

MATERIALIA

Pohřebiště únětické kultury v Klecanech, okr. Praha-východ

Michal Ernée – Naďa Profantová

&

Helena Březinová – Jaroslav Frána – Antonín Majer – Petra Stránská

Nové výzkumy a revize starších nálezů umožnily identifikovat bohaté pohřebiště únětické kultury starší doby bronzové v Klecanech (střední Čechy). Jeden z nově prozkoumaných hrobů obsahoval čepel dýky a sekeru se lžicovitým ostřím. Povrch sekery nese stopy používání, což vylučuje její výhradní roli symbolického artefaktu. V korozních vrstvách na povrchu se dochovaly zbytky textilií. Z kostry pochází ^{14}C datum 3478 ± 31 BP (2σ 1888–1736 a 1712–1695 BC).

starší doba bronzová – únětická kultura – pohřebiště – ^{14}C – antropologie – analýzy kovů – korozní vrstvy

***The Únětice culture cemetery in Klecany, Central Bohemia.** New research and a re-analysis of older finds enabled a rich cemetery of the Únětice culture (Early Bronze Age) in Klecany (distr. Prague-East) to be identified. One of the newly examined graves contained a dagger blade and an axe with spoon-shaped blade. The axe surface bears use wear traces, which rules out its exclusive role as a symbolic artefact. Textile remains were preserved in the corroded surface layers. A ^{14}C date of 3478 ± 31 BP (2σ 1888–1736 and 1712–1695 BC) was obtained from the skeleton.*

Early Bronze Age – Únětice culture – cemetery – ^{14}C – anthropology – metal analyses – corrosion layers

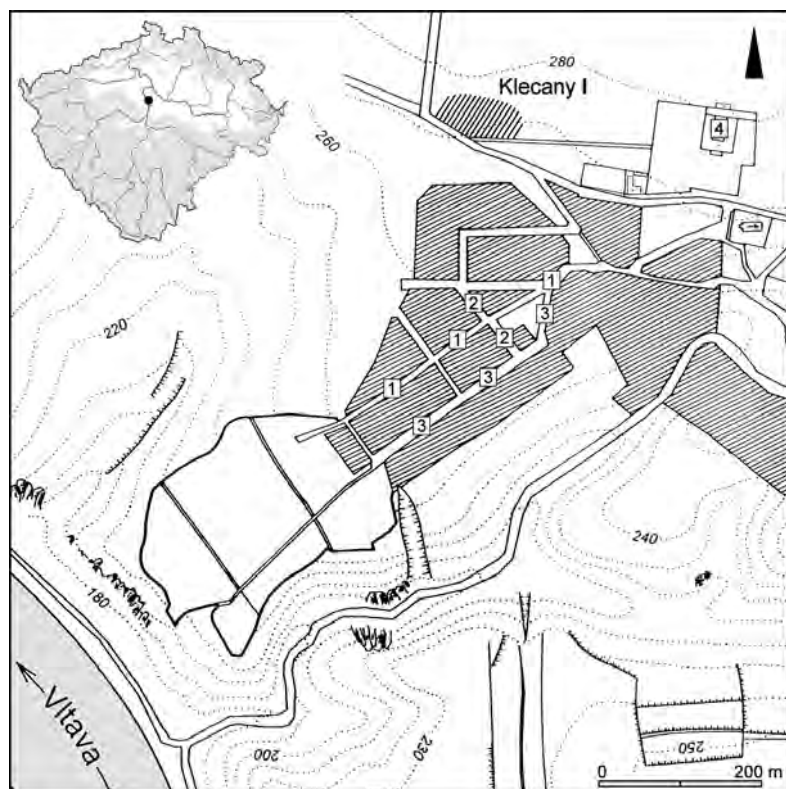
1. Úvod

Archeologický výzkum v lokalitě označované jako Klecany I, v zahradě bývalého klecanského zámku (ppč. 452/2, 3 a 453/1; obr. 1), proběhl v letech 2005–2009 pod vedením N. Profantové. Byl vyvolán překládkami inženýrských sítí, budováním závlahového systému, stavbou a v neposlední řadě i vytrháváním pařezů. Výzkum byl značně komplikovaný nejen porostem na povrchu terénu, kterému bylo nutné přizpůsobovat umístění sond, ale také tím, že půda byla místy do značné hloubky prorostlá kořenovými systémy. To mělo mnohdy negativní dopad na kvalitu dochování archeologických situací a v některých případech mohlo mít vliv i na posuny kosterních pozůstatků či artefaktů v jednotlivých hrobech. Hlavní zájem se soustředil na dokumentaci narušeného raně středověkého pohřebiště (k tomu Profantová 2006; 2008; 2009; 2009a; Profantová – Stránská – Hájek 2007; Profantová – Stránská 2008). Kromě toho bylo prozkoumáno také 10 sídlištních objektů (obj. 16, 19, 21, 26, 36, 37, 41, 42, 55 z r. 2005 a obj. 100 z r. 2009) a 3 kostrové hroby ze starší doby bronzové (obr. 2; hroby č. 67, 77 a 97). V západní části plochy, kde se únětické hroby nacházely, nedošlo v minulosti k tak masivním terénním úpravám jako v části jihovýchodní. Proto byly zachyceny i mělko pod povrchem ležící pohřby v hrobech č. 77 a 97; jakákoliv mechanická skrývka by vedla k jejich odtěžení. Takto byla zahradními úpravami poškozena jen lebka a část trupu v hrobě č. 77.¹

2. Dějiny bádání

Na různých místech katastru obce Klecany byly již od 30. let 20. stol. opakovaně zjišťovány sídlištní nálezy z průběhu starší doby bronzové. V r. 1937 objevil A. Knor sídlištní jámu únětické kultury při zakládání bazénu

¹ Předmětem tohoto textu nejsou nálezy z několika souběžně zkoumaných únětických sídlištních objektů.

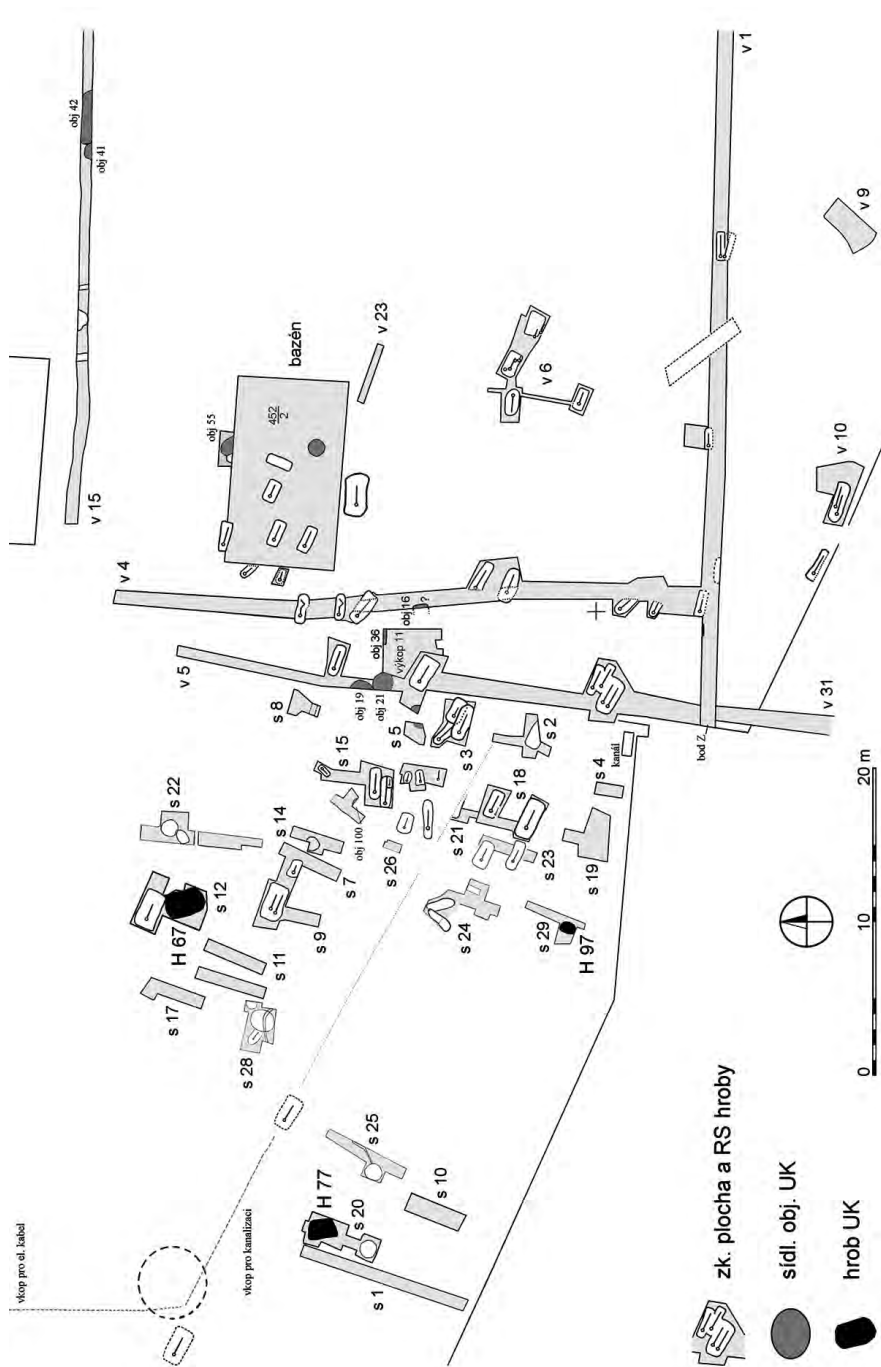


Obr. 1. Klecany, okr. Praha-východ. Poloha plochy výzkumu (Klecany I) na výřezu z mapy ZM 1 : 10 000 (ZM 12-24-07): 1 – ul. Na Hradišti, 2 – ul. Příčná, 3 – ul. Na Vinici, 4 – zámek. Kresba J. Minarčíková, M. Ernée.

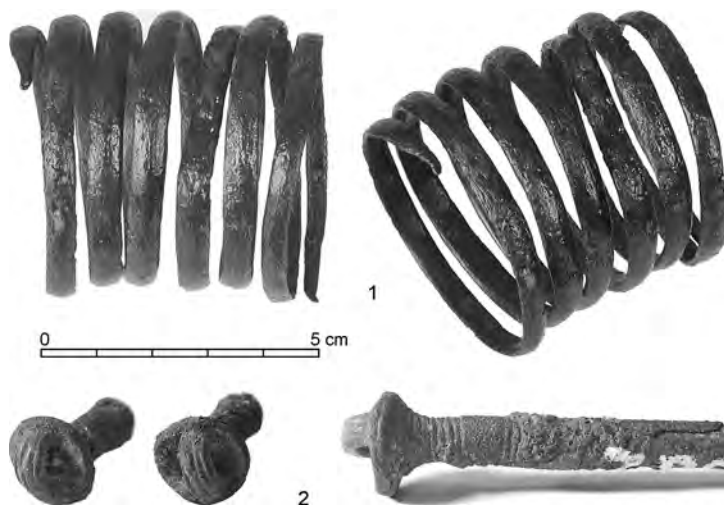
Abb. 1. Klecany, Kr. Prag-Ost. Lage der Grabungsfläche Klecany I. 1 – Na Hradišti-Str., 2 – Příčná-Str., 3 – Na Vinici-Str., 4 – Schloss.

v zámeckém parku ppč. 452 a 453 (archiv ARÚ Praha č.j. 1945/1937, 624/1938). O nálezů únětické sídlištní jámy v souvislosti se stavebními pracemi na ppč. 450 (ovčín u zámku) patrně počátkem 50. let referoval E. Plešl (archiv ARÚ Praha č.j. 3463/1952, 3464/1952). K dalším nálezům sídlištních jam z tohoto období došlo během několika akcí souvisejících s výstavbou inženýrských sítí v obci během r. 1983. Šlo o dvě jámy (jáma č. 1 se dvěma pohřby) na zahradě domu (mezi domem a garáží) čp. 176 na rohu ulic Příčná a Na Hradišti (*Turková – Krutina 1985*, 58–59, obr. 20: 3) a dále celkem 7 sídlištních jam ve výkopu pro plynové potrubí v délce ca 270 m v ul. Na Vinici, Příčné a jihozápadně od ul. Na Vinici (*Jiráň 1987*, 248; archiv ARÚ Praha č.j. 1723/1988). Další objev několika sídlištních jam klasické fáze únětické kultury byl učiněn v r. 2008 v ul. Na hradišti čp. 393 (*Profantová 2009*); tyto objekty evidentně souvisely s nálezem v ul. Na Vinici a u domu čp. 176 na křižovatce.

Hrobové nálezy ze starší doby bronzové jsou z Klecan známy již od 19. století. Ve sbírkách Národního muzea (NM) Praha se nacházejí pod inv. č. 27957–27959 tři celé nádobky, které mohou pocházet z hrobů. Podle údajů v muzejním inventáři pocházejí z Klecan, bližší místo nálezů však uvedeno není. Jde o tenkostěnný únětický koflík s ouškem na rozhraní těla hrdla (barva černá, výška 90 mm, průměr ústí 70 mm, dna 35 mm, typ A 4.5 dle *Bartelheim 1998*, Taf. 38), poškozenou dvojkónickou nádobku se zaobleným lomem (barva hnědá, výška 50 mm, průměr ústí 50 mm, dna 45 mm, typ M 5.1 dle *Bartelheim 1998*, Taf. 43, ale bez plastické výzdoby) a hrnek/mísa lovosického typu s horizontálním uchem (barva hnědá, výška 85 mm, průměr ústí 110 mm, dna 55 mm, typy K, L dle *Bartelheim 1998*, Taf. 41, 42).



Obr. 2. Klecany, okr. Praha-východ. Plocha výzkumu v poloze Klecany I. Vyznačeny jsou jednotlivé sondy (sv. šedě), poloha zkoumaných sídlištních objektů (tm. šedě), raně středověkých a únětických (černé) hrobů. Zaměření Geodézie engineering s. r. o. Praha 2005 a J. Morávek 2006–2009, kresba J. Mínarčíkové, N. Profantová a M. Ermée.
 Abb. 2. Klecany, Kr. Prag-Ost. Lage der Grabungsfläche Klecany I. Bezeichnet sind einzelne Sonden (hellgrau), die Lage der Siedlungsobjekte (dunkelgrau), die frühmittelalterlichen und Aunjetitzer Gräber (schwarz).



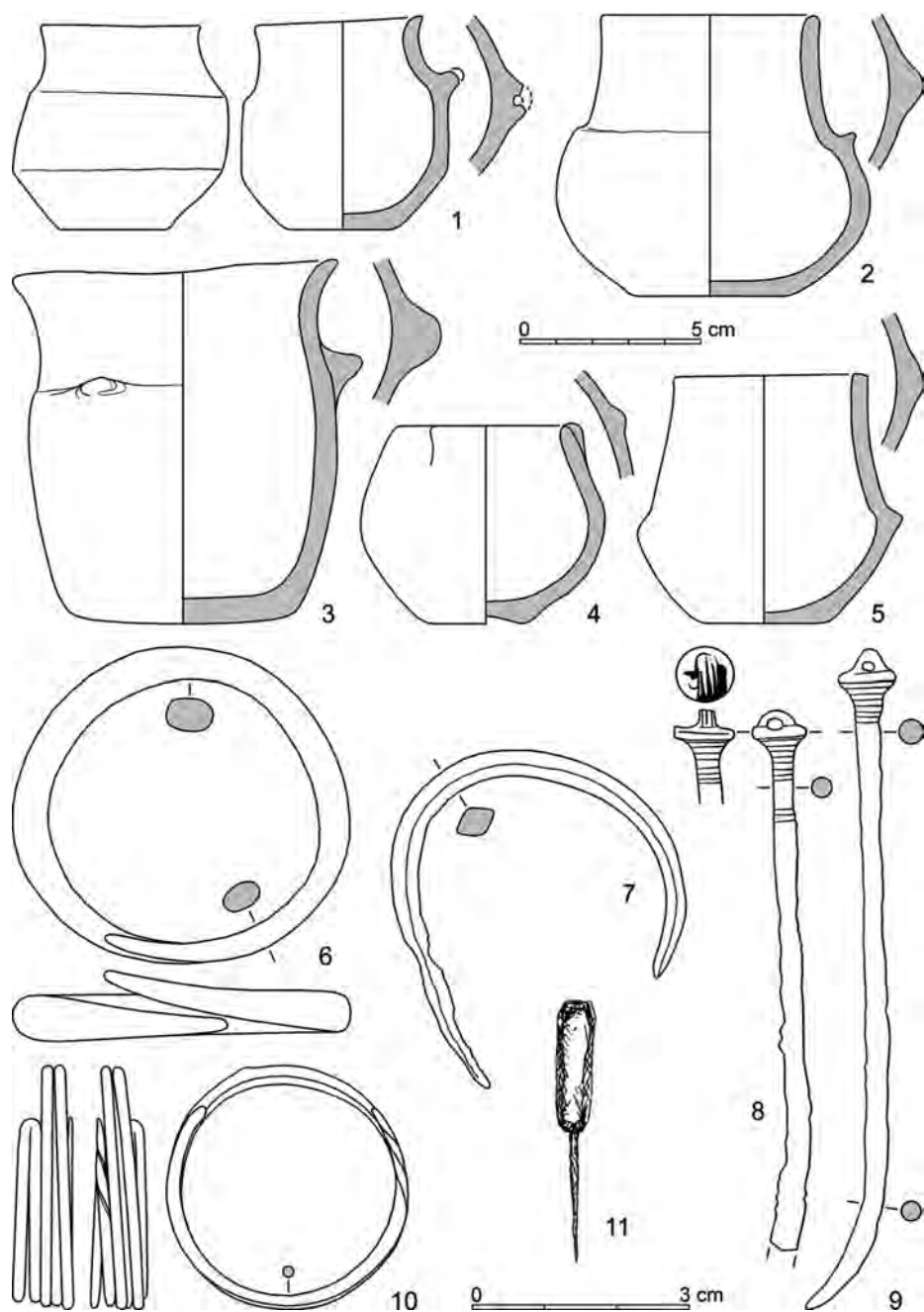
Obr. 3. Klecany, okr. Praha-východ. 1 – Náramek z hrobu porušeného v roce 1994 (foto A. Hůlka), 2 – únětická jehlice uložená v NM Praha (viz obr. 4: 8; foto M. Ernée)

Abb. 3. Klecany, Kr. Prag-Ost. 1 – Arming aus einem 1994 gestörten Grab, 2 – Aunjetitzer Nadel im Nationalmuseum Prag (s. Abb. 4: 8).

Z kostrových hrobů únětické kultury v Klecanech pocházejí podle údajů v inventární knize NM Praha také dvě nádoby a střep, uložené pod inv. č. 83527–83529 a získané patrně v únoru 1953 jako dar od pana Bohuslava Horáka. Jde o baňatý koflík s páskovým uchem pod okrajem (barva šedo hnědá, výška 130 mm, průměr ústí 115 mm, dna 65 mm) a kónickou misku se třemi „jazkyovitými“ výčnělky pod okrajem (barva šedo hnědá, výška 93 mm, průměr ústí 195 mm, dna 95 mm). Ani zde není blíže uvedeno místo nálezu v rámci katastru obce. Podle zprávy č.j. 3254/39 v archivu ARÚ pochází únětická nádobka, patrně z hrobu, i z polohy „na Skalkách“.

Ve starší literatuře najdeme zmínky i o dalších únětických hrobech a nálezech z nich (obr. 4). J. L. Pič (1891, 269–270) uvádí „jehlice s kuželovitou hlavičkou a úškem (Pam. arch., XI. 16, XIV. č. 21, 22, 26), jehlice to pro hroby Únětické a Klecanské a celou řadu jiných pohřebišť se skrčenými kostrami zvláště charakteristické (sbírka dr. Ryznera)“ a v soupisu hrobů se skrčenými kostrami zmiňuje i Klecany, a to s odkazem na Katalog retrospektivní výstavy č. 259 (Pič 1891, 268, pozn. 3). O něco dále píše J. Smolík, že „z hrobů u Klecan v okrese karlínském dostaly se do musea (od Společnosti přátel starožitností českých) dvě jehlice s úškem, bronzové prstence a nádobka“ a i on odkazuje na str. 26 v Katalogu retrospektivní výstavy také z r. 1891 (Smolík 1891, 430). Poloha těchto hrobů v rámci klecanského katastru však nikde uvedena není. První údaj v tomto směru najdeme až u J. L. Piče, který v souvislosti s nálezy od Č. Ryznera píše o hrobech se skrčenými kostrami „směrem k háji, podle cesty“ (Pič 1899, 193; srov. *Vokolek v tisku*, kat. Klecany).

Pro nás je důležitá jiná zmínka o hrobech skrčenců v Klecanech. O nálezu z r. 1899 stručně informuje J. Felcman (1900, 163–164): hroby odkryté na parcele č. 453 při zakládání nového parku, sousedícího se stávajícím parkem klecanského zámku, „bohužel následkem rychlého, nutného postupu práce nemohly býti systematicky prozkoumány“. Pouze „bedlivostí vrchního zahradníka p. Marušky“ dostaly se alespoň některé nálezy z vykopaných hrobů, jejichž počet ale uveden není, do rukou J. Felcmana. Hroby měly být „poskrovnu obloženy kamenem; kostry byly většinou úplně setelé, takže jejich poloha se nemohla stanovit“. Z milodarů, které se dostaly do zemského muzea, uvádí Felcman celkem 4 nádoby, z kovů pak 105 mm dlouhou br. jehlici, „která začíná kroužkovitou hlavičkou a rovná se jehlicím nalezeným na pohřebišti maločičovickém a únětickém“, dále „jeden malý, bronzový náramek, 35 mm v průměru, vyrobený z tenkých drátků; též jednotlivé setelé drátkové náramky“.



Obr. 4. Klecany, okr. Praha-východ. Nálezy uložené v NM Praha a pocházející s největší pravděpodobností z parcely č. 453. Kresba M. Ernée (č. 11 podle inv. knihy NM).

Abb. 4. Klecany, Kr. Prag-Ost. Die Funde im Nationalmuseum Prag stammen mit größter Wahrscheinlichkeit von Parz. Nr. 453.

O tom, že nálezy z pohřebiště, a sice „3 zlomky br. jehlice s očkem, 9 zlomků br. náušnic, 2 zlomky želez. nožíků, br. kování, br. závěsů a 6 ½ nádoby“, předal J. Felcman, řed. cukrovaru n. o. na Smíchově, do muzejní archeologické sbírky, se ostatně dočteme již o několik stránek dříve (*Anonym 1900*). Některé z nich (např. železné nožíky a možná i další) pocházejí patrně z mladších, raně středověkých hrobů, jehlice s očkem však byla nepochybně únětická, stejně jako bronzové drátěné záušnice či náramky a patrně i většina nádob.

Vzhledem k tomu, že i hroby prozkoumané v letech 2006 a 2008 ležely na parcele č. 453 a na sousední parcele č. 452, můžeme konstatovat, že se zde nepochybně podařilo prozkoumat několik dalších hrobů z téhož pohřebiště, které bylo částečně prokopáno již v r. 1899 (viz výše). V průběhu výzkumu v letech 2006–2007 se podařilo získat informaci, že při hloubení starších inženýrských sítí v r. 1994 byl zničen nejméně jeden další únětický hrob, ze kterého se do muzea v Roztokách dostal bronzový (měděný?) spirálovitý náramek (vnější průměr 50 mm, vnitřní průměr 45–47 mm, délka ca 5 cm, celkem 6,5 závitů) z plochého, roztepaného drátu (šířka 5–6 mm, síla 1,5–2 mm; *obr. 3: 1*).

Nálezy z hrobů prokopaných v 19. stol. ve sbírkách NM Praha (*obr. 3: 2; 4*):

Ve sbírkách NM Praha jsou pod inv. č. 11856–11868 a 111741² evidovány předměty z kostrových hrobů v Klecanech, získané buď od J. Felcmana (inv. č. 111741, 11856–11859, 11861), nebo od Společnosti přátel starožitností (inv. č. 11860, 11862–11868). U deseti předmětů je odkázáno na „PA XIX, 163“ (*Felcman 1900*). Předměty č. 11856–11860 (nádobky) mají podle muzejního inventáře č. n. 2421-A-2285, předměty č. 11861–11868 (bronzы) pak č. n. 2425-A-2289. Jde o předměty vyzvednuté již v 19. stol., které se v několika etapách dostaly do muzejních sbírek (*Pič 1891*, 269–270; *Smolík 1891*, 430; *Felcman 1900*, 163–164; srov. *Vokolek v tisku*, kat. Klecany, tab. 28: 25–32; 29: 1–5 a další zmínky, viz výše).

11856 – Nádobka (*obr. 4: 3*). Pohárovitá nádobka s odsazeným, mírně nálevkovitým hrdlem a 3 horizontálními výčnělky těsně pod odsazením hrdla od těla, povrch nádoby neupravovaný, šedohnědý, dno drsněné. Nádobka splepená z více zlomků, částečně doplněna. Výška 97 mm, průměr okraje 90 mm, průměr dna 61 mm, největší průměr těla 85 mm, výška hrdla 30 mm. Pravidelně po obvodu uspořádané 3 horizontální výčnělky (2 dochovány) vystupující ca 10 mm nad povrch nádoby, šířka výčnělků u základny ca 22 mm, výška ca 12 mm. Staré inv. č. 3177.

11857 – Nádobka (*obr. 4: 2*). Nádobka s baňatým tělem, odsazeným válcovitým, mírně prožlabeným hrdlem a 2 drobnými, zašpičatělými výčnělky na protilehlých stranách, vyrůstajícími z odsazení. Nádobka dochována celá, povrch hnědý až tm. šedý, hladký, místy leštěný, dno drsné. Výška nádoby 78 mm, šířka dna 42 mm, šířka hrdla 6 mm, průměr na rozhraní těla hrdla 72 mm, největší průměr těla 82 mm, výška hrdla 33 mm. Výčnělky vystupují ca 5 mm nad povrch, šířka u základny ca 16 mm, výška ca 3–4 mm. Staré inv. č. 3178.

11858 – Nádobka (*obr. 4: 1*). Nádobka s výrazně odsazeným tělem i hrdlem a jedním plastickým výčnělkem s vertikálním otvorem těsně pod rozhraním těla a hrdla. Nádobka dochována celá, povrch pův. tm. šedý, hladký, místy leštěný, dnes povrch zasynťován, tvar nádoby poněkud deformovaný, při pohledech z různých stran (viz kresba). Výška nádoby 56 mm, šířka dna 30 mm, šířka hrdla 46 mm, největší průměr těla ca 58 mm, výška hrdla 19 mm, výška těla 20 mm. Výčnělek s vertikálním otvorem (průměr otvoru ca 2 mm), na konci odlomený, šířka výčnělku u základny ca 15 mm, výška 5–6 mm, vystupoval původně ca 7 mm nad povrch. Staré inv. č. 3179.

11859 – Nádobka (*obr. 4: 4*). Kulovitá nádobka s konkávním dnem a třemi pravidelně rozmístěnými, směrem dolů se zužujícími kapkovitými výčnělky. Nádobka dochována v celku, povrch neupravený, místy hlazený, částečně opryskaný, tm. šedý až hnědošedý. Výška nádoby 56 mm, vnitřní průměr okraje 42 mm (vnější neměřitelný), průměr dna 32 mm, největší průměr těla 67 mm. Výčnělky u okraje ca 6 mm široké, ca 12 mm vysoké, vystupující ca 2,5 mm nad tělo. Staré inv. č. 3180.

11860 – Nádobka (*obr. 4: 5*). Nádobka s odsazeným, vysokým, mírně prožlabeným hrdlem a třemi pravidelně rozmístěnými horizontálními výčnělky na rozhraní těla a hrdla. Nádobka dochována v celku, povrch šedý, hladký, výška 69 mm, šířka rovného dna 65 mm, šířka plochého okraje vně 52 mm (uvnitř 47 mm), největší šířka na zlomu spodní části a hrdla 72 mm, výška hrdla 40 mm. Výčnělky mají šířku u základny ca 16 mm, výšku ca 5 mm a vystupují 3 mm nad tělo. Staré inv. č. 555.

² Uváděné údaje podle el. inv. knihy dostupné na adrese: http://forum.nm.cz/prehistorie/index_ph.php (20. 3. 2011).

11861 – Ůnětická jehlice (*obr. 4: 9*), váha 5,98 g. Dochována celá, délka 91 mm, průměr hlavičky 8,4 mm, průměr krčku 3,4 mm, průměr nad ohnutím jehly 2,8 mm; výzdoba 8 rovnoběžnými rýhami (na 6,5 mm délky krčku), první ještě na kuželce (na zlomu obvodu hlavičky a kuželky); noha silně zkorodovaná, špička jehlice ohnutá kolmo k ose otvoru na hlavičce (stejně tak u jehlice č. 11862). Staré inv. č. 3322.

11862 – Ůnětická jehlice (*obr. 3: 2; 4: 8*), váha 5,49 g. Jehlice s odlomenou, původně ohnutou špičkou; dochovaná délka 82 mm, průměr hlavičky 8 mm; nožka silně zkorodovaná, koroze se odlupuje. Rytá výzdoba krčku, obvodu hlavičky a ouška. Celkem 8 rytých rovnoběžných linií počíná těsně pod zlomem spodního okraje kruhové hlavičky a pokračuje dolů na ca 5,5 mm, následují ca 4 mm bez výzdoby a poté opět rytá výzdoba z vodorovných rýh – zde byly s jistotou zjištěny 3 rýhy, níže je pak noha jehlice natolik zkorodovaná, že případná pokračující výzdoba nemohla být identifikována. Další výzdoba zjištěna na oušku – také 3 ryté (či lité?) linie a prožlabení po obvodu hlavičky.

Ouško je na hlavičce umístěno mírně excentricky (šířka hlavičky 8 mm, šířka ouška 2,5 mm, ouško je od jedné strany hlavičky vzdáleno 2 mm, od druhé 3,5 mm), ouško je 6,5 mm dlouhé, otvor zasahuje mírně do těla hlavičky. Staré inv. č. 3321.

11863 – Tyčinkovitý náramek (*obr. 4: 6*), váha 19,61 g. Malý (asi dětský) tyčinkovitý náramek téměř kruhového tvaru se zúženými konci a mírně oválným průřezem tyčinky. Šířka náramku 47 mm, výška 45 mm, vnitřní průměr 3,7 x 3,6 mm, řez tyčinkou v nejširším místě 5 x 6 mm, výzdoba nezjištěna. Staré inv. č. 3325.

11864 – Tyčinkovitý náramek (*obr. 4: 7*), váha 5,36 g. Malý náramek s čokovitým (až hráněným) průřezem a špičatými, poměrně ostrými konci, jeden konec zdeformován (patrně recentně kleštěmi), původní vnější průměr náramku ca 41 mm, vnitřní 34 mm, v nejširším místě řez tyčinkou š. 4,4 mm, výška 3,5 mm, výzdoba nezjištěna. Staré inv. č. 3326.

11865 – Záušnice (*obr. 4: 10*), váha 5,36 g. Dochována celá, v dobrém stavu. Záušnice z dvojitého drátu; průměr drátu 1,5 mm, průměr záušnice 33 mm, záušnice má 1,75 závitů, konce drátků svinuty do špičky. Staré inv. č. 3324.

11866 – Drátěný náramek (není k dispozici; srov. *Vokolek v tisku*, kat. Klecany, tab. 29: 2). Náramek z dvojitého drátu (průměr 48 mm) s 2 navléknutými spirálkami. Staré inv. č. 3323.

11867 – Šidélko (br.) v kostěné rukojeti (není k dispozici; *obr. 4: 11*). Délka šidélka 21 mm, délka kostěné „trubičky“ 15 m. Staré inv. č. 6966.

11868 – Zlomek záušnice z dvojitého drátu, průměr 20 mm (není k dispozici; srov. *Vokolek v tisku*, tab. 28: 28). Staré inv. č. – bez čísla.

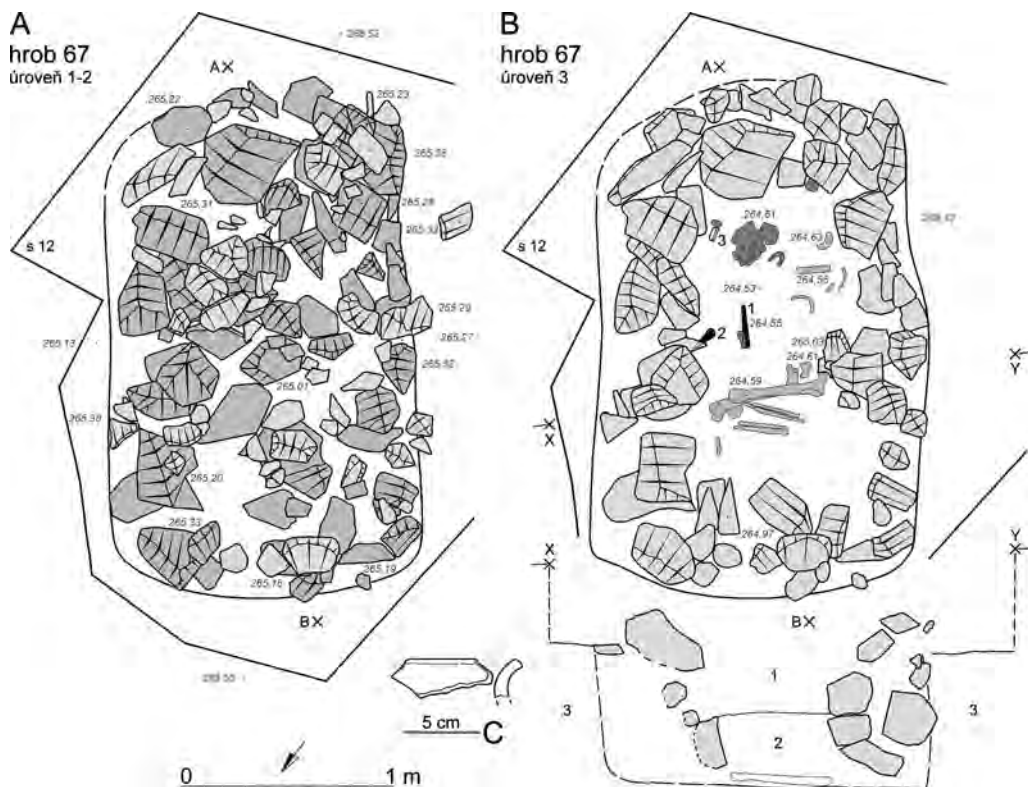
111741 – Jehlice s kroužkovou hlavicí (br.). Délka 117 mm (č. Píčová inventáře bronzových předmětů 5677).

Všechny uvedené nádoby i bronzové předměty můžeme datovat do klasické fáze ůnětické kultury. Co se týče nádobek, jde, snad s výjimkou pohárku 11856 (*obr. 4: 3*), ve všech případech o miniaturní nádoby. Podle kategorizace *M. Bartelheima* (1998) náleží jeho typům G4/1.4.2 (11856; *obr. 4: 3*), H2.1/2.4 (*Steilhalsgefäße*; 11860, 11857; *obr. 4: 5, 2*) a snad M4.1 (*Napf*; 11859; *obr. 4: 4*) jeho 3. fáze (srov. *Bartelheim* 1998, Taf. 40, 41, 43; Diagramm 6). Pouze k tvarově sice výrazné, přesto však dosti deformované nádobce 11858 s horizontálním ouškem se zatím přesnější analogie nalézt nepodařilo. Podobná je situace, co se týče bronzových předmětů. Pochybnosti nevzbuzují dvě ůnětické jehlice 11861–11862 (*obr. 4: 8–9*), záušnice 11865 (*obr. 4: 10*) ani šidlo 11867 (*obr. 4: 11*). Datování do tohoto období přímo neodporují ani chronologicky průběžněji se vyskytující náramky (11863, 11864; *obr. 4: 6–7*), zejména drátěný 11866 (*Vokolek v tisku*, tab. 29: 2; typ 40B podle *Zich* 1986, Taf. 79), i když přímé analogie z ůnětického prostředí k nim nehledáme snadno (srov. např. *Moucha* 2005; *Bilig* 1958; v. *Brunn* 1959 ad.) a samy o sobě se některými parametry (překrývající se konce – 11863, *obr. 4: 6*; čokovitý řez – 11864, *obr. 4: 7*) blíží i tvarům chronologicky mladším (srov. např. *Kytlicová* 2007, Taf. 120; *Salaš* 2005, tab. 98; *Pászthory* 1985, Taf. 15, 27, 163–165; *Richter* 1970, Taf. 27 a další).

3. Popisy hrobů a nálezů z let 2006 a 2008

3.1. Hrob č. 67/2006 (*obr. 5–7*)

Hrobová jáma. Tvar a orientace: téměř pravidelný obdélník s mírně zaoblenými rohy, orientace delší osy ca 36° k JV. Rozměry (cm): 242 x 152 cm. Max. hloubka (cm): od současného povrchu terénu ca 104–106 cm, od povrchu podloží ca 64–66 cm. Profil (horní hrana; stěny; dolní hrana; dno): o–p; přímé, vislé–šikmé; p; ploché, rovné, mírný – S. Výplň: u povrchu tmavá hnědá hlinitá, prostupuje 2–3 vrstvy kamenů (tm. a sv. šedě na *obr. 5: A*;



Obr. 5. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. A (vlevo) – první (sv. šedě) a druhá (tm. šedě) dokumentovaná úroveň kamenného závalu. B (vpravo) – třetí dokumentovaná úroveň hrobu po vybrání prostoru nad kostrou (na kostře jsou tm. šedě vyznačeny kosti lebky) a řez. 1 – br. sekera s lištami a lžicovitým ostřím, 2 – br. dýka, 3 – keramický stěpek; C – keramický okrajový stěpek ze dna hrobové jámy (viz B: 3). Kresba M. Ernée. Abb. 5. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. A (links) – die erste (hellgrau) und zweite (dunkelgrau) dokumentiertes Niveau der Steinpackung. B (rechts) – dritte dokumentiertes Niveau der Gräber nach dem Aushub im Skelettbereich (auf dem Skelett sind die Schädelknochen dunkelgrau bezeichnet) und Schnitt. 1 – bronzenes Löffelbeil mit Leisten, 2 – Bronzedolch, 3 – Keramikscherben; C – Randscherben vom Grabboden (s. B: 3).

vrstva č. 1 na obr. 5: B), níže, v prostoru mezi kameny světle hnědá promíšená se šterkopískovým podloží (vrstva č. 2 na obr. 5: B).

Konstrukce hrobu. Kamenný zával (obr. 5: A, B; 6; 7) nejspíše původně obklopoval (obr. 7: B) a překrýval (obr. 5: 7: A) dřevěnou schránku na ostatky. Největší kámen (d. 50 cm, v. 30 cm) musel být před vyjmutím rozbit.³ Schránka na ostatky. Schránka na ostatky, patrně původně dřevěná rakev, se projevovala jako víceméně pravidelně obdélný negativ ve spodní části kamenného závalu (obr. 5: B; 7: B). Původní rozměry za obdélné rakeve můžeme odhadnout na šířku min. 60, spíše však 74 až max. 78 cm (některé kameny, překrývající např. čepel dýky, se na své místo dostaly patrně propadnutím do prostoru zetlelé schránky), délku pak na ca 130 cm. Orientace delší osy rakeve ca 38° k JV.

³ Podle N. Profantové se na něm nacházely stopy po opracoání (dokumentace zmizela spolu se zcizeným fotoaparát). Podle B. Šreinové byl jako materiál pro kamennou konstrukci hrobu použit nějaký druh břidlice místního původu, na rozdíl od dovážené opuky z obkladů raně středověkých hrobů.



Obr. 6. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Pohled od JV po začišťení povrchu kamenného závalu. Foto N. Profantová.

Abb. 6. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Blick von SO nach dem Säubern der Oberfläche der Steinpackung.



Obr. 7. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. A – pohled od Z po začišťení povrchu kamenného závalu; B – pohled od SSV po vybrání výplně hrobu nad kostrou. Foto N. Profantová.

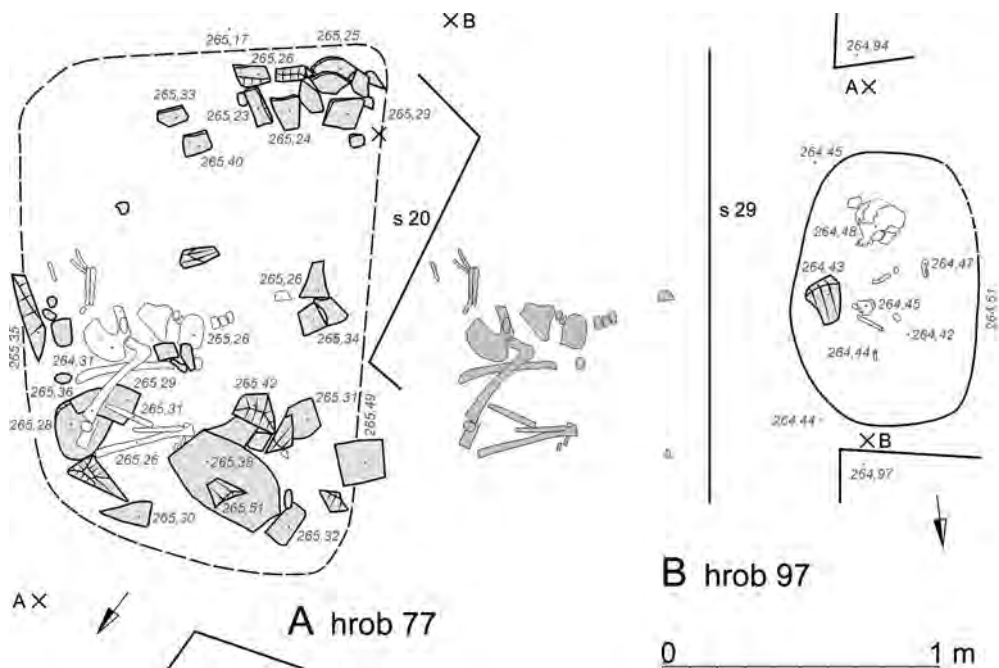
Abb. 7. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. A – Blick von W nach dem Säubern der Oberfläche der Steinpackung; B – Blick von NNO nach dem Aushub der Verfüllung des Grabs über dem Skelett.

Kosterní pozůstatky. Poloha kostry: skrčenec, na pravém boku, hlavou k JV, obličejem k SV. Relativně kompletně (i když částečně v dislokaci) dochovány kosti lebky, v anatomické poloze kosti dolních končetin vč. pánve (s výjimkou prstních článků). Kostí lebky částečně dislokovány (dolní čelist, další kosti v jižním rohu jámy a u pasu vedle sekerky, u pánve; viz obr. 5: B tm. šedě), jedna lopatka ležela u femuru. V oblasti hrudníku došlo možná k druhotnému zásahu, kosti hrudního koše buď nedochovány, nebo z větší části dislokovány, řada kostí byla nalezena již nad úrovní kostry ve vrstvě č. 2 výplně. Snad pouze jedno žebro nalezeno v anatomické poloze. Závěr: starší muž, matusus II – senilis (nad 50 let); viz kap. 5.1.

Nálezy. Před nedochovaným hrudním košem nalezena br. sekerka s lištami a lžícovitým ostřím, ležící souběžně s delší osou rakve, s ostřím směrem k SZ (67/1). Po vyjmutí dalších kamenů V od sekerky nalezena br. čepel dýky se čtyřmi nýty (67/2). Před lebkou nalezen okrajový stěp nádoby (67/3; obr. 5: C). Ve vrstvě č. 2 výplně byly dále nalezeny zl. mazanice, lastury⁴, zl. keramiky a zvířecí kosti.⁵

⁴ Výplň, vrstva s kameny – mlž *Unio crassus* (velevrub tupý) – 1 levá lastura (LL), 1 pravá lastura (PL), celkem dva jedinci, *Unio* sp. (velevrub) – 1 fragment lastury. Výplň – *Unio pictorum* (velevrub malířský) – 1 PL, *Unio* sp. (velevrub) – 4 fragmenty lastur. Výplň, u hlavy – *Unio crassus* (velevrub tupý) – 1 PL, *Unio* sp. – 18 drobných fragmentů lastur. Ve výplni hrobu byly zjištěny schránky nejméně 3 jedinců *Unio crassus* a 1 jedince *Unio pictorum* (det. J. Hlaváč).

⁵ Fragment mandibuly tura, fragment zubu ovce/kozy, část lebky hryzce, stehenní kost hlodavce a ca. 30 neurčitelných kostí savců (det. R. Kyselý).



Obr. 8. Klecany, okr. Praha-východ. A – půdorys hrobu č. 77 (vpravo šedě samotné kosterní pozůstatky); B – půdorys hrobu č. 97. Kresba M. Ernée.

Abb. 8. Klecany, Kr. Prag-Ost. A – Grundriss von Grab Nr. 77 (rechts grau die eigentlichen Knochenüberreste); B – Grundriss von Grab Nr. 97.

Popis nálezu:

1. br. sekerka s lištami a lžícovitým ostřím (obr. 10–12; 15; kap. 4.1).
2. br. čepel dýky se čtyřmi nýty (obr. 13; kap. 4.2).
3. okrajový stěp nádoby (obr. 5: B3, C), vně sv. šedohnědý, hlazený, uvnitř šedohnědý, hlazený až leštěný, max. rozměr 6,5 cm, č.s. 881.
4. celkem 58 stěpů (viz níže, kap. 4.3).

Jiná pozorování, poznámka. Ze dna hrobové jámy byly odebrány vzorky pro fosfátovou analýzu, kterou následně provedl A. Majer (viz kap. 5.2).

3.2. Hrob č. 77/2006 (obr. 8; 9)

Hrobová jáma. Hrob velmi mělce uložený, místy značně poškozen a narušen mj. kořeny, hrobová jáma špatně čitelná (obr. 9). Tvar a orientace: stěny hrobové jámy patrně vůbec nebyly dochovány, pouze zbytek dna s nepravidelně mírně lichoběžníkovým půdorysem a orientací delší osy ca 31° k JV. Rozměry (cm): dochované minimální rozměry patrně při dně původní jámy 180–190 x 126–130 cm. Max. hloubka (cm): od skryté úrovně max. 25 cm. Profil (horní hrana; stěny; dolní hrana; dno): n; přímé, šikmé; n; ploché – mírně konkávní, rovné, mírný – JV. Výplň: tmavá humusovitá hlína z podomíči, podloží písčité.

Konstrukce hrobu. Na dně hrobové jámy zjištěno větší množství menších kamenů, původně možná součást závalu, které však netvořily žádnou pravidelnou strukturu (obr. 8; 9). Vzhledem k tomu, že kosti dolních končetin v anatomické poloze spočívají na několika kamenech, předpokládáme alespoň částečné vyložení dna hrobové jámy (přínejmenším v S části) plochými kameny.

Kosterní pozůstatky. Poloha kostry: Zemřelý ve skrčené poloze patrně na pravém boku, lépe zachovány jen pánev, nohy, několik žebér a kosti ruky, zejména ulna a radius. Obratle částečně dislokovány Z od pánve, jejich trojice

Obr. 9. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 77. Pohled od SSV po začistění dna hrobové jámy s kosterními pozůstatky. Foto N. Profantová.

Abb. 9. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 77. Blick von NNO nach dem Säubern des Bodens der Grabgrube mit Knochenüberresten.



v době dislokace ještě držela pohromadě. Horní část skeletu (hrudní koš, obratle, kosti lebky) dochována jen torzovitě. Zajímavá je poloha kosterních pozůstatků, naznačující umístění pohřbeného ve V polovině hrobové jámy. Závěr: muž, maturus I (40–50 let). Antropolog. analýza viz kap. 5.1.

Nálezy. Nebyly identifikovány.⁶

3.3. Hrob č. 97/2008 (obr. 8)

Hrobová jáma. Obtížně čitelné, jen velmi mělce zahloubené dno hrobové jámy ve štěrkopískovém podloží. Tvar a orientace: půdorys obdélný se silně zaoblenými rohy až téměř oválný, orientace delší osy ca 6° k JZ. Rozměry (cm): min. 100 x min. 66 cm. Max. hloubka (cm): hloubka max. 55 cm od dn. povrchu. Profil (horní hrana; stěny; dolní hrana; dno): n; šikmá–konkávní; n; mírně konkávní, ? Výplň: štěrkopísek smíšený s tmavou hlinitou (20–25%), podloží štěrkopísek.

Konstrukce hrobu. Před kolony velký kámen, je ale nejasné, zda byl vložen záměrně.

Kosterní pozůstatky. Poloha kostry: Skrčenec na pravém boku, hlavou k jihu, obličejem k východu. Dochována lebka, dolní čelist dislokována SZ směrem (viz obr. 6), dále zbytky dlouhých kostí a pánev, vše víceméně v anatomické poloze. Závěr: dítě, infans II (2–3 roky). Antropolog. analýza viz kap. 5.1.

Nálezy. Nebyly identifikovány.

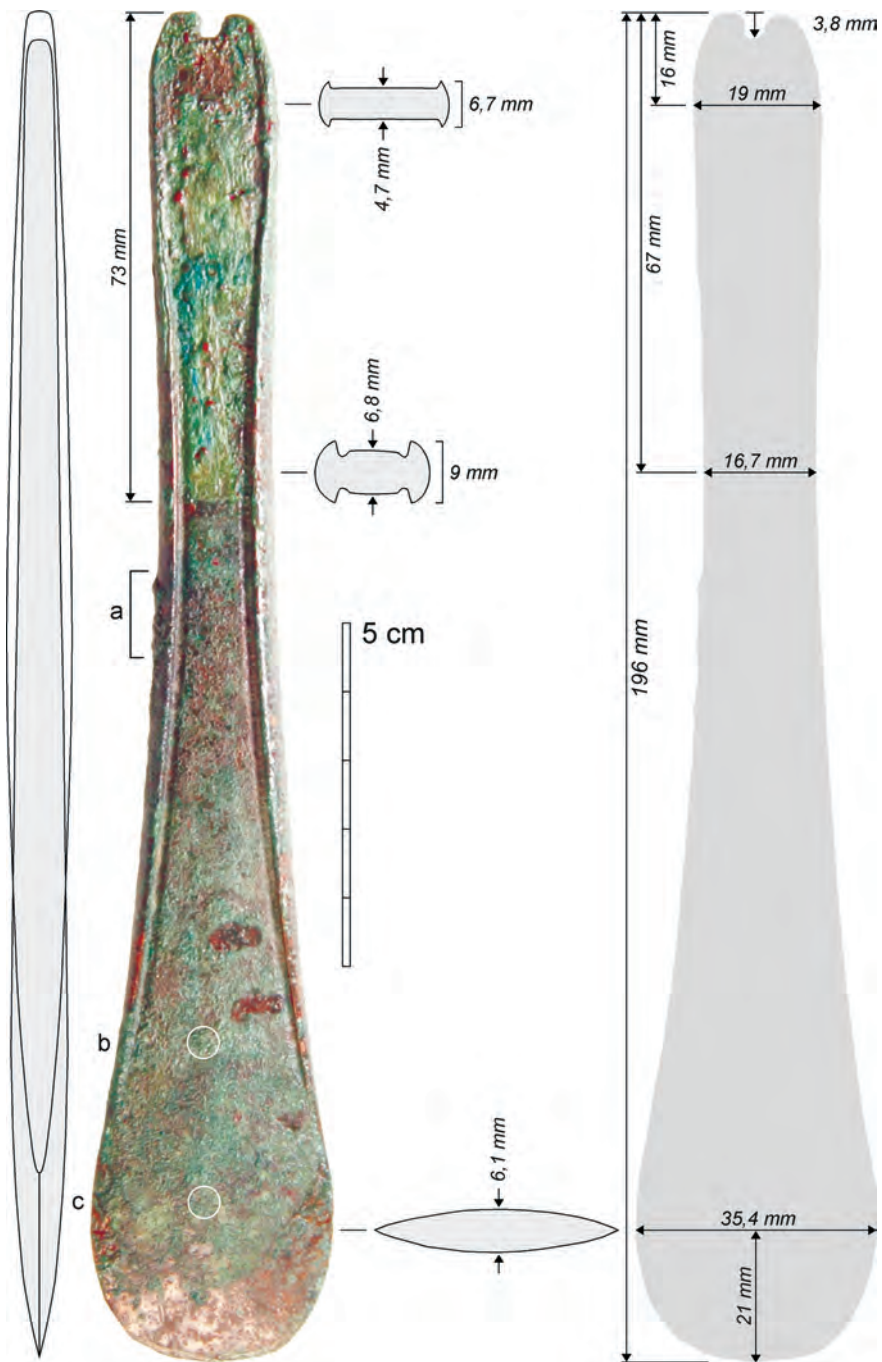
4. Nálezy z hrobu č. 67

4.1. Sekera s lištami a lžícovitým ostřím (obr. 10–12; 15)

Sekera z hrobu č. 67 v Klecanech (váha 183,2 g) má postranní lišty s paralelním vnitřním žlábkem, pravidelné kruhové až mírně oválné (tzv. lžícovité) ostří, přecházející plynule v protáhlé štíhlé tělo, a oblý tyl s půlkruhovým až mírně pravoúhlým výřezem (vykrojením). Sekera je 196 mm dlouhá, její ostří pak 35,4 mm široké (všechny základní rozměry jsou uvedeny na obr. 10). Poměr d. : š. ostří je 5,5 : 1, poměr š. ostří : š. tylu je 1,9 : 1. Štíhlé tělo sekery je v nejužším místě (vzdáleno 34,2 % délky od tylu) o něco užší (16,7 mm) než v tylu (19 mm), ale téměř stejně silné (6,8 mm oproti 6,7 v tylu). Nejsilnější (8 mm) je pak tělo sekery ca 44 mm od břitu (22,5 % délky), tedy o něco dále, než začínají postranní lišty.

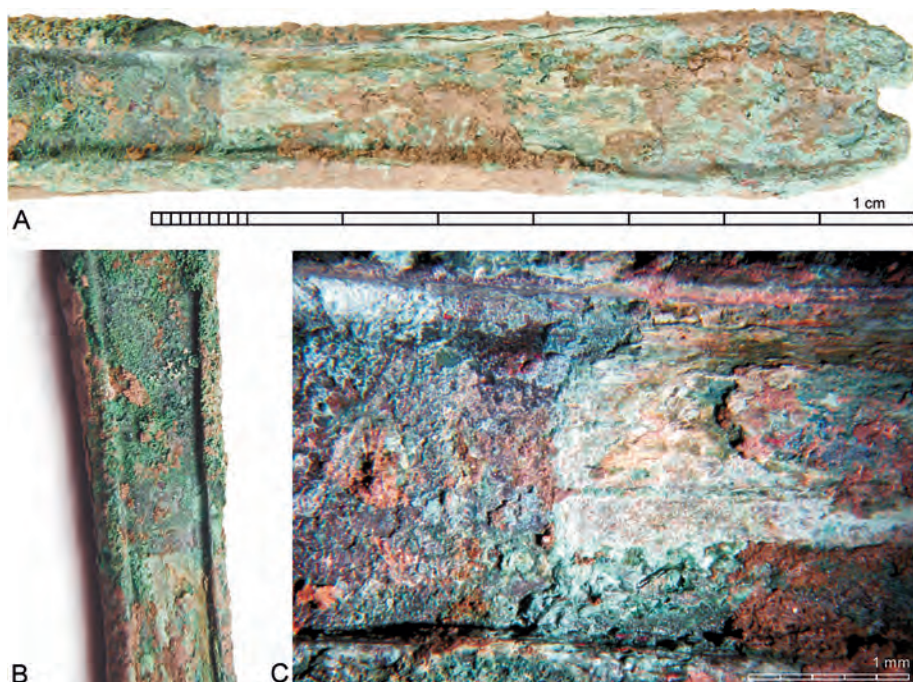
V korozní vrstvě na povrchu sekery se dochovaly pozůstatky dřevěné rukojeti/topůrka (obr. 11), končící ostrým předělem poblíž nejužšího místa sekery, ve vzdálenosti 7,3 mm (37,3 % délky) od tylu.

⁶ Z výplně pocházejí 2 stehenní kosti dvou hlodavců, fragment lebky hryzce a 3 neurčitelné fragmenty (det. R. Kyselý).



Obr. 10. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Sekera s bočními lištami a lžícovitým ostřím vč. řezů a všech rozměrů v mm (písmeny a, b a c jsou vyznačena místa s dochovanými reliktů textilu v povrchové korozní vrstvě; srov. obr. 15). Foto H. Toušková, kresba M. Ernée.

Abb. 10. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Löffelbeil mit seitlichen Leisten einschließlich der Querschnitte und aller Maße in mm (die Buchstaben a, b und c bezeichnen Stellen mit erhaltenen Textilresten in der Korrosionsschicht; vgl. Abb. 15).



Obr. 11. Klecany, okr. Praha-východ. Relikty dřevěné rukojeti / topůrka v povrchové korozní vrstvě sekery z hrobu č. 67. Foto B je bez měřítka. Foto H. Toušková (A, B), M. Králík (C).

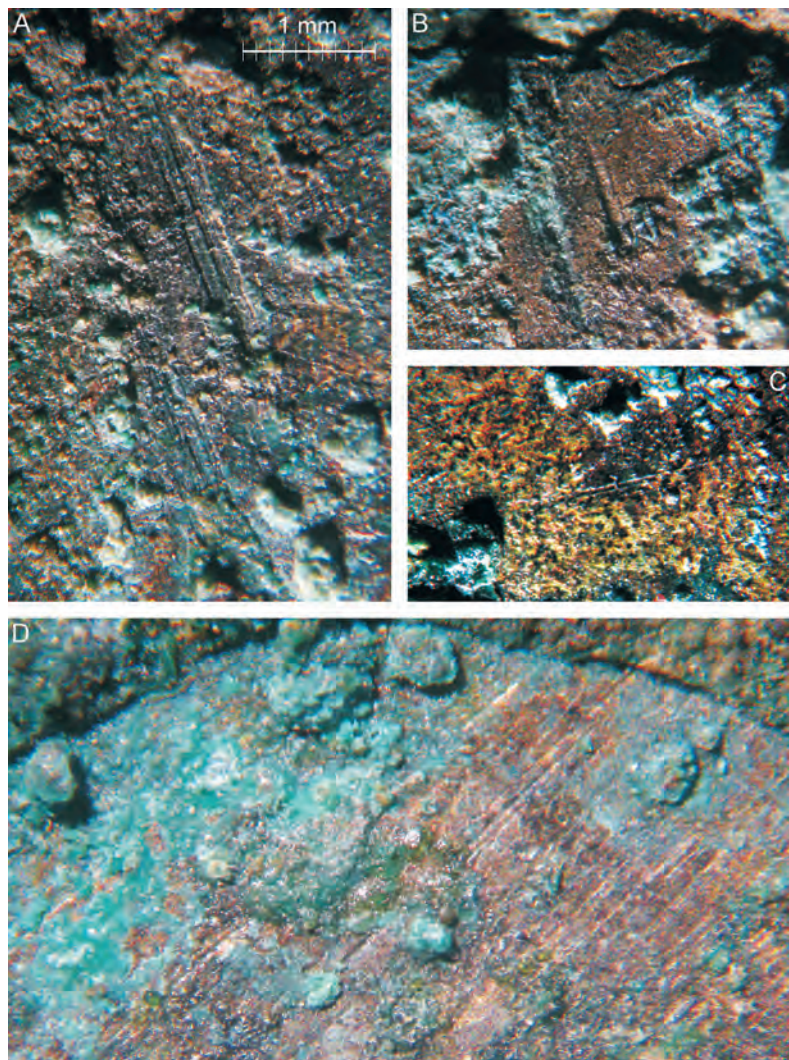
Abb. 11. Klecany, Kr. Prag-Ost. Überreste des Holzgriffs/stiehs in der Korrosionsschicht auf dem Beil aus Grab Nr. 67. Foto B ohne Maßstab.

Ve střední části čepelě a na boku sekery se v několika místech v korozní vrstvě dochovaly drobné zbytky textilu (obr. 10: a–c; 15; viz kap. 5.3).

Pod korozní vrstvou a patinou byly na povrchu sekery v místech čepelě identifikovány stopy po užívání (obr. 12), a to pravděpodobně po několika různých způsobech, protože jednotlivé stopy se od sebe liší. Jde jednak o jednotlivé poměrně krátké vrypy (ca 0,8–1 mm) s průměrem ca 0,15 mm (obr. 12: B), o jednotlivé delší (několik mm) ryté čáry s průměrem tahu ca 0,05 mm, dále o jednotlivé ca 2–3 mm dlouhé a 0,3–0,4 mm široké vrypy, připomínající svým profilem otisk travního stébka, a nakonec o plochy několika desítek mm², hustě pokryté svazky tenkých rovnoběžných rytých čar. Podle našeho názoru jde o stopy intenzivního používání předmětu.

Sekera se lžícovitým ostřím z Klecan se v klasickém třídění *B.-U. Abelse* (1972, 28) nejvíce blíží typu Rümmlang (varianta A s vykrojeným týlem; *o. c.*, 20–23, Taf. 12: 173–179), případně z něho vycházejícímu typu Buchau (varianta A s vykrojeným týlem; *o. c.*, 28, č. 204, 205, Taf. 14: 204, 205). Sekery typu Rümmlang se podle Abelse vyskytují jak ve starší, tak v mladší fázi stupně Langquaid (*o. c.*, 22). Výskyt seker typu Buchau, které se měly vyvinout právě ze seker typu Rümmlang, klade Abels do mladšího úseku stupně Langquaid, fáze Langquaid-Renzenbühl (*o. c.*, 28, Taf. 69). Celý stupeň Langquaid ztotožňuje Abels se stupněm Bz A2 (*o. c.*, Taf. 69).

Zatímco sekeru Abelsova typu Rümmlang doposud z území Čech postrádáme, sekery typu Buchau najdeme v Čechách hned tři (Moucha 2005, 129, č. 116, Taf. 84: 1; 148, č. 196, Taf. 88: 2; 139, č. 161, Taf. 33: 8), ve všech případech však bez nálezových okolností. I podle V. Mouchy (2005, 67) náleží „zur ausklingenden Phase der Aunjetitzer Kultur („nachklassische“ Phase Bz A2)“. K typu Rümmlang řadí *B.-U. Abels* (1972, 21) sekeru z hrobu č. 9 u Osluchova, okr. Kladno (*Schmidt 1893a*, 71, obr. str. 3

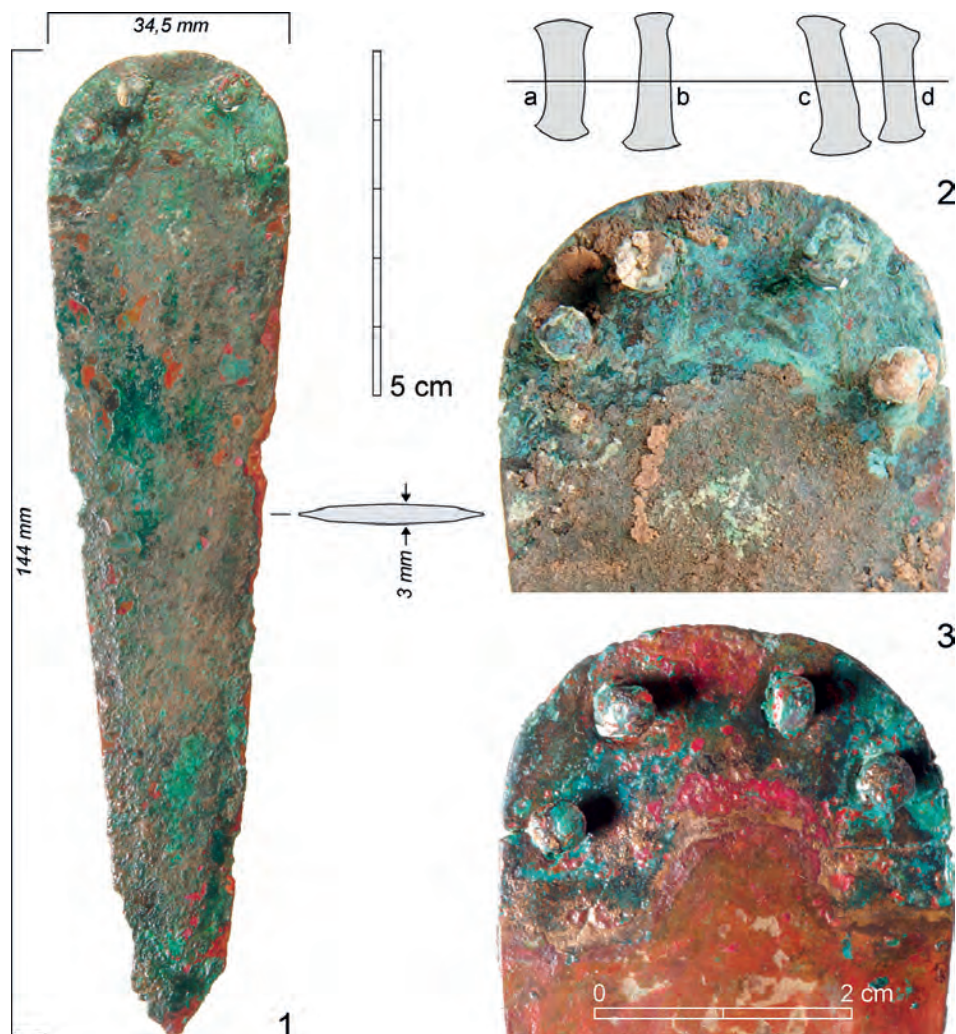


Obr. 12. Klecany, okr. Praha-východ. Pod povrchovou vrstvou koroze a patinou jsou na čepeli sekery patrné stopy (různé vrypy) jejího užívání. Měřítka je stejné pro foto A–C, foto D je bez měřítka. Foto M. Králík. Abb. 12. Klecany, Kr. Prag-Ost. Unter der oberflächlichen Korrosionsschicht und der Patina sind auf der Beilklinge Abnutzungsspuren sichtbar (verschiedene Kerben). Maßstab wie Foto A–C, Foto D ohne Maßstab.

na s. 68), podobně jako sekeru z hrobů ze Slaného (okr. Kladno) pod Slánskou horou (*Schmidt 1893b*, obr. 1 na s. 451; *Böhm 1933*, tab. VII: 20). Posledně jmenovaná ale podle našeho názoru náleží spíše až o něco později definovanému typu Dobelice-Frommesta (cf. *Kibbert 1980*, 185–186).

4.2. Dýka se čtyřmi nýty (obr. 13)

Čepel dýky z hrobu č. 67 v Klecanech (váha 50,8 g) má oblý týl (max. š. 34,5 mm), pravidelný, protáhlý tvar s dochovanou délkou 144 mm a patrně oboustranně odlomenou špičkou. Ca 3 mm sil-



Obr. 13. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. 1 – čepel dýky se čtyřmi nýty (otvory pro nýty) v týlu, vč. řezu a rozměrů; 2 a 3 – detaily týlu dýky a nýtů (na obou stranách je patrný pozůstatek vykrojené rukojeti s organického materiálu dochovaný v povrchové korozní vrstvě). Foto H. Toušková, kresba M. Ernée.

Abb. 13. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. 1 – Dolchklinge mit vier Nietlöchern in der Griffplatte, einschließlich Schnitt und Maße; 2 und 3 – Details der Griffplatte und der Nieten (zu beiden Seiten ist ein Rest des ausgeschnittenen Griffs aus organischem Material sichtbar, das in der Korrosionsschicht erhalten ist).

ná čepel má oboustranně mírně odsazené břity (patrný je stupínek, probíhající rovnoběžně s oběma břity, ve vzdálenosti ca 4 mm). Na čepeli není patrné středové žebro, ani žádná rytá výzdoba. Poměr dochované délky k max. šířce týlu činí 4,2 : 1. V týlu čepel jsou dochovány 4 nýty s roztepanými konci, vyčnívající 4 (a, d) až 5,3 mm (b, c) nad povrch čepel (obr. 13: a–d). Byly vyrobeny z tyčinky silné 3,2 mm a měly délku 8,8 (d), 9,4 (a), 10,8 (b) a 11,3 (c) mm.

Čepel dýky z hrobu č. 67 by podle Bartelheimova třídění českých starobronzových dýk náležela jeho typu 2.1 „viernietige Griffplattendolchklänge mit Heftausschnitt“ (*Bartelheim 1998*, 39–42, Taf. 44, Karte 40). Čepele jsou ale vesměs kratší a poměr mezi šířkou týlu a maximální délkou zpravidla mnohem menší (okolo 2 : 1), než je tomu u čepel z Klecan (4,2 : 1). Delších čepelí s větším poměrem max. šířky týlu k max. délce čepel (3–4 : 1) v Čechách mnoho nenajdeme. Jako příklad lze snad uvést čepel z hrobu č. 5 na pohřebišti ve Zvoleněvsi (max. délka 12 cm, max. šířka týlu 4 cm, poměr 3 : 1), nalezenou společně s únětickou jehlicí s krčkem zdobeným vertikálním rytím a zoubkovaným okrajem hlavice (*Smolík 1891*, 418, tab. XX: 6, 8), a datovatelnou proto do klasické fáze únětické kultury (srov. *Vokolek v tisku*, tab. 84: 17–18). Následuje několik čepelí z depotů: Kolín (okr. Kolín), čepel s pěti otvory pro nýty v mírně trojúhelníkovitém týlu a rovnými břity, max. délka 20,4 cm, šířka 5,8 cm, poměr 3,5 : 1, datace neuvedená, depot obsahuje mj. i 4 nákrčníkovité hřívny (*Moucha 2005*, 119, č. 74, Taf. 74: 2), Luštěnice (okr. Mladá Boleslav), čepel s pěti otvory pro nýty, oblým týlem a rovnými břity, max. délka 16,4 cm, šířka 4,2 cm, poměr 3,9 : 1 (*o. c.*, 126–128, č. 111, Taf. 203: 11). Velký depot, obsahující kromě jiného 6 dýk s litou rukojetí, 2 dýky švýcarského typu, 14 dalších čepelí dýk jiných typů, 2 „Stabdolchklängen“ a rytím zdobený terčik/falérku, 8 těžkých oválných kruhů a 25 nákrčníkovitých hřív, datuje V. Moucha do stupně BA2 (*o. c.*, 126–128, č. 111, Taf. 200–207), Malé Žernoseky (okr. Litoměřice), čepel s pěti otvory pro nýty, oblým týlem a rovnými břity, max. délka 18,4 cm, šířka 5,4 cm a poměr 3,4 : 1, datace BA1 (*o. c.*, 128–129, č. 115, Taf. 31: 3) a Tetín (okr. Beroun), čepel se čtyřmi otvory pro nýty, oblým týlem a rovnými břity, max. délka 14,4 cm, šířka 3,4 a poměr 4,2 : 1, datace BA1 (*o. c.*, 160, č. 226, Taf. 84: 4).

Několik dalších příkladů najdeme v jižních Čechách, ty jsou však vesměs datovány až do mladšího, mohylového období. To platí pro exempláře z Radošovic (mohyla 2, nevýrazné střed. žebro, d. 15,8 cm, š. 3,6 cm, poměr 4,4 : 1; *Chvojka – Michálek – Zavřel 2010*, obr. 13: 1), Skal (mohyla 1, střed. žebro, ne tak výrazně zaoblený týl, d. 16,2 cm, š. 3,7 cm, poměr 4,4 : 1; *Woldřich 1884*, 212–213, fig. 104; *Jiřík – Tisucká 2006*, 49, obr. 5: 6) nebo Hluboké nad Vltavou (mohyla 4, d. 10,4 cm, š. 3 cm, poměr 3,5 : 1; *Woldřich 1889*, 94).

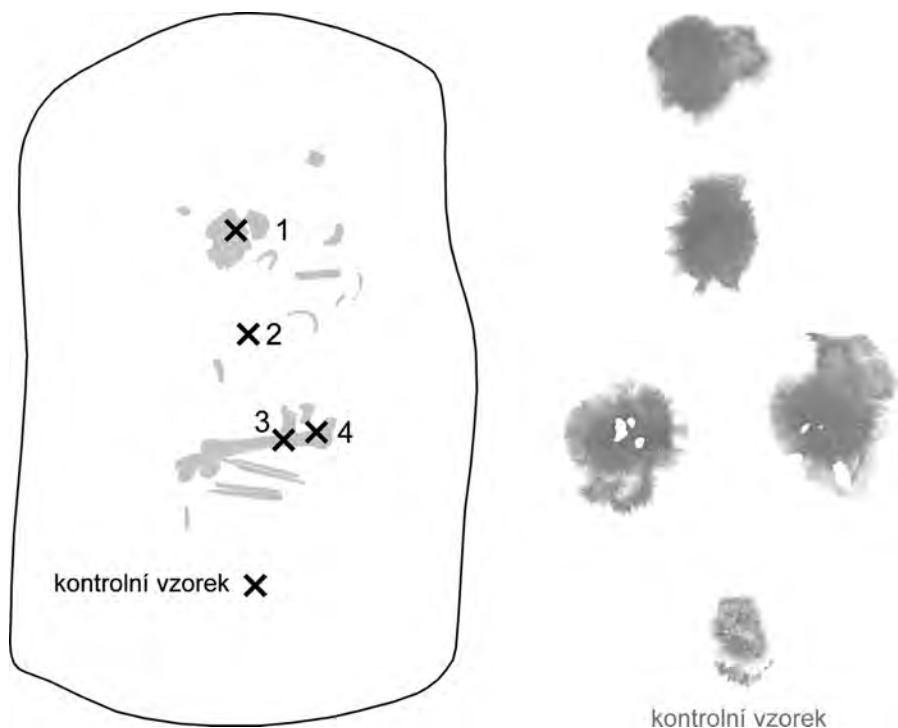
Z nejbližšího sousedství Čech zmiňme např. dýku téměř analogického tvaru z hrobu č. 24 na pohřebišti Franzhausen I se čtyřmi nýty v oblém týlu, max. délkou 13,8 cm, šířkou 3,4 cm a poměrem 4,1 : 1 (*Neugebauer – Neugebauer 1997*, 66, Taf. 432: 2), kterou doprovázela jehlice s kulovitou, šikmo provrtanou hlavicí a horizontálním rýhováním na krčku pod hlavicí (*Neugebauer – Neugebauer 1997*, 66, Taf. 432: 1). Další tvarem velmi blízký exemplář (d. 14,7 cm, š. 3,5 cm, poměr 4,2 : 1) pochází z lokality Tornow (Kr. Calau, Brandenburg) z hrobu spolu se sekerou s lištami. H. Wüstemann řadí dýku mezi „trianguläre Dolchklängen, Variante Freyburg-Röderau“. Čepele dýk této varianty se vyskytují v souborech s různými dalšími předměty, které řadí obecně do mladší fáze únětické kultury, od horizontu klasických únětických jehlic stupně Reinecke Bz A 2 (Mellingen – 2 Ösenkopfnadeln; Tornow – Randleistenbeil) přes pokročilou až pozdní fázi únětické kultury (depot Röderau, hrob Naundorf) až k hrobu z lokality Naundorf („Absatzbeil vom Veteřov-Typ“; *Wüstemann 1995*, 97–99, Taf. 36: 264; 71: K).

Svou délkou patří sekera z hrobu č. 67 v Klecanech spíše obecně mladšímu období (mohylovému), oblým týlem, přecházejícím plynule do rovných břitů, a absencí jakéhokoliv náznaku středového žebra pak období staršímu. Obecně můžeme na základě srovnání s podobnými exempláři konstatovat, že dýky s obdobnými tvarovými i metrickými charakteristikami jako exemplář z hrobu č. 67 v Klecanech se objevují od období klasické fáze únětické kultury, většinou však bývají kladeny až do samého závěru/sklonku starší doby bronzové a do následné středobronzové mohylové kultury. Na základě čistě typologické analýzy není přesnější chronologické zařazení samotné čepel dýky z Klecan možné.

4.3. Keramické zlomky

Ve výplni hrobové jámy hrobu č. 67 (vrstva 2; viz *kap. 3.1*) bylo kromě okrajového střepe před lebkou pohřbeného nalezeno celkem dalších 58 střepe (č.s. 868, 870, 885, 897, 898, 899, bez. č.).

V úrovni kostry (č.s. 868). Celkem 10 střepe (3 okraje, 7 těl; 1 prstovaný, 1 dřívkováný, 8 bez výzdoby/úpravy); max. rozm. tří největších: 3,8; 3,4, 3 cm; max. rozm. 3 nejmenších: 1,2; 1,9; 1,9 cm. Mezi kameny závalu (č.s. 870). Celkem 37 střepe. 6 okrajů (7; 4; 4; 3,5; 3,5; 2,5 cm), střepe silné od 3,5 do 12 mm, okraje vesměs jednoduché, neprofilované, ven vyklopené, jednoduše zaoblené. 1 dno (3,8 cm). 30 těl (6 největších: 6,5; 6,5; 6; 6; 5; 4,7 cm; 6 nejmenších: 1,9; 2,2; 2,3; 2,5; 2,5; 2,5 cm). Střepe vesměs s ostrými lomy, uvnitř hlazené až leštěné, 4–5 ks. silněji přepálených (oranžové, lámou se v šupinkách), jen ve 2 případech s jistotou zjištěno prstování. Sev. čelo hr. jámy, ca 30 cm od těla, hl. 15–30 cm (č.s. 885). Celkem 3 střepe (3 těla /2 z jedné nádoby/; 2 vně sedé,

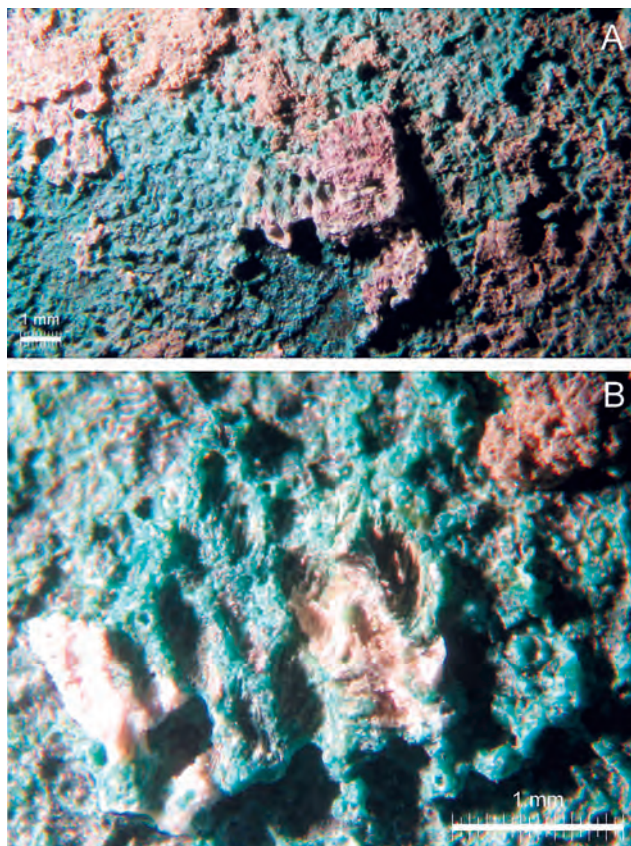


Obr. 14. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Výsledky fosfátové analýzy půdy ze dna hrobové jámy. Vlevo – půdorys hrobu s vyznačením polohy kostry (šedě) a míst odběru vzorků, vpravo – grafické znázornění příslušných reakčních skvrn na fosfor (kresba M. Ernée, vpravo podle A. Majera).

Abb. 14. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Ergebnisse der Phosphatanalyse der Erde auf dem Boden der Grabgrube. Links – Grabgrundriss mit Bezeichnung der Lage des Skeletts (grau) und der Probeentnahmestellen, rechts – grafische Darstellung der zugehörigen Reaktionsflecken (Zeichnung M. Ernée, rechts nach dem Bericht von A. Majer vom 19. 11. 2008).

prstované, uvnitř černé, hlazené; 1 bez výzdoby/úpravy povrchu, uvnitř hlazený); max. rozm.: 6,4; 7; 1,9 cm. severových. nároží kamenného závalu (č.s. 897). Celkem 1 střep (1 tělo; 1 bez výzdoby/úpravy povrchu, povrch uvnitř leštěný, vně hlazený, černý); max. rozm.: 3,8 cm. 1/3 od S, záp. stěna, hl. 0–40 cm (č.s. 898). Celkem 3 střepy (3 těla; 3 bez výzdoby/úpravy povrchu, uvnitř hlazené); max. rozm.: 3,4; 3,6; 4,2 cm. Kamenný zával, sev. čelo (střed), hl. ca 5–20 cm od povrchu (č. s. 899). Celkem 2 střepy (2 těla; 2 bez výzdoby/úpravy povrchu, uvnitř hlazené), oba z jedné nádoby; max. rozm.: 2,4; 6,8 cm. Výplň mezi kameny (č.s. bez čísla). Celkem 2 střepy (2 těla; 2 bez výzdoby/úpravy povrchu, uvnitř vesměs hlazené); max. rozm.: 2,5; 5,5 cm.

Ve všech případech jde o střepy pravěké – 9 okrajů, 1 dno a 48 těl. Pouze povrch 3 střepů nesl úpravu prstováním, jednoho pak dřívkováním, na vnitřní straně byly střepy často leštěné nebo hlazené. Maximální rozměry 6 nejmenších střepů činily 1,2; 3 x 1,9; 2,2 a 2,3 cm (v průměru 1,9 cm), maximální rozměry 6 největších střepů činily 2 x 7; 6,8; 2 x 6,5 a 6,4 cm (v průměru 6,7 cm). Keramiku z výplně hrobové jámy samu o sobě blíže datovat nelze, na druhé straně ale žádný ze zlomků nevyučuje jeho dataci do starší doby bronzové. Vzhledem k velkému počtu větších velkých střepů, většínou neomletým střepům s novými lomy a výskytu více střepů z jediné nádoby se domníváme, že se do výplně hrobové jámy dostaly nedlouho po ukončení jejich funkce v živé kultuře, a to patrně z okolní kulturní vrstvy – hroby byl zjištěny v nevelké vzdálenosti od sídlištních objektů.



Obr. 15. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Pozůstatky textilu v korozních vrstvách na povrchu sekerky: A – celkový záběr, B – detail. Foto M. Králík.

Abb. 15. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Textilüberreste in der Korrosionsschicht auf der Beiloberfläche: A – Gesamtaufnahme, B – Detail.

5. Přírodovědné analýzy

5.1. Antropologická analýza (Petra Stránská)

Hrob 67. Zachována většina lebečních kostí ve fragmentech, z postkranálního skeletu nalezeny zlomky pravé lopatky, obou kostí pažních, žebra, zlomky kostí pánevních a fragmenty dlouhých kostí dolních končetin. Na levé kosti temenní byly stopy zeleného zbarvení způsobeného oxidy mědi. Lebka byla dlouhá (186 mm), úzká, robustně stavěná, se středně mohutným až mohutným reliéfem svalových úponů a synostozovanými lebečními švy. Pohlavní morfologické znaky mužské: glabella 3.–4. stupně, arcus superciliares středně výrazné, čelo ubíhavé, tubera frontalia chybí, kořen nosu hluboko zapuštěný, protuberantia occipitalis externa 2. stupně, týl klenutý, processus mastoideus velký, tělo mandibuly vysoké, s výrazným trigonum mentale. Dochovaný chrup byl silně obroušen, na některých zubech třenových dosahovala abraze až ke krčku. Zbytky kostí postkranálního skeletu byly středně robustní stavby, se středně výrazným reliéfem svalových úponů a plně přirostlými epifyzami.

Patologie: v chrupu 3 kazy, 6 intravitálních ztrát. Artrotické změny na distální epifyze prstového článku ruky 1. řady. **Metrika:** oploštění kostí stehenních je výrazné – v indexu hyperplatymerní (69,4), kosti holenní jsou ve své horní třetině rovněž výrazněji oploštěné, v indexu platyknemní (59,5). Výraznější oploštění diafýz dlouhých končetinových kostí vypovídá o větší míře zatížení příslušných svalových skupin.

Závěr: starší muž, matusus II–senilis (nad 50 let)

Hrob 77. Z lebky se zachovalo pouze několik fragmentů, rovněž postkranální skelet byl torzovitý – zlomky dlouhých kostí horních končetin, žebra, neúplné kosti pánevní a několik zlomků dlouhých kostí dolních končetin. Lebeční zlomky byly středně silnostěnné, identifikován synostozovaný lebeční šev.

Kosti postkraniálního skeletu byly robustně stavěny, se středně výrazným reliéfem svalových úponů a plně přirostlými epifýzami. Pánevní pohlavně determinací znaky výrazně mužské.

Metrika: levý femur platymerní (80,0). Tělesná výška podle Bach-Breitingera nadprostřední (ca 168 cm).

Závěr: muž, maturus I (40–50 let)

Hrob 97. Zachována fragmentární lebka a prakticky neurčitelné zlomečky kostí postkraniálního skeletu.

Lebeční kosti byly gracilní stavby, s otevřenými lebečními švy. V čelistech zachována plně prožraná dočasná dentice.

Závěr: dítě, infans II (2–3 roky)

Souhrn: Dva hroby (67 a 77) obsahovaly poškozené skelety dospělých mužů, v hrobě 97 byla nalezena fragmentární kostra malého dítěte. Obě mužské kostry se vyznačovaly středně robustní až robustní tělesnou stavbou a středně výrazně vyvinutým reliéfem svalových úponů. Hodnoty indexů platymetrického a knemického na kosti stehenní a holenní svědčí o tvarových změnách horních částí diafýz, ke kterým dochází při větším zatížení příslušných svalových skupin, v tomto případě velkého hýžďového svalu a hlubokých plantárních flexorů. Tyto svaly bývají častěji používány při některých činnostech, např. při běhání po nerovném povrchu nebo při práci konané v podřepu.

5.2. Fosfátová analýza hrobové jámy č. 67 (Antonín Majer)

Vzorky pro fosfátovou analýzu odebrali po konzultaci pracovníci archeologického výzkumu, vlastní analýzu provedl Antonín Majer, z jehož zprávy ze dne 19. 11. 2008 (ARÚ AV ČR Praha) také vychází tento text. Vzorky byly odebrány z míst pod lebkou (vz. 1), pod hrudním košem (vz. 2) a pod pánví (vz. 3–4; *obr. 14 vlevo*). Vzorky zeminy byly vysušeny, prosety a zkoumány Gundlachovou metodou s fotometrickým vyhodnocením podle A. Majera. Výsledky byly hodnoceny relativně, vzhledem ke kontrolním vzorkům. Tento způsob je pro analýzu hrobů vhodný, protože poskytuje nejen číselnou hodnotu, ale také vizuální srovnání výsledků měření pro jednotlivé vzorky. Přesný popis použité metody i pracovní postup obsahuje výše citovaná zpráva. Z ní vyplývají následující zjištění: Údaj fotometru 1000 Ω odpovídá slepému pokusu, tedy nevyvinuté skvrně. Se zvyšujícím se obsahem fosforu ve skvrně naměřený odpor roste. Bylo prováděno relativní srovnání vzorků s cílem rozhodnout, zda do hrobové jámy bylo pohřbeno tělo včetně měkkých tkání. Z toho důvodu nebyla prováděna absolutní kalibrace na miligramy či procenta kysličníku fosforečného.

Naměřené hodnoty v jednotlivých vzorcích následující: kontrolní vzorek – 1040 (údaj fotometru v Ω), vz. 1 – 1230, 2 – 1190, 3 – 1280, 4 – 1270 (*obr. 14 vpravo*).

Ze zjištěných dat a z vizuálního srovnání Gundlachových skvrn vyplývá, že v prostoru pod zjištěnou kosterou se nacházela zvýšená koncentrace fosforu. V souladu s pozorováními v jiných hrobech je i zjištění, že nejvyšší fosfátové anomálie byly zjištěny pod pánví. Ve vzorcích odebraných pod pánví (č. 3 a 4) je oproti kontrolnímu vzorku minimálně 3,4x vyšší obsah fosforu, ve vzorcích odebraných pod hlavou a hrudním košem pak asi 1,5x vyšší. Tato zjištění svědčí pro to, že do hrobové jámy bylo uloženo tělo včetně měkkých tkání a lze naopak vyloučit pohřeb samotných kosterních pozůstatků.

5.3. Analýza textilních pozůstatků (Helena Březinová)

Na povrchu sekery z hrobu č. 67 byly identifikovány drobné a velmi málo zřetelné stopy po textilní struktuře. Jsou dochovány po celé ploše sekerky, na jejích obou stranách, zřetelněji čitelné jsou na dvou místech na těle sekerky (na ploše 3,5 x 2,5 mm; 2,3 x 2 mm) a na boční hraně (na ploše 45 x 10 mm), kde je patrné i navrstvení textilie do více vrstev na sobě (*obr. 10: a–c*). Mikroskopický průzkum textilních stop byl proveden před konzervací sekerky.

Textilní struktura je málo zřetelná (*obr. 15*), jednotlivé nitě a vazné body jsou špatně rozeznatelné: tkalcovská vazba byla pravděpodobně plátňová, tloušťka nití 0,2–0,3 mm, zákrut nití Z. Protože se pozůstatky tkaniny nacházejí po obou stranách sekerky, můžeme konstatovat, že jde o zbytek látky, která obklopovala sekerku ze všech stran. Může jít o pozůstatek látkového obalu (např. pruhu látky, váčku), nebo o zbytek oděvu či oděvní součásti pohřbeného, v jehož těsné blízkosti byla sekerka uložena (mohla se např. dostat mezi záhyby oděvu).

Označení	Předmět	Č. vz.	Ag	As	Au	Co	Cu	Fe	Ni	Sb	Se	Sn	Zn	Pb
KL 1	sekerka	4893	0,198	0,703	0,00002	0,007	89,54	< 0,05	0,743	0,208	0,000	8,60	< 0,01	0,000
KL 2	dýka	4894	0,281	1,173	0,00005	0,011	88,35	< 0,05	1,325	0,585	0,000	8,28	< 0,01	0,000

Obr. 16. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Sekerka 67/1, výsledky NAA.

Abb. 16. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Ergebnisse der NAA des Beils 67/1.

5.4. Analýza kovů (Jaroslav Frána)

Ke zjištění materiálového složení obou předmětů byla použita neutronová aktivační analýza (NAA). Vzhledem k povrchové korozi byly vzorky odebrány z hlubších vrstev obou předmětů, 4,7 mg kovu z těla sekery a 3,9 mg z dýky. Vzorky byly ozářeny v reaktoru LVR-15 Ústavu jaderného výzkumu a. s. Řež po dobu 2 hodin. Měření vzorků i standardů byla prováděna na standardní spektrometrické aparatuře Genie 2000 firmy Canberra.

Analýzy prokázaly, že se jedná o bronz navzájem přibližně blízkého složení, s ca 8 % cínu, mírnými obsahy arzenu, antimonu a stříbra a dosti vysokými obsahy niklu (*obr. 16*). Na základě srovnání se složením materiálu surovinových depotů měděných ingotů můžeme říci, že oba předměty zřejmě nemohly být vyrobeny z materiálu kruhových hřiven, které neobsahují nikl. Jako nejpravděpodobnější zdroj je možné uvažovat o žebrech, odpovídajících nálezům z depotů jako např. Přídolí či Havalda u Chvalšín, popř. o materiálu žeber typu München-Luitpoldpark (srov. *Chvojka – Havlice 2009; Frána – Chvojka – Fikrle 2009*).

5.5. Datování pomocí metody ^{14}C

Vzorek pro analýzu byl odebrán z dolní končetyiny skeletu uloženého v hrobové jámě hrobu č. 67. Analýza byla provedena metodou AMS v laboratoři university v Kielu (Leibniz Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Christian-Albrechts-Universität Kiel, č. KIA 35073). Získané radiokarbonové datum 3478 ± 31 BP ($\Delta \text{ }^{13}\text{C} -20,46 \pm 0,32$) po kalibraci pomocí programu CALIB rev 5.01 (*Reimer et al. 2004*) datuje interval uložení pohřbu⁷ při pravděpodobnosti 2σ (95,4 %) zhruba do rozmezí let 1888–1736 nebo 1712–1695 BC. Tento interval můžeme ještě poněkud zúžit na ca 155 let mezi roky ca 1890–1735 BC (pravděpodobnost 91,6 %; srov. *obr. 17*), každopádně se však ocitáme v intervalu 1900–1700 BC.

KIA 35073

Radiocarbon Age:	BP	3478 ± 31
One σ Range:	cal BC	1877–1841 (Probability 25.3 %)
(Probability 68,3 %)		1824–1795 (Probability 19.1 %)
		1782–1749 (Probability 23.9 %)
Two σ Range:	cal BC	1888 –1736 (Probability 91.6 %)
(Probability 95,4 %)		1712– 1695 (Probability 3.8 %)

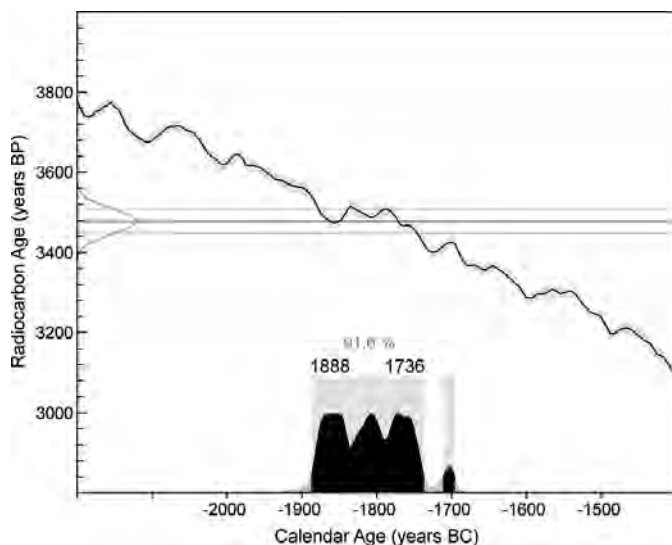
6. Závěr

Díky novému terénnímu výzkumu a revizi starších nálezů se podařilo rozšířit naše znalosti o téměř zapomenutém bohatém pohřebišti klasické fáze únětické kultury na vltavském pravobřeží. Důležité je i zjištění, že se postupně odkrývané hroby nacházely buď přímo na soudobém sídlišti, jehož existence byla prokázána na ploše několika ha v intravilánu dnešní obce, nebo v jeho blízkém sousedství. To dokládají horizontálně-stratigrafická pozorování i četné nálezy střeptů, zvířecích kostí a mušlí⁸ v zá-

⁷ Přesněji interval, ve kterém se pohřbený dožil přibližně 18. roku života, resp. doby, kdy se v jeho těle přestal tvořit kolagen (*Barta – Štolc 2007*).

⁸ Pozůstatky měkkýšů byly zjištěny i ve výplních tří z devíti prozkoumaných sídlištních jam únětické kultury: 19 (*Unio crassus* – velevrub tupý, 1 pravá lastura – PL v hl. 100–105 cm), 42b (*Unionidae*, 1 zl.), 55 (*Unio crassus*,

Obr. 17. Klecany, okr. Praha-východ, hrob 67. Kalibrační graf radiokarbonového data z lidských kostí (KIA 35073). Kresba M. Ernée podle výstupu programu OxCal version 3.9 (Bronk Ramsey 2003). Abb. 17. Klecany, Kr. Prag-Ost, Grab 67. Kalibrationsgraph der Radiokarbon daten der Menschenknochen (KIA 35073). Zeichnung M. Ernée nach Ausgabe des Programms OxCal version 3.9 (Bronk Ramsey 2003).



sypech hrobových jam. Tyto artefakty se původně nacházely v kulturní vrstvě, do které byly hrobové jámy hloubeny.

Výjimečným nálezem v českém prostředí je sekera se lžicovitým ostřím typu Rüm-lang nebo Buchau z hrobu č. 67. K tomuto nálezu shromáždily přírodovědné analýzy soubor informací umožňujících nejen přesnější datování, ale také diskusi o funkci těchto artefaktů. Zjištěné výrazné stopy užívání totiž nenasvědčují jejich výhradnímu používání jako zbraně, ani jejich někdy předpokládané spíše symbolické roli (srov. např. Mayer 1977, 86).

V rámci evropských nálezů seker tohoto typu je důležité především z hrobu získané AMS datum ^{14}C . V případě sekery z Klecan se s jistotou ocitáme v intervalu let 1900–1700 BC (při pravděpodobnosti 2σ ca 1888–1736 a 1712–1695 BC), tedy v období klasické fáze únětické kultury, i když sekery se lžicovitým ostřím bývají typologicky obvykle datovány spíše až do období samého sklonku starší doby bronzové, či dokonce počátků mohylové kultury.

Tento článek vznikl v rámci výzkumného záměru AV0Z80020508 ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i. a v rámci vědeckého stipendia Alexander von Humboldt Stiftung (M. Ernée). Dílčí podporu poskytl grant GA ČR 404/09/1135. Za poskytnutí starších nálezů k publikaci jsme zavázáni pracovníkům Národního muzea, za pomoc při jejich identifikaci pak zejména M. Tisucké.

Literatura

- Abels, B.-U. 1972: Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsaß, der Franche Comté und der Schweiz. Prähistorische Bronzefunde IX, 4. München.
- Anonym 1999: Přírůstky do muzejní archeologické sbírky v roce 1899... Památky archaeologické a místopisné 19, 61–62.
- Barta, P. – Štolc, S. Jr. 2007: HBCO correction: its impact on archaeological absolute dating. Radiocarbon 49, 465–472.

1 PL v hl. 50–60 cm; Unio sp., 5 zl. lastur, hl. 60–70 cm; Unionidae, 2 zl. lastur v hl. 60 cm). Konchologický materiál det. J. Hlaváč.

- Bartelheim, M. 1998:* Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen, Teil I, II. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Band 46. Bonn.
- Billig, G. 1958:* Die Aunjetitzer Kultur in Sachsen. Katalog. Leipzig.
- Böhm, J. 1933:* Únětické nálezy ze Slánska. Památky archeologické 39, 62–64.
- von Brunn, W. A. 1959:* Die Hortfunde der frühen Bronzezeit aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Bronzezeitliche Hortfunde Teil 1. Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte Bd. 7. Berlin.
- Felcman, J. 1900:* Hroby se skrčenými kostrami v Klecanech. Památky archaeologické a místopisné 19, 163–164.
- Frána, J. – Chvojka, O. – Fikrle, M. 2009:* Analýzy obsahu chemických prvků nových depotů surové mědi z jižních Čech. Příspěvek k metalurgii starší doby bronzové – Chemical composition analyses of new raw copper hoards from South Bohemia. A contribution to the metallurgy of the Early Bronze Age. Památky archeologické 100, 91–118.
- Chvojka, O. – Havlice, J. 2009:* Měděná žebra starší doby bronzové v jižních Čechách. Nové depoty z Přírdolí, Purkarce a Chvalšín – Kupferne Spangenbarren der Frühbronzezeit in Südböhmen. Neue Depotfunde aus Priedolí, Purkarec und Chvalšiny. Památky archeologické 100, 49–90.
- Chvojka, O. – Michálek, J. – Zavřel, P. 2010:* Výzkum mohyl z doby bronzové a halštatské u Radošovic, okres České Budějovice. Archeologické výzkumy v jižních Čechách ...
- Jiráň, L. 1987:* Klecany, okr. Praha-východ. In: Výzkumy v Čechách 1984–1985, Praha, 248.
- Jiřík, J. – Tisucká, M. 2006:* Příspěvek k poznání kultu a ideologie na jihu Čech na konci střední doby bronzové. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 19, 43–75.
- Kibbert, K. 1980:* Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland I. Prähistorische Bronzefunde IX, 10. München.
- Kytlicová, O. 2007:* Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen. Prähistorische Bronzefunde XX, 129. Stuttgart.
- Mayer, E. F. 1977:* Die Äxte und Beile in Österreich. Prähistorische Bronzefunde IX, 9. München.
- Moucha, V. 2005:* Hortfunde der frühen Bronzezeit in Böhmen. Praha.
- Neugebauer, Ch. – Neugebauer, J.-W. 1997:* Franzhausen. Das frühbronzezeitliche Gräberfeld I. Fundberichte aus Österreich. Materialheft A 5/1. Wien.
- Pászthory, K. 1985:* Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz. Prähistorische Bronzefunde X, 3. München.
- Píč, J. L. 1891:* Bojové, Markomani a Češi dle svědectví historického a archeologického (pokračování). Památky archaeologické a místopisné 15, 257–276.
- 1899: Starožitnosti země České. Díl I. Čechy předhistorické. Sv. 1. Praha.
- Profantová, N. 2006:* Raně středověké pohřebiště Klecany I – přínos výzkumu v r. 2005. Zprávy České archeologické společnosti 64, 17–18.
- 2008: Klecany, okr. Praha-východ. In: Výzkumy v Čechách 2005, Praha, 101.
- 2009: Klecany, okr. Praha-východ. In: Výzkumy v Čechách 2006, Praha, 76–77.
- 2009a: Raně středověké pohřebiště Klecany I – přínos výzkumu v r. 2005 – Das frühmittelalterliche Gräberfeld Klecany I – Grabungsausbeute 2005. In: P. Dresler ed., Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice – Supplementum 2, Brno, 82–93.
- Profantová, N. – Stránská, P. 2008:* Muži a ženy na raně středověkých pohřebištích v Klecanech (podle poznatků archeologie a antropologie). In: S. Stuchlík ed., Acta archaeologica Opaviensia 3, Opava, 129–142.
- Profantová, N. – Stránská, P. – Hájek, M. 2007:* Dětské hroby na raně středověkých pohřebištích Klecany I, II ve světle poznatků antropologie, antropogenetiky a archeologie – Kindergräber auf frühmittelalterlichen Fundstellen Klecany I, II im Licht der Erkenntnissen von Anthropologie, Antropogenetik und Archäologie. Študijné zvesti SAV 42, 141–152.
- Reimer, P. J. et. al. 2004:* IntCal04 Terrestrial Radiocarbon Age Calibration, 0–26 cal kyr BP. Radiocarbon 46/3, 1029–1058.
- Richter, I. 1970:* Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen. PBF X, 1. München.
- Salaš, M. 2005:* Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I, II. Brno.
- Schmidt, V. 1893a:* Archeologický výzkum Údolí Svatojiřského. IV. Hroby se skrčenými kostrami u Osluchova. Památky archaeologické a místopisné 16, 67–76, tab. VIII.
- 1893b: Hroby se skrčenými kostrami typu únětického pod Slanskou horou. Památky archaeologické a místopisné 16, 447–452, tab. XXVIII.

- Smolík, J. 1891:* Hroby se skrčenými kostrami ve Zvoleněvsi. Památky archaeologické a místopisné 15, 411–432.
- Turková, D. – Krutina, I. 1985:* Klecany, okr. Praha-východ. In: Výzkumy v Čechách 1982–1983, Praha, 58–59.
- Vokolek, V. v tisku:* Katalog sbírky Národního muzea V. Únětická pohřebiště (nálezy do roku 1913). Praha.
- Woldřich, J. N. 1884:* Beiträge zur Urgeschichte Böhmens 2. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 14, 200–221.
- Woldřich, J. N. 1889:* Beiträge zur Urgeschichte Böhmens 4. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 19, 71–108.
- Wüstemann, H. 1995:* Die Dolche und Stabdolche in Ostdeutschland. Prähistorische Bronzefunde VI, 8. Stuttgart.
- Zich, B. 1996:* Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur. Vorgeschichtliche Forschungen Bd. 20. Berlin – New York.

Ein Gräberfeld der Aunjetitzer Kultur in Klecany, Kr. Prag-Ost

Die archäologische Grabung im Garten des ehemaligen Schlosses in Klecany (*Abb. 1*), Kr. Prag-Ost, verlief in den Jahren 2005–2008 und war vor allem auf die Dokumentation eines gestörten frühmittelalterlichen Gräberfelds ausgerichtet. Daneben wurden auch 9 Siedlungsobjekte und 3 Körpergräber aus der älteren Bronzezeit entdeckt (*Abb. 2*; Gräber Nr. 67, 77 und 97). Grabfunde der Aunjetitzer Kultur sind in Klecany bereits seit dem 19. Jh. aufgetreten, und zwar sogar direkt innerhalb der Grabungsfläche von 2005–2008. Einige Funde aus Gräbern wurden noch vor 1891 offenbar durch Č. Rýzner entdeckt und 1899 an das Nationalmuseum Prag übergeben (*Abb. 4*; *Smolík 1891*, 430; *Piř 1899*, 193; *Felcman 1900*, 163 f.), zumindest ein weiteres Grab wurde dann 1994 zerstört. Erhalten ist daraus lediglich ein spiralförmiger Armring (*Abb. 3: 1*). Die eindeutig datierbaren Funde gehören der klassischen Phase der Aunjetitzer Kultur an.

Liste der 2006–2008 dokumentierten Gräber:

Grab Nr. 77/2006 (*Abb. 8–9*). Äußerst seichte Grabgrube, schlecht lesbar, 180–190 x 130 cm, max. T. 25 cm. Am Boden größere Menge kleiner Steine. Skelett eines Mannes, Maturus I (40–50 Jahre). Keine Funde.

Grab Nr. 97/2008 (*Abb. 8*). Äußerst seichte Grabgrube, Umrisse schlecht lesbar (min. 100 x 66 cm). Skelett eines Kindes, Infans II (2–3 Jahre). Keine Funde.

Grab Nr. 67/2006 (*Abb. 5–7*). rechteckige Grabgrube mit leicht abgerundeten Ecken, Längsachse ca. 36° nach SO orientiert, Maße 242 x 152 cm, max. T. unter dem heutigen Bodenniveau ca. 106 cm, unter dem Niveau des Untergrundes ca. 66 cm. Die Steinpackung umgab und überdeckte den hölzernen Sarg (Br. ca. 75 cm, L. ca. 130 cm). Skelett eines älteren Mannes, Maturus II–Senilis (über 50 Jahre). Die Phosphatanalyse hat bestätigt, dass der Tote einschließlich seines weichen Gewebes bestattet wurde, eine Bestattung lediglich der Knochen ist ausgeschlossen. Funde: 1. Bronzenes Löffelbeil mit seitlichen Leisten (*Abb. 10–12; 15*). 2. Dolchklinge mit vier Nieten (*Abb. 13*). 3. Randscherben eines Gefäßes (*Abb. 5: B3, C*), 4. Insgesamt 58 Scherben aus der Verfüllung einer Grabgrube.

Das 183,2 g schwere Löffelbeil (*Abb. 10–12; 15*) hat seitliche Leisten mit paralleler Innenrinne, eine sog. Löffelklinge, die fließend zum gestreckten schlanken Beilkörper übergeht, und einen runden Nacken, halbkreisförmig bis nahezu rechteckig ausgebrochen. Das Beil ist 196 mm lang, die Schneide 35,4 mm breit (*Abb. 10*). Das Verhältnis zwischen Beillänge und Schneidenbreite beträgt 5,5:1, zwischen Schneiden- und Nackenbreite 1,9:1. In der Korrosionsschicht an der Beiloberfläche sind Überreste des Holzgriffs/-stiels erhalten (*Abb. 11*), die in der Nähe der schmalsten Stelle des Beils, 7,3 mm (37,3 % der Länge) vom Nacken scharf abgesetzt sind. Unter der Korrosionsschicht und Patina wurden an der Beiloberfläche Abnutzungsspuren erfasst (*Abb. 12*). Es handelt sich um Spuren von einer intensiven Verwendung für verschiedene Tätigkeiten, die an ihrer Oberfläche deutliche Spuren verschiedener Formen und Größe hinterlassen haben. Im Mittelteil der Schneide und an den Beilseiten sind an einigen Stellen in der Korrosionsschicht kleine Textilreste erhalten geblieben (*Abb. 10: a–c; 15*).

Das Löffelbeil von Klecany kommt in der klassischen Typologie von B.-U. Abels dem Typ Rümrlang (Variante A mit ausgeschnittenem Nacken; *Abels 1972*, 20–23, Taf. 12: 173–179), evtl. dem aus ihm entwickelten Typ Buchau am nächsten (Variante A mit ausgeschnittenem Nacken; *Abels 1972*, 28, Nr. 204, 205, Taf. 14: 204, 205). Die Dolchklinge mit vier Nietlöchern und 50,8 g Gewicht (*Abb. 13*) zeigt einen runden Nacken (max. Br. 34,5 mm), regelmäßige, gestreckte Form mit geraden Schneiden und erhaltener Länge von 144 mm. Auf der Klinge ist keine Mittelrippe sichtbar. Das Verhältnis zwischen Länge und max. Nackenbreite beträgt 4,2 : 1. Im Nacken der Klinge sind 4 Nieten mit ausgehämmerten Enden erhalten: Br. 3,2 mm, L. 8,8–11,3 mm. Das Exemplar dürfte Typ 2.1 nach M. Bartelheim angehören („viernietige Griffplattendolchklinge mit Heftausschnitt“, *Bartelheim 1998*, 39–42, Taf. 44, Karte 40). Diese Klängen sind jedoch durchwegs kürzer und das Verhältnis zwischen Nackenbreite und maximaler Länge ist meist viel kleiner (um 2 : 1) als bei der Klinge von Klecany (4,2 : 1).

Um die Materialzusammensetzung beider Gegenstände aus Grab 67 festzustellen, kam die Neutronenaktivierungsanalyse zur Anwendung. Mit Rücksicht auf die Korrosion an der Oberfläche wurden die Proben aus tieferen Schichten beider Gegenstände entnommen, 4,7 mg Metall vom Beilkörper und 3,9 mg vom Dolch. Die Analysen haben erwiesen, dass es sich um Bronze etwa derselben Zusammensetzung handelt, d.h. mit ca. 8 % Zinn und kleinen Anteilen an Arsen, Antimon und Silber sowie recht hohem Nickelgehalt (*Abb. 16*).

Eine Probe wurde auch von den unteren Gliedmaßen des Skeletts in Grab Nr. 67 entnommen, die Analyse mittels AMS (KIA 35073) durchgeführt. Das erhaltene Radiokarbondatum 3.478 ± 31 BP ($\Delta^{13}\text{C} -20,46 \pm 0,32$) datiert nach der Kalibrierung das Zeitintervall der Grablegung mit einer Wahrscheinlichkeit von 2σ (95,4 %) etwa in die Zeitspanne 1888–1736 oder 1712–1695 v. Chr. (*Abb. 17*). Dieses Datum ist für die Datierung des Löffelbeils wichtig. Mit Sicherheit bewegen wir uns hier im Intervall der Jahre 1900–1700 v. Chr., also in der klassischen Phase der Aunjetitzer Kultur, auch wenn Löffelbeile typologisch meist sonst eher an das Ende der älteren Bronzezeit oder sogar an den Anfang der Hügelgräberkultur gesetzt werden.

Deutsch von *Tomáš Mařík*, English by *Sylvie Květinová*

HELENA BŘEZINOVÁ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4. CZ-118 01 Praha; brezinova@arup.cas.cz
 MICHAL ERNÉE, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4, CZ-118 01 Praha; ernee@arup.cas.cz
 JAROSLAV FRÁNA, Výzkumný ústav jaderné fyziky AV ČR, v.v.i., CZ-250 68 Řež u Prahy;
 ANTONÍN MAJER, Palackého nám. 62, CZ-387 01 Volyně; tel. 00420 383 372 547
 NAĎA PROFANTOVÁ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4. CZ-118 01 Praha; profantova@arup.cas.cz
 PETRA STRÁNSKÁ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4. CZ-118 01 Praha; stranska@arup.cas.cz