o zveřejnění autorčiny disertační práce. Katalog je uspořádán podle hlavních ploch – tedy „obere Holzweise“, Schanze, Hügelgräber (mohylník), hroby na Goldberggasse a staré nálezy, podle polohy je přiděleno před kat. č. písmeno A–E. Považuji za podstatné, že je vždy prezentována situace (s někdy snad předběžnou interpretací – obilnice, mělké jámy, polozemnice ap.) a následně keramické soubory. Z plochy „obere Holzweise“ je prezentováno 37 jam, 4 komplexy jam, 10 chat (1 kostářská dílna), 4 ohniště a jeden dětský hrob v jámě. Mezi méně časté objekty patří obdélná jáma s rovným dnem, kamenným obkladem a velkým počtem tkalcovských závaží a přeslenů – jakési zařízení pro umístění stavu. Problémem některých komplexů je malý počet jedinců (např. chata 2 v S 100 datovaná navíc bronzovou náušnicí na přelom 8./9. stol. obsahovala jen 2 okraje). Zvlášť jsou prezentovány nejstarší sídlištní situace – vrstvy a jámy překryté opevněním, a to jak v poloze Schanze, tak Holzweise, a též hroby s nádobami pod opevněním (1 celá nádoba). Je škoda, že alespoň příslušnost ke skupině tuhové keramiky není graficky vyznačena u kresebně dokumentovaných nálezů.

Publikace je rozdělena do dvou hlavních částí: Keramický nálezový fond (3) a Typologie (4, 17–62). Na keramice jsou sledovány nejdůležitější znaky: stav zachování – z jaké části nádoby zlomek je, velikost (průměr ústí, výška, průměr max. výdutí, průměr dna), síla stěn (4 intervaly), hmota (14 skupin), technologické znaky, typ nádoby, pak ještě typ okraje a dna, výzdoba a případná značka na dně. Typ nádoby se určuje díky kombinaci více znaků, nejprve se rozliší, zda je průměr okraje větší či menší než průměr maxim. výdutí, pak se člení na skupinu mísovitých tvarů (I–IV) a hrncovitých nádob (V–VIII), jejichž výška je větší než průměr max. výdutí. Obě skupiny se dále dělí na nádoby s max. výdutí v horní (II, VI) a dolní části nádoby (I, V), nádoby s max. výdutí v horní třetině výdutí (III, VII) a v horní čtvrtině nádoby (IV, VIII). Podle stejného klíče se člení i nádoby průměrem okraje větším než max. výdutí (IX–XII). Kombinací tvaru nádoby, hmoty a výzdoby se nedospělo k novým poznatkům, jen ke stanožení typu nádoby.

V kap. 4 se sleduje typologie celých nádob, 96 % tvoří hrnce (108 celých, 2990 okrajů, 3607 den, celkem tedy přes 6700 jedinců), mísy (32 ks – 0,4 %), talíře (1,1 %), lahve (22 ks – 0,3 %), zcela ojediněle se vyskytne pánev s tulejí (až 11. stol.). Zároveň jsou zpracovány další nálezy z keramické hmoty: přesleny, závaží, hrací kameny, přívěšek a kruhové bochníčky nejisté funkce (větší chlebece?).

Keramický soubor zahrnující 7250 částí keramiky (položek kat.), z toho 216 celých a rekonstruovatelných nádob, byl rozdělen do 16 základních tvarových skupin, v rámci každé skupiny byla provedena cluster analýza. Skupiny jsou členěny ještě na podskupiny (např. II A, B, C). Nejpočetnější je skupina VI s maxim. výdutí v horní části nádoby: 41 nádob, II (36 nádob), početné jsou též nádoby s výdutí v horní třetině nádoby III (10 nádob), VII (7 nádob), není zastoupena skupina XI.

Z hlediska keramické hmoty bylo zjištěno 14 skupin, nejdůležitějšími kritérii byla přítomnost tuhy, křemene a slídy, spolu s velikostí zrn příměsí. Kromě toho bylo zkoumáno 175 vzorků mikroskopicky, výsledky vyjdou v samostatné studii. Skupinu A tvoří tuhá keramika, tuha byla získávána z okolí Röhrenbachu, musel tedy existovat obchod s touto surovinou. Tuhovaná keramika tvoří asi 17 % souboru (23 celých nádob). Při výrobě nádob skupiny B se používala místní surovina, nádoby skupin C, D obsahovaly materiál z Manhartsbegu, nejspíše se dostávaly na hradiště jako obaly na jiné zboží, nádoby ze skupin E a F (Zalavár–Kesthely) jsou importy z Podunají.

Okraje nádob nejsou variabilní, autorka rozlišuje jen 5 skupin, nejběžnější jsou ven vyhnuté zaoblené okraje, nepočetné jsou vodorovně seříznuté okraje (2 sk.), skupinu 3 představují zesílené okraje, někdy až kulovitě. 4. skupina podle mého názoru zahrnuje příliš velkou šíři okrajů, jde o skupinu okrajů profilovaných, jsou do ní zahrnuty vzhůru vytažené, i okraj blízký tzv. límcovitému.

Převažuje výzdoba tvořená kombinací hřebenových vlnic, svazků rýh a vpichů, objevují se i jednoduché vlnice a jednoduché rýhy, zcela ojediněle kolky, případně vrrpy. Neobjevuje se prakticky kazetovitý motiv, jen překřížené svazky rýh a navazující neúplné oblouky, též fázově posunuté pásy vlnic. Výzdoba se vyskytuje i na okrajích a vnitřní straně okrajů. Nebyla sledována vzhledem k maximální výdutí, objevují se i nádoby zdobené prakticky celé. Plastické lišty, často zdobené kolky či vlnicemi, tvoří jen 3,2 % nálezu, přítom ve dvou případech jde o lahve. Zcela ojedinělá je plastická výzdoba spodku nádoby. V případě zlomků B1829 a, b, c (z 1–2 nádob ze S 94 v poloze Holzwiese) ji

tvoří zřejmě motiv trojúhelníků vybíhajících z vodorovné lišty a odpovídá zlomkům známým z Čech, které napodobují výzdobu karolinských plasticky zdobených badorfských amfor (cf. *Profantová 2000*).

Značky na dnech byly zjištěny v 223 případech, tedy v 6,2 % den, kromě toho se na dnech objevují kruhové otisky osy kruhu. 2 křížové značky byly zjištěny na lahvi a talíři, 22 značek bylo plně zachovalých. Jedna značka byla zjištěna na načervenalé keramice Zalavár–Keszthely, hmotou blízké keramice antických forem.

Značky byly rozděleny do 12 základních typů (kříž, kříž v kruhu, svastika, hvězdička, pentagram, soustředné kruhy, členěný čtverec ap.), značná část z nich se vyskytla jen jednou. Nepodařilo se najít zcela identické značky, autorka uvádí, že se mohly při vysoušení a vypalování nepatrně pozměnit.

Publikace je důležitá systematickým a jednotným přístupem k zpracovávanému materiálu, srovnáním hrobové a sídlištní keramiky i využitím mikroskopických analýz k nalezení několika zdrojů materiálu použitých k výrobě keramiky. Podařilo se rozlišit cizorodé výrobky a jejich napodobeniny od místní produkce, chronologická kostra se však opírá o nádoby z hrobů s kovovými, lépe datovatelnými předměty (mohylník Wimm, pohřebiště Pitten aj.). Zahnuje období 700–1000, s menším přesahem do 11. stol. Z tohoto srovnání vyplývá, že 25 nádob autorka datuje do 8. stol, 15 do doby kolem r. 800 (dohromady tedy 37 % nádob), 9 na počátek 9. stol. V materiálu převažují nálezy z průběhu 9. a počátku 10. století. Z práce není příliš jasné, jestli se poměrně vzácné talíře vyskytují v celém časovém intervalu, nebo je lze chronologicky vymezit na konkrétní kratší úsek. Lahve jsou datovány převážně do 9., méně 10. stol. (skupina 3). Láhev ze skupiny 4 má paralely v českém prostředí v Praze–Bohnicích, zřejmě na základě těchto paralel je datována do 9. století, avšak český nálezy může pocházet až z první poloviny 10. století. Pro keramiku z jižních Čech (Němčice) může mít význam ojedinělý výskyt fasetované profilace mísy (B 3955).

Ukazuje se, že nejdůležitější je sídlištní materiál, ale pro dvě nejpočetněji zastoupené skupiny nemá autorka k dispozici kvalitní stratigrafie ani kovový inventář. Proto se nesnaží zatím vytvořit nějakou kompletní vývojovou řadu, spíše jen mozaiku. Autorka znovu dokládá nástup tuhové keramiky v této oblasti již ve 2. polovině 8. stol., její četnost vzrůstá během 9. století, užívá se i v 10. a 11. stol. Tvary, typy výzdoby, ani okrajů se neliší od jiných nádob na hradišti.

Kromě klíčových publikací keramického materiálu z Břeclavi–Pohanska (*Dostál 1975; Vignatiová*

1992; Macháček 2001) a snad ještě z hradiště v Němčicích (ne tak podrobně vyhodnocen: Michálek – Lutovský 2000) se jedná o největší keramický fond z raně středověkého hradiště (s těžišťem v 9. stol.), který byl předložen veřejnosti. Forma publikace s CD-ROMem zároveň naznačuje, jak se s velkými nálezovými fondy dosti efektivně vyrovnat.

Nada Profantová

LITERATURA

- Dostál, B. 1975: Břeclav–Pohansko IV. Velmožský dvorec. Brno.
- Macháček, J. 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy, syntézy, modely. Brno.
- Michálek, J. – Lutovský, M 2000: Hradec u Němčic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko–bavorském kontaktním prostoru. Praha.
- Profantová, N. 2000: Slovanské výšinné sídliště z Třebovle, okr. Kolín. K problému napodobování cizích předloh v keramice, Archeologické rozhledy 52, 647–664.
- Vignatiová, J. 1992: Břeclav–Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí. Brno.

Vlastivědný zpravodaj Polabí 32, 1998. 255 str. Vydává Polabské muzeum Poděbrady.

Po sedmileté přestávce začal opět vycházet sborník, navazující na pravidelně vycházející zpravodaj publikovaný v sešitové podobě od r. 1961 do r. 1991. Byl věnován celkem rovnoměrně příspěvkům dotýkajícím se jak přírody, tak historie a etnografie středního Polabí. Původní podoba byla v obnoveném vydání změněna v jeden svazek ročně, ale pokud jde o obsah, bylo navázáno na dosavadní tradici. Z obsahu:

K. Motyková: Mohyla z pozdní doby kamenné zůstane v Nymburce zachována, 6–26. V příspěvku je publikován objev učiněný v letech 1994–1995 při předstihovém archeologickém výzkumu ve středu chráněné městské památkové zóny. Díky pozoruhodné náhodě zůstala v hospodářské části jedné ze středověkých parcel zachována jen s nepatrným poškozením mohyla s neobvykle mohutnou konstrukcí z velkých opukových bloků a hlinitého pláště o rozměrech 520 x 650 cm. Na tu navazovala široká rampa z plochých kamenů. Do středu byl situován skřínkový hrob s pozůstatky dospělého jedince, muže ve věku 40–50 let, uloženého ve skrčené poloze. Dle určení ¹⁴C lze mrtvého zařadit do průběhu 2. poloviny 4. tisíciletí BC. Tomuto datování odpovídají i nálezy z násypu mohyly. Parcela, na které byla objevena mohyla, je majetkem města Nymburka,

kteří má v záměru objekt zachovat v přízemí nové stavby. V článku jsou zmíněny i další eneolitické nálezy z okolí.

M. Beranová: Příspěvek k počátkům dějin Poděbrad, 27–55. Stručný přehled výzkumu AÚ z let 1970–1972 v poloze „V zátiší“ (u radiostanice). Kromě osídlení z 10.–11. stol. je věnována především pozornost nálezům ze 12.–13. stol., kam autorka řadí i zbytky zahlobené obdélné pece, kterou interpretuje jako sklářskou (k tomuto nálezu viz též AR 53, 130–143, s diskusním příspěvkem E. Černé, 144–153). Se sídelními doklady z druhé poloviny 13.–16. stol. spojuje autorka existenci tvrze, tzv. Choťovického nebo Kočičího hrádku. – J. Frána – A. Maštalka: Analýzy složení skloviny s předpokládaným středověkým původem, 56–62. Zpráva navazuje na předchozí článek M. Beranové. Předkládá výsledky analýz (NAA, RFA) z pece a připouští záměrnou tavbu skla.

T. Klír: Záchraný archeologický výzkum v Kostomlatech, 63–73. Výkopy pro plyn a kanalizaci v r. 1996 porušily sídlištní objekty ze 13.–17. stol. v centru dnešní obce. Důležitý nález pozdně gotického komorového kachle s biblickým motivem. – V. Brych: Zdobení hrot střely do kuše a další středověké nálezy z Píst u Nymburka, 74–82. Hrot s rytou výzdobou pštrosího péra vystupujícího z pyramidálního útvaru, vrcholícího křížkem. Nejspíše jde o pozůstatek královské korunky, pod níž byl umístěn monogram v gotické minuskule, bohužel poškozený. Z rozboru ornamentu plyne datování do 30. let 15. stol., původ autor předpokládá v dílně pracující pro královský dvůr. Dle historických zmínek a hlavně s ohledem na další nálezy želez i keramiky, které pocházejí z Píst bez bližšího určení místa, usuzuje autor na blízkost menšího dvora nebo tvrze. – J. Vinduška: Letohrádek na Kuncberku, 83–89. Objevená vyobrazení letohrádku, který byl v místech původní středověké tvrze a hradu vystavěn ve druhé polovině 17. stol. na nápadné kruhové vyvýšenině a v letech 1890–1891 zbořen.

Vlastivědný zpravodaj Polabí 33, 1999. 256 str. Vydává Polabské muzeum Poděbrady.

Z obsahu: K. Motyková: Sladovnické zařízení ze 16. stol. objevené při archeologickém výzkumu v Nymburce, 4–10. V letech 1996–1997 se podařilo odhalit základy budovy sladovny s klenutou, 9 m dlouhou hvozdvou pecí určenou k sušení sladu. Hvozď byl opatřen postranním topeništěm a na obou koncích vybaven otvory pro odchod kouře. K domu přiléhá dvůr, kde se namáčelo obilí v zahlobených vyzděných kádích, a další podsklepená budova, pravděpodobně humno. Jelikož šlo o parcelu ve

středu města a o popsané sladovně existuje i písemná zmínka, podařilo se dosáhnout toho, že projekt novostavby administrativní budovy Okresního úřadu byl změněn a část objektu zůstala zachována ve vstupní hale. Příspěvek je věnován základním informacím o výsledcích výzkumu, způsobu konzervace i formě, v jaké byl v r. 1998 otevřen pro veřejnost. – *J. Úlovec*: Tvrz a zámek v Kovanících u Nymburka, 11–43. Příspěvek shrnuje všechny zachované písemné prameny a následně analyzuje jednotlivé stavební reliktury v rámci různých přestaveb až do 19. stol. Tvrz byla založena na levém břehu Labe při severovýchodním okraji vesnice s těsnou prostorovou vazbou na gotický kostel ze 14. stol. Gotickou fází tvrze nelze rekonstruovat, ale do dnešní doby se zachovala mladší výstavná část, vybudovaná do r. 1582. Šlo o obdélnou nepodsklepenou patrovou budovu (24 x 11 m), jejíž vnější průčelí byla ozdobena neobvyklým sgrafitem. Hlavní část přízemí zaujímalá velká místnost přístupná bosovaným půlkruhovým portálem. Objekt je na seznamu kulturních památek nymburského okresu.

Vlastivědný zpravodaj Polabí 34, 2000. 256 str. Vydává Polabské muzeum Poděbrady.

Z obsahu: *K. Motyková*: Archeologický příspěvek k dějinám Hradištka u Sadské, 4–18. Při kopání kanalizace v obci, ležící při levém labském břehu, bylo v r. 1999 porušeno několik sídelních objektů a příkop. V příspěvku je posouzena celková topografická situace a předložen návrh rekonstrukce hradiště. Nejstarší nálezy z popisované akce řadí lokalitu do 13. stol., ale starší hlášení i historické údaje dosvědčují osídlení v době hradištní. – *E. Černá*:

Proč se u Poděbrad v raném středověku sklo nevyrábělo, 19–26. Autorka považuje za nepřesvědčivé vývody M. Beranové (viz výše) o možnosti interpretace pece odkryté při výzkumu v Poděbradech jako sklářské. Spíše se kloní k názoru, že šlo o torzo novověké cihelné pece, dodatečně zavezené odpadem z okolních novodobých skláren.

Karla Motyková

Andrzej Żaki: Krajobraz naturalny i kulturowy szlaku wędrówek świętego Wojciecha w krajach Europy – (Die Natur- und Kulturlandschaft der Wanderungen des Hl. Adalbert). Polska Akademia Umiejętności *Kraków 2000.* 102 str.

K publikacím věnovaným 1000. výročí smrti sv. Vojtěcha patří i tato studie. Autor se zabývá přírodním a kulturním prostředím, v němž probíhaly četné cesty Vojtěchovy v Evropě. Popisuje mnohočetné výpravy, které od mládí až do své smrti sv. Vojtěch podnikal, a pokouší se o rekonstrukci jejich itineráře. Uvádí jednotlivá význačná místa, která byla opěrnými body na tehdejších cestách, kláštery, města a biskupská sídla. Některé trasy jeho cest, zejména přechodů přes Alpy, byly známy už od dob římských, případně ještě starších. K průběhu jeho poslední výpravy v r. 997, kdy se sv. Vojtěch rozhodl k misijnímu působení mezi Prusy, nejsou žádné podrobnosti, kudy se přes Polsko ubíral. Lze se jen dohadovat o možných trasách cesty; bezpečně je však doloženo, že se zastavil v Hnězdně. Studie je provázena mnoha plány a kresbami, resp. fotografiemi míst, významných pro Vojtěchovo cestování po Evropě.

V. Spurný