

THE ARCHAEOMETALLURGY OF IRON

Recent Developments in Archaeological and Scientific
Research

Dedicated to Professor
Radomír Pleiner

Edited by
Jiří Hošek, Henry Cleere and Lubomír Mihok

Radomír Pleiner: the magister ferrariarum at 80

Henry Cleere

Radomír Pleiner was a *rara avis* in the early 1960s when we first met. In those days I was working as an editor at the Iron and Steel Institute in London, but I had already become deeply interested in archaeology and had begun studying the subject in my spare time at the London University Institute of Archaeology (now part of University College London). At the suggestion of the then Director of the Institute, Professor W F (Peter) Grimes, I decided to look in depth at the iron industry of protohistoric and Roman Britain. However, I found the literature on early ironmaking was very sparse and so I consulted the late Ronnie Tylecote at Newcastle University. He told me that I should read the work of an archaeologist named Pleiner at the Archaeological Institute in Prague, one of the very few archaeologists working on this neglected field.

When I represented the Iron and Steel Institute at a conference organized by the UN Industrial Development Organization in Prague in 1963 I took the opportunity to seek out Radomír, who invited me to his remarkable office/laboratory in the Letenská basement. Our first expedition together was to look at slag that had been discovered during roadworks in a small Bohemian town, and from there we went to visit his wife's important excavations at Březno. This marked the beginning of a fruitful collaboration and a friendship that has lasted to the present day.

We next met in Prague at the 7th Congress of the International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences (IUPPS/UISPP) in 1966, which saw the birth of the *Comité pour la sidérurgie ancienne* (Ancient Ironmaking Committee). Radomír's energetic and enthusiastic secretaryship of this remarkable international group ever since its creation has made an immense contribution to our understanding of this neglected field of research and fieldwork, once relegated to a secondary role and largely the province of metallurgists and local archaeological amateurs. Its birth was celebrated in great style by a party at Radomír and Ivana's apartment, which brought together veterans such as Kazimierz Bielenin, Elżbieta Nosek, and Ronnie and Liz Tylecote. At this delightful occasion the new Committee launched what has become a tradition – that of singing songs from many countries (often to the accompaniment of Rado's guitar).

Radomír was born on 26 April 1929: his father Vladimír was a Czech painter and member of the famous Czech Legion, his mother originated

from Russia. He studied prehistory and history at the Faculty of Philosophy of the Charles University in Prague, graduating in 1952, and from 1953 to 1955 he carried out postgraduate work at the Institute of Archaeology of the Czechoslovak Academy of Science, for which he obtained the degree of CSc (equivalent to PhD). An equally significant event during this period was his marriage to fellow archaeologist Ivana in 1955. He was able to continue his researches into the earliest production of iron at the



Figure 1: Radomír Pleiner (right) at the beginning of his career, with Boris Kolchin during smelting experiments in Russia, around 1962. Photo: Archive of Institute of Archaeology RAS Moscow (provided by V. Zavyalov).

Institute. He acquired considerable skills in metallography to facilitate his research on early smithing techniques, and this led to the creation of a metallography laboratory at the Institute in 1963.

From this time onwards Radomír took part in many excavations and experimental work both in Czechoslovakia and abroad, in countries such as Poland, Russia (Fig. 1 /Plate I/), England, Scandinavia, Austria, Germany, and France, as well as contributing widely to symposia and conferences. In 1966–68 he participated in American expeditions to Iran and Afghanistan, and three years later he spent half a year in the USA on an internship. These experiences led to the publication of four studies of iron-making in the Middle East, which became the subject of the dissertation for which he was awarded the title of Doctor of Science in 1981.

Radomír maintained his connections with the Charles University in Prague: in 1968 he was appointed Docent (Associate Professor) of prehistory and in 1992 he became Professor. He retired in 1993, in the sense that he was no longer in full-time employment, but his research continues. His output of publications is still prodigious: the ASEP Database contains more than forty publications in several languages since 1993, including three classic works, representing the fruits of his many years of research – *The Celtic Sword* (Oxford, 1993), *Iron in Archaeology: The European Bloomery Smelters* (Prague, 2000), and *Iron in Archaeology: Early European Blacksmiths* (Prague, 2006). In recognition of his life's work, which has made a valuable contribution to the development of European science, the former President of the Republic of Poland, Aleksander Kwaśniewski, on 28 April 2005 decorated Radomír Pleiner with the “Knight's Cross of Merit” for his cooperation with the Polish Republic in the field of science (see Fig. 2 /Plate II/).

It would be no exaggeration to assert that the study of ancient iron-making owes the high level of esteem that it commands in the academic world of archaeology at the present time to Radomír Pleiner. His research and the dissemination of the results of that research have been exemplary, and he has inspired many young archaeologists to enlarge and refine our knowledge of the making and working in antiquity of iron and to demonstrate its immense significance in the development of human societies. At the same time he has been the most generous of scholars, willing to share his ideas and his results with colleagues and students alike. And most of all he has been the most warm, welcoming, steadfast, and entertaining friend. It has been a conceit of his for many years to complain lugubriously and sonorously that “I am an old man” – often described by his family and friends as proof of his Russian genes. This is, of course, nonsense: at eighty he is as young in heart and mind as ever.

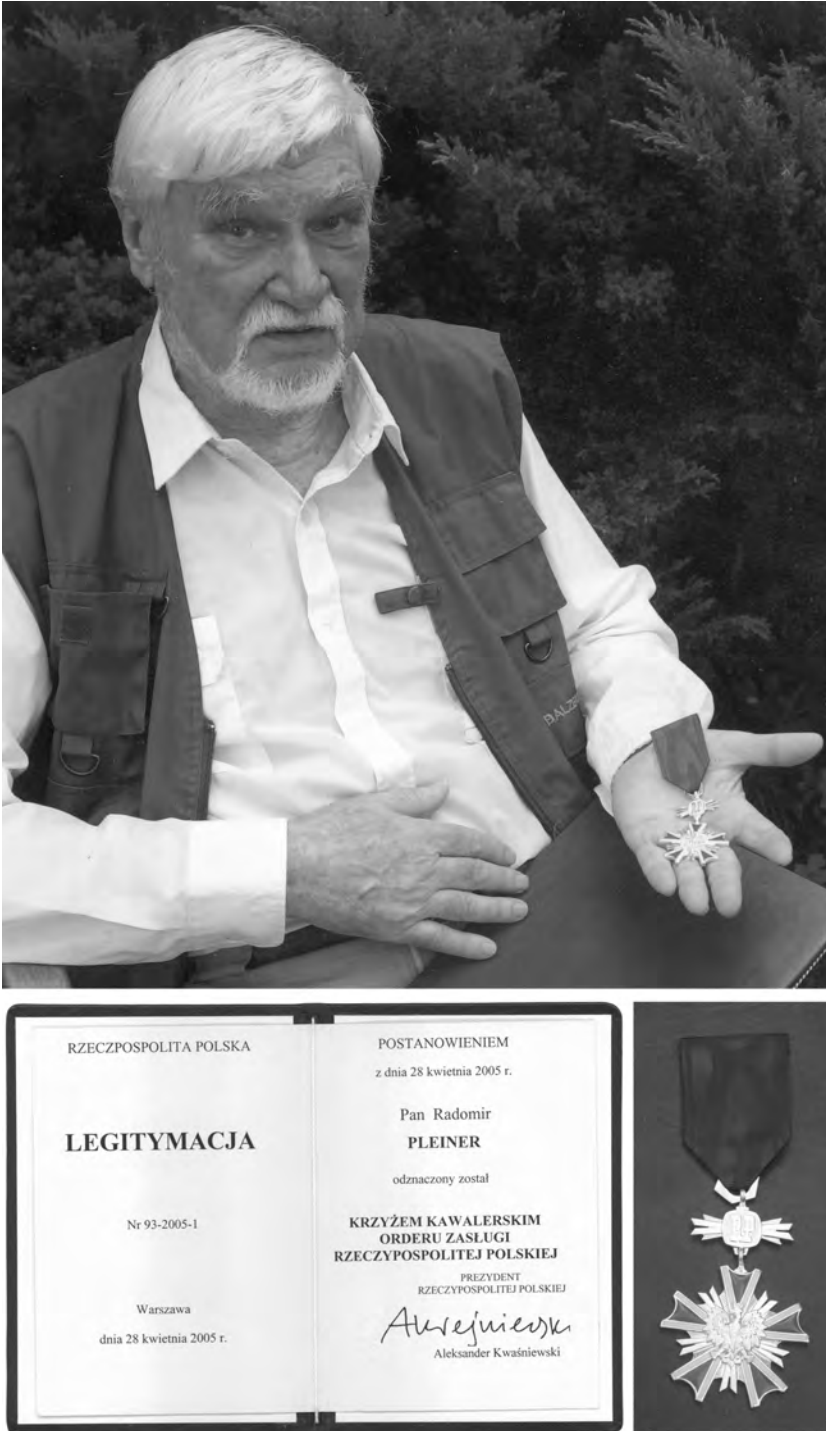


Figure 2: Radomír Pleiner and the Knight's Cross of Merit of the Republic of Poland. Photo from the Pleiner family archive.

*List of R. Pleiner's publications***Books**

- Výroba železa ve slovanské huti u Želechovic na Uničovsku* (Praha: ČSAV) – 1955, 54 p.
- Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích. Vývoj přímé výroby železa z rud od doby halštatské do 12. věku* (Praha: ČSAV) – 1958, 335 p.
- Staré evropské kovářství – stav metalografického výzkumu* (Praha: ČSAV) – 1962, 332 p. [sum. German].
- Iron Working in Ancient Greece* (Praha: Národní technické muzeum) – 1969, 55 p. [sum. German].
- Přehled vývoje starého železářství v českých zemích* (Praha: TEVÚH) – 1972, 61 p. (with J. Kořan).
- Pravěké dějiny Čech* (Praha: Academia) – 1978, 872 p. [sum. German] (with A. Rybová, eds.).
- Otázka státu ve staré Galii* (Praha: Academia) – 1979, 111 p.
- Dějiny hutnictví železa v Československu. Od nejstarších dob do průmyslové revoluce* (Praha: Academia) – 1984, 296 p. (with J. Kořan, M. Kučera & J. Vozár) [sum. Russian, German].
- The Celtic Sword* (Oxford: Clarendon Press) – 1993, 196 p.
- Minilexikon k dějinám lodí a námořní plavby* (Praha: Naše vojsko) – 1994, 245 p.
- Iron in Archaeology: The European Bloomery Smelters* (Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha) – 2000, 400 p.
- Iron in Archaeology: Early European Blacksmiths* (Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha) – 2006, 379 p.

Articles**– 1950**

‘Neandertálský pohřeb v jeskyni Tešik-Taš (již. Uzbekistan)’, *Příroda* 44 – 1951, 95.

‘Problém druhotného zpracování vytaveného železa v pravěku’, *Archeologické rozhledy* 4 – 1952, 511-519, 554-555, 558-559 [sum. French].

‘Vyžití chemických a spektrálních analýz při studiu pravěké metalurgie’, *Archeologické rozhledy* 5 – 1953, 780-784, 789-796, 836, 843 [sum. French].

‘Železářská dílna z mladší doby hradištní ve sklepení Betlémské kaple’, *Památky archeologické* 44 – 1953, 369-388 [sum. Russian, German].

‘Železářské objekty ve sklepení Betlémské kaple v Praze’, *Archeologické rozhledy* 5 – 1953, 646-653, 657-659, 708, 716, 717 [sum. French].

‘Slovanská soustava železářských pecí v Želechovicích u Uničova’, *Archeologické rozhledy* 6 – 1954, 196-200, 203-205, 209 [sum. French].

‘Tuchlovice I - nové sídliště z doby římské na Kladensku’, *Archeologické rozhledy* 6 – 1954, 765-767, 776-783, 834, 840 [sum. French].

– 1955

‘Výzkum železářny na sídlišti Tuchlovice I’, *Archeologické rozhledy* 7 – 1955, 200-208, 213-215, 277, 285 [sum. French].

‘Pozdně laténská železářna v Kostomlatech u Nymburka’, *Archeologické rozhledy* 7 – 1955, 628-632, 633, 641 až 643, 710, 716-717 [sum. French].

‘Zjišťovací výzkum železářny na římském sídlišti Tuchlovice 1, okr. N. Strašecí r.1953-1954’, in *Referáty Liblice 1954 – 1955*, 2.

‘Laténská hutnická technika jako základ středoevropské železné civilizace’, in *Referáty Liblice 1955*, I – 1956, 92-101. [sum. German].

‘Poznámky k výrobní technice staroslovanských čepelí’, *Památky archeologické* 47 – 1956, 314-334. [sum. German] (with F. Plzák & O. Quadrát).

- ‘État des fouilles relatives à la production ancienne du fer en Tchécoslovaquie et autres pays slaves’, *Techniques et Civilisations* V(4) (St. Germain-en-Laye) – 1956, 113-128.
- ‘Domáci pec z doby římské v Libici n. Cidl.’, *Archeologické rozhledy* 9 – 1957, 168-175, 192 [sum. French].
- ‘Stuttgartská metoda hodnocení spektrálních analýz nejstarších kovů a její význam pro prehistorii’, in *Referáty Liblice 1957–1958*, 47-54 [sum. German].
- ‘Die Ergebnisse neuer Ausgrabungen an vor-u. frühgeschichtlichen Eisenhüttenplätzen in Böhmen und Mähren’, in *Stahl und Eisen* 78 – 1958, 1748-1754.
- ‘Hrob lidu se šňurovou keramikou z Lovosic’, *Archeologické rozhledy* 10 – 1958, 172-178, 192-193 [sum. German].
- ‘Metalografie a studium kovářských technik v archeologii’, *Referáty Liblice 1958 – 1959*, 70-78 [sum. German].
- ‘Úvaha o halštatsko-laténské sídlištní keramice severozápadních Čech. Podle nálezu chaty v Dobříčanech u Žatce’, *Památky archeologické* 49 – 1958, 119-142 [sum. German].
- ‘Bylanské knížecí hroby v Lovosicích’, *Archeologické rozhledy* 11 – 1959, 653-660, 669-673 [sum. German].
- ‘Metallographische Untersuchungen von vor- u. frühgeschichtlichen eisenen Gegenständen aus der Tschechoslowakei’, in *Stahl und Eisen* 79 – 1959, 294-298.
- ‘Problémy rekonstrukce pravěkých pecních staveb’, in *Filipův sborník Acta Univ. Carol.* 3 (Praha) – 1959, 225-232 [sum. German].
- **1960**
- ‘Význam typologie železářských pecí v době římské ve světle nových nálezů z Čech’, *Památky archeologické* 51 – 1960, 184-220, [sum. German].
- ‘Středověká výroba dřevného dehtu v Krásné dolině u Rakovníka’, in *Referáty Liblice 1959 I* – 1960, 115-123.

- ‘Experiment v archeologii’, *Památky archeologické* 52 – 1961, 616-622 [sum. German].
- ‘K problémům československého pravěku’, *Archeologické rozhledy* 13 – 1961, 520-570 [sum. French] (with B. Soudský et al.).
- ‘Středověké dehtárny v Krásné Dolině u Rakovníka’, *Archeologické rozhledy* 13 – 1961, 197-200, 202-213, 217-218 [sum. German].
- ‘Zpráva o pokusech s primitivním tavením železa v rámci československo-polské akce’, in *Referáty Liblice 1960 – 1961*, 65-73 [sum. German].
- ‘Železářská pec římského období v Luštěnicích u Ml. Bosleslavi’, *Archeologické rozhledy* 13 – 1961, 483-492, 500-502 [sum. German].
- ‘Stav výzkumu nejstarších dějin železářské techniky’, in *Zprávy Komise pro dějiny přír., lékařských a technických věd při hist. sekci ČSAV* 8 (Praha) – 1961, 5-14.
- ‘Slovanské sekerovité hřivny’, *Slovenská Archeológia* 9 – 1961, 401-450 [sum. German].
- ‘Modely z umělých hmot’, *Archeologické rozhledy* 14 – 1962, 547-552, 557-564 [sum. German] (with S. Frydrýn).
- ‘Tvrzení břitů v kovářské technice pravěku a středověku’, in *Rozprawy NTM* 5 – 1962, 20-34.
- ‘Polsko-czechoslowackie doświadczenia wytopu żelaza w dymarkach z okresu rzymskiego’, *Kwartalnik Hist. Nauki i Techniki* 7(3) – 1962, 307-320 (with M. Radwan).
- ‘La sidérurgie dans les pays tchèques au moyen âge’, *Revue d’histoire de la sidérurgie* 3 (Nancy), – 1962-1963, 179-195.
- ‘Nejstarší dějiny národa českého a slovenského’, *Věstník ČSAV* 3 – 1963, 384-385 (with Z. Smetánka).
- ‘Polnisch-tschechoslowakische Schmelzversuche in den Rennöfen der römischerzeitlichen Bauarten’, *Archeologické rozhledy* 15 – 1963, 47-71 [sum. Czech] (with M. Radwan).

- ‘Pozoruhodná technika Velkomoravskej ríše’, *Technické noviny* IX, č. 36, 3. 9. (Bratislava) – 1963.
- ‘Rediscovering the Techniques of Early European Blacksmiths’, *Archaeology* 16, No. 4 – 1963, 234-242.
- ‘Schmelzversuche mit einem slawischen Schachtofen in Novgorod 1961. Nachtrag’, *Archeologické rozhledy* 15 – 1963, 62-64, 68-71.
- ‘Hrnčířství - nástin výroby’, *Zprávy ČSSA* 6(4) – 1964, 32.
- ‘Konference o počátcích feudalismu na Slovensku, Smolenice 1963’, *Archeologické rozhledy* 16 – 1964, 293-294.
- ‘Symposium o primitivním hutnictví železa ve Švédsku, 1963’, *Archeologické rozhledy* 16 – 1964, 594.
- **1965**
- ‘Bericht über die metallkundliche Untersuchung zweier Eskimo-Werkzeuge’, in *Abhandlungen und Berichte des Staatlichen Museums für Völk-erkunde Dresden* 24 – 1965, 5-35.
- ‘Mutějovice, okr. Rakovník. Sídliště z mladší doby hradištní a ze středověku. Výzkumy system. a expedice’, *Bulletin záchranného oddělení AÚ ČSAV* 3 1965, – 1966, 68-70.
- ‘Orientační marginálie, chronologická řada a tematická řada’, *Archeologické rozhledy* 17 – 1965, 114-115; 18, 1966, 77-78 [sum. French, German] (with J. Hrala).
- ‘Poznámky k výrobě měděné a bronzové industrie’, *Zprávy ČSSA* 7(1) – 1965, 5.
- ‘Technologie kovářství a dehtařství’, in *O počiatkoch slovenských dejín* (Bratislava) – 1965, 96-103.
- ‘Výroba zemědělských nástrojů na Velké Moravě’, in *Velká Morava, almanach* 65 (Brno) – 1965, 130-133.
- ‘Przyczynek do problemu metalurgii wczesnohistorycznej i zagadnienia tak zwanego metalu świętokrzyskiego’, *Kwartalnik Hist. Nauki i Techniki*

10(1-2) – 1965, 19-42.

‘Die Eisenverhüttung in der ‘Germania Magna’ zur römischen Kaiserzeit, 45’, in *Bericht der Röm.-Germ. Kommission 1964* 45 (Berlin) – 1965, 11-86.

‘Untersuchungen an Klingen eiserner Latèneschwerter’, in *Technische Beiträge zur Archäologie* 2 (Mainz) – 1965, 38-51, tab. 11-18 (with E. H. Schulz).

‘Untersuchungen von Baustoffen und Schlacken aus den frühgeschichtlichen Rennöfen Böhmens und Mährens’, in *Technische Beiträge zur Archäologie* 2 (Mainz) – 1965, 1-37 (with M. Bartuška).

‘Das Eisenhüttenwesen bei den Slawen im frühen Mittelalter’, in *Vita pro ferro, Festschrift f. R. Durrer* (Schaffhausen) – 1965, 135-162.

‘Americká expedice s čs. účastí v Iránu (1966)’, *Archeologické rozhledy* 20 – 1968, 255-256 [sum. German].

‘Recherches sur les débuts de la sidérurgie’, in *Investigations archéol. en Tchécoslovaquie* (Prague) – 1966, 292-296.

‘Neue Beiträge der tschechoslovakischen Archäologie zur Geschichte des Eisenhüttenwesens in Europa’, in *Atti del VI. Congresso UISPP III.* (Roma: Sezioni V-VIII) – 1966, 70-74.

‘Otázka přímé výroby ocele v protohistorické technice’, *Kovové materiály* IV (Bratislava) – 1966, 208-220 [sum. Russian, German, English].

‘Gewinnung und Bearbeitung des Eisens in Grossmähren’, in ‘*Grossmähren*’, *Ausstellung der ČSAV in Mainz 1966*, 75-79. Ausstellungskatalog in Wien 1966, 75-79.

‘Pokusné tavby v protohistorických pecích’, *Zprávy Spol. pro dějiny věd a techniky* 3 – 1966, 65.

‘Sépultures princières de Lovosice (Bohême)’, in *Investigations archéol. en Tchécoslovaquie* (Prague) – 1966, 178-179.

‘Die Technologie des Schmiedes in der grossmährischen Kultur. Kovářská technologie Velké Moravy’, *Slovenská Archeológia* 15 – 1967, 77-188.

- ‘The Beginnings of the Iron Age in Ancient Persia’, *Annals of the Náprstek Museum* 6 (Praha) – 1967, 9-72.
- ‘Preliminary Evaluations of the 1966 Metallurgical Investigations in Iran’, in J. R. Caldwell (ed.) *Investigations at Tal-i-Iblis* (Springfield Ill: Illinois State Museums Reports 9) – 1967, 340-405.
- ‘Želechovice près d’Uničov (Moravie)’, *Investigations archéol. en Tchécoslovaquie* (Prague) – 1966, 240-241.
- ‘Preliminary Reports of the Metallurgical Project’, in J. R. Caldwell (ed.) *Investigations at Tal-i-Iblis* (Springfield Ill: Illinois State Museums Reports 9) – 1967, 318-326 (with C. S. Smith & T. A. Wertime).
- ‘Metallkundliche Untersuchungen der Messerklingen von der frühslawischen Siedlung in Dessau-Mosigkau’, in B. Krüger, *Dessau-Mosigkau* (Berlin) – 1967, 176-189, 20 tah.
- ‘O metodzie identifikacji żelaza w znaleziskach archeologicznych. Uwagi na temat polemiki z doc. J. Piaskowskim’, *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 12(1) – 1967, 111-120.
- ‘Schmiedetechnik der Hallstattzeit im Lichte der Untersuchung des Hortfundes von Schlöben’, *Archeologické rozhledy* 20 – 1968, 33-42, 139-140 [sum. Czech].
- ‘The Iron Age in Subsaharan Africa, referát z Current Anthropology, Oct. 1966’, *Archeologické rozhledy* 20 – 1968, 278.
- ‘Archaeological and metallurgical investigations in the Central Kerman Range, Southeastern Iran (Illinois State Museum Project)’, *Archeologické rozhledy* 20 – 1968, 524.
- ‘Le travail de forgeron comme expérience’, *Archeologické rozhledy* 20 – 1968, 525.
- ‘Untersuchungen der Schlackenproben von Mühlthal’, in K. Dannheimer, *Epolding-Mühlthal* (München) – 1968, 97-101.
- ‘Iron smelting experiments in protohistoric furnaces in Březno’, in *Actes du XIe Congrès d’histoire des sciences VI* (Wroclaw-Varsovie-Cracovie)

– 1968, 163-167.

‘Experimental Smelting of Steel in Early Medieval Furnaces’, *Památky archeologické* 60 – 1969, 458-487.

‘La datation du fer par la méthode C14’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 245.

‘Středověké sídliště s kovárnami u Mutějovic’, *Památky archeologické* 60 – 1969, 533-571 [sum. German].

‘Les travaux analytiques sur les scories de la sidérurgie étrusque et islamique’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 825.

‘Les travaux progressifs au laboratoire de l’Institut archéologique à Prague’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 553.

‘Proměny v ekonomickém hodnocení železa v počátcích jeho historie’, in *Z dějin hornictví a hutnictví* (Rozpravy NTM 39) – 1969, 25-35. [sum. English, German].

‘Le groupe de recherches sur la sidérurgie ancienne au Danemark’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 243.

‘Musée du fer à Nowa Słupia, Pologne’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 243.

‘La sidérurgie en Grèce Ancienne’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 245.

‘Investigations métallographiques des objets romains de Prähistorische Staatsammlung Munich’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 246.

‘National Geographic Society and Smithsonian Institution pyrotechnological expedition in Afghanistan, Iran and Turkey 1968’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 552-553.

‘Le problème de l’origine de l’âge du fer en Inde’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 825.

‘Theory and methodology in archaeological interpretation, Flagstaff, Ariz. 1968’, *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 552.

‘Une conférence sur l’évaluation des trouvailles concernant la métallurgie

à Haithabu', *Archeologické rozhledy* 21 – 1969, 243-244.

– 1970

'Cín v počátcích civilizace', in *Rozpravy NTM* 43 (Praha) – 1970, 39-52 [sum. English, German].

'Evidencing accounts of technological monuments in archaeology and history', in *Actes du VIIe Congrès de UISPP à Prague 1966* (Praha) – 1970, 88-91.

'Les fouilles d'un atelier sidérurgique de la période de La Tène à Mšec, Bohême occidentale', *Archeologické rozhledy* 22 – 1970, 353 (with M. Princ).

'La réduction du fer par la méthode directe', *Archeologické rozhledy* 22 – 1970, 609-610.

'Středověká výroba smoly v Krásné dolině u Rakovníka', *Památky archeologické* 61 – 1970, 472-518. [sum. German].

'Přírodovědné metody v archeologii', *Vesmír* 49 – 1970, 292-295.

'Zur Schmiedetechnik im römischerzeitlichen Bayern', *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 35 – 1970, 113-141.

'Untersuchung eines Kurzschwertes des luristanischen Typus', *Arch. Anzeiger* 84 – 1969 (1970), 41-47.

'Archeologický výzkum středověkých železáren u Radětic', in *Vlast. sb. Podbrdská V* – 1971, 42-63 [sum. German].

'Die Kelten und keltischen Oppida in Mitteleuropa und im Karpaten-
hecken, Liblice 1970', *Archeologické rozhledy* 23 – 1971, 335.

'La 34e session du 'Geschichtsausschuss des Vereines deutscher Eisen-
hüttenleute', Bochum-Querenburg 1970', *Archeologické rozhledy* 23 –
1971, 335.

'Středověká islámská výroba u Hannashqu, Persie', in *Z dějin hutní výroby*
(*Rozpravy NTM* 47) – 1971. 8-16.

'Untersuchung einer Eisenschlacke aus Haithahu', in *Berichte über die*

Ausgrabungen (Neumünster) – 1971, 110-112 (with J. Pelikán & M. Bartuška).

‘Zur Schmiedetechnik des Grossmährischen Reiches. Jerzy Piaskowski und die Deutung der metallographischen Befunde von Eisenfundstücken’, *Acta Archaeologica Carpathica* 12 – 1971, 107-125 [sum. Polish].

‘The Problem of the Beginning Iron Age in India’, *Acta Praehist. et Archaeol.* 2 – 1971, 5-36.

‘Der Handel mit Eisen im östlichen Mitteleuropa im 4. bis 9. Jahrhundert’, *Antikvariskt arkiv* 40 (Early medieval studies 3) – 1971, 13-21.

‘Počátky civilizace železa ve staré Asýrii’, in *Z dějin hutnictví* (Rozpravy NTM 55) – 1972, 7-15 [sum. German, English].

‘Věda o tom, co bylo’, *Svět práce* 13. 12. – 1972.

‘Die Schmelzversuche in der Methodik der Erforschung des Rennverfahrens’, in W. U. Guyan, R. Pleiner & R. Fabešová (eds.), *Versuchschmelzen und ihre Bedeutung f. die Metallurgie des Eisens u. dessen Gesch.* (Schaffhausen, Prag) – 1973, 1-5.

‘Der Einfluss der Ofenkonstruktion auf die Aufkohlung von Eisen im Rennofen’, in *Versuchschmelzen und ihre Bedeutung f. die Metallurgie des Eisens u. dessen Gesch.* (Schaffhausen, Prag) – 1973, 17-24.

‘Mezinárodní symposium Helgö II., ‘Frühmittelalterliche Metallwerkstätten und Kunsthandwerk im Germanischen Raum’, Hässelby bei Stockholm 1972’, *Archeologické rozhledy* 25 – 1973, 228-229, 455.

‘Symposium ‘Doznievanie laténskej civilizácie a začiatky germánskeho osídlenia nad stredným Dunajom’, Malé Vozokany 1972’, *Archeologické rozhledy* 25 – 1973, 227-228.

‘The famous Hallstatt Iron Ring from Býčí skála, Moravia and its Metal’, *Archeologické rozhledy* 25 – 1973, 696.

‘Několik poznámek k článku J. Kruliše ‘Mohla se výroba železa vyvinout z kovohutnictví?’’, in *Studie z dějin hornictví* 4 – 1973, 63-68 [sum. German].

- ‘Metallography of Early Artifacts: the Problem of Welding Together Iron and Steel’, *Antikvariskt arkiv* 53 (Early Medieval Studies 6), 1973, 17-28.
- ‘K otázce jakosti keltských zbraní na základě hrobového nálezu z Třebohostic’, *Archeologické rozhledy* 26 – 1974, 461-467, 555-559 [sum. German].
- ‘Technika za přisvojovacího a nejstaršího výrobního hospodářství (od osídlení do 10. st.)’, in *Dějiny techniky v Československu* (Praha) – 1974, 23-60.
- ‘Technika v období pravěku’, in *Dějiny techniky za feudalismu* (Rozpravy NTM 60), – 1974, 11-20 [sum. German, English].
- ‘Nochmals zu J. Piaskowski’s Erkennungsmerkmalen der alten Schmiedetechnik von Eisenfundstücken’, *Acta Archaeologica Carpathica* 14 – 1974, 151-154 [sum. Polish].
- Berghau, D.: *Eisenerz*, Heslo, in *Reallexikon der Germ. Altertumskunde*, Bd. 2 (Berlin-New York) – 1974, 258-261.
- ‘The Assyrian Iron Age: The History of Iron and the Assyrian Civilization’, in *Proceedings of the American Philosophical Society* 118 – 1974, 284-313. (with J. K. Bjorkman).
- **1975**
- ‘Hutnictví železa v badatelském programu Archeologického ústavu ČSAV v Praze’, *Archeologické studijní materiály* 10/2 (Praha) – 1975, 100-108, 178-179 [sum. English].
- ‘Ivo Kruliš a Ladislav Jeníček v dějinách hutnictví’, in *Z dějin hutnictví 2* (Rozpravy NTM 66) – 1975, 11-16 [sum. German, English].
- ‘Počátky šachtové pece v evropském pravěku’, in *Z dějin hutnictví 2* (Rozpravy NTM 66) – 1975, 77-84 [sum. German, English].
- ‘Die Aussagen der Eisenmetallurgie für die archäologisch-historische Forschung’, in *Moderne Probleme der Archäologie* (Berlin) – 1975, 189-198.
- ‘Eisenschmiede im frühmittelalterlichen Zentraleuropa. Die Wege zur Erforschung eines Handwerkzweiges’, *Frühmittelalterliche Studien* 9

(Münster/W.) – 1975, 79-92.

‘The Beginning of the State among Continental Celts during the Late La Tène period’, in *IXe Congrès préhistorique de UISPP à Nice 1976, Section VIII 2*, – 1976, 573.

‘Struska ze železářny v Dubči a její výpověď o hutnickém pochodu’, *Archeologické rozhledy* 28 – 1976, 276-278 [sum. German].

‘Halštatský nůž z Tišic a jeho technologie’, in *Studie Okresního muzea Praha-východ* – 1976, 6-14.

Prehľad vývoja železiarstva na Slovensku do roku 1918, Košice 1976. [sum. Russian, German, English], (with J. Vozár & M. Šuradejová).

‘Nachbildung einer spätkaiserzeitlichen wurmbunten Schwertklinge aus Nordostböhmen’, in *Festschrift Richard Pittioni II* (Wien: Arch. Austriaca, Beiheft 14) – 1976, 130-141.

‘II. Congrès international de Thracologie (Bucarest 1976)’. *Archeologické rozhledy* 29 – 1977, 321-322

‘Ancient Production of Iron in the Scientific Programme of the IXth Congress of the UISPP, Nice 1976’, *Archeologické rozhledy* 29 – 1977, 321.

‘Extensive Eisenverhüttungsgebiete im freien Germanien’, in *Symposium Ausklang der Latènezivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donauegebiet* (Bratislava) – 1977, 297-305.

‘Metallographical Study of La Tène Period Iron Swords’, *Archeologické rozhledy* 29 – 1977, 323.

‘Nové výzkumy k počátkům hutnictví železa v Československu’, in *Z dějin hutnictví* 4 – 1977, 7-12 [sum. German, English].

‘Neue Grabungen frühgeschichtlicher Eisenhüttenplätze in der Tschechoslowakei und die Bedeutung des Schachtofens für die Entwicklung des Schmelzvorganges’, *Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland* 59 (Eisenstadt) – 1977, 107-117.

‘Jan Kořan a počátky českého železářství (70. narozeniny)’, in *Studie z dějin hornictví* 8 (Rozpravy NTM 70) – 1978, 18-19 [sum. German,

English].

‘Rozbor vzorků železa z doby hradištní z hutí u Olomučan’, in *Sb. OM Blansko* 10 – 1978, 16-22.

‘Romano-Barbarian settlement with bloomeries at Ořech, near Prague’, *Archeologické rozhledy* 31 – 1979, 316-317 (with K. Motyková).

‘Excavations of Slav bloomeries at Olomučany (Moravie) continued’, *Archeologické rozhledy* 31 – 1979, 317 (with V. Souchopová).

‘Die Technik des Schmiedehandwerks im 13. Jahrhundert im Dorf und in der Stadt’, *Vorträge u. Forschungen* 22 (Sigmaringen) – 1979, 399-410.

‘The Technology of Three Assyrian Iron Artifacts from Khorsabad’, *Journal of Near Eastern Studies* 38 – 1979, 83-91.

‘K vývoji slovanské nožírské techniky v Čechách’, *Archeologické rozhledy* 31 – 1979, 245-256, 354-360 [sum. German].

– 1980

‘Ad multos annos. Akademiku Josefu Poulíkovi k 70. narozeninám.’ *Památky archeologické* 71 – 1980, 5-9.

‘Konference ‘Experimental Archaeology’, London 1980’, *Archeologické rozhledy* 32 – 1980, 649-650.

Přehled dějin Československa I, 1, ‘kap. 1-5.’ (Praha) – 1980, 49-99 (with J. Poulík, D. Bialeková & Č. Staňa).

‘Early Iron Metallurgy in Europe’, in Th. A. Wertime and D. Muhly (eds.) ‘*The Coming of the Age of Iron*’ (New Haven-London: Yale Univ.) – 1980, 375-415.

‘Zur Technik der Säbel aus den slawisch-awarischen Gräberfeldern der Südslowakei’, in *Rapports du IIIe Congrès d’Archéologie Slave* 1 (Bratislava) – 1980, 625-627.

‘Chemické analýzy ve výzkumu nejstaršího železářství’, in *Bulletin záchranného oddělení AÚ ČSAV 1975, Supplementum* (Praha) – 1981, 78-84.

‘K aplikaci chemie v archeologii’, *Bulletin záchranného oddělení AÚ ČSAV*

1975, *Supplementum* (Praha) – 1981, 77-78, 84-93, tab. 1-5 (with M. Soudný).

‘Kovářská technika na keltských oppidech’, in *Současné úkoly čsl. archeologie, Valtice 1978* (Praha-Brno) – 1981, 99-101 [sum. Russian, German].

‘Blšany, okr. Louny’, in *Bulletin záchranného oddělení AÚ ČSAV 1976-1977* 12 – 1981, (with I. Pleinerová).

‘Einführung, in Frühes Eisen in Europa’, in *Acta des 3. Symposiums des Comité pour la sidérurgie ancienne de UISPP, Schaffhausen-Zürich 1979* (Schaffhausen) – 1981, p. 20.

‘Die Wege des Eisens nach Europa’, in *Frühes Eisen in Europa* (Schaffhausen) – 1981, 115-128.

‘Metallography of La Tène period iron implements from the Celtic oppida’, in *Nouvelles archéol. dans la Rép. soc. tchèque* (Prague-Brno) – 1981, 106-107.

‘Interdisciplinary approaches in the Czechoslovak archaeology’, in *Nouvelles archéol. dans la Rép. soc. tchèque* (Prague-Brno) – 1981, 225-231.

‘Osobnost a dílo Sydneye Gilchrista Thomase’, *Z dějin hutnictví* 9 – 1981, 209-214 [sum. German, English].

‘Untersuchungen zur Schmiedetechnik auf den keltischen Oppida’, *Památky archeologické* 73 – 1982, 86-173 [sum. Czech, Russian].

‘Die Herstellungstechnologie der germanischen Eisenwerkzeuge und Waffen aus den Brandgräberfeldern der Südwestslowakei’, *Slovenská Archeológia* 30 – 1982, 78-121 [sum. Russian].

‘Vznik státu v keltském prostředí’, in *Metodologické problémy čsl. archeologie* (Praha) – 1982, 55-59, [sum. German].

‘Techniky kovářské výroby’, in M. Richter *Hradištko u Davle* (Praha: Academia) – 1982, 298-300, tab. 40-67 [sum. German, English].

‘The Beginnings of Metallurgy on the Territory of Czechoslovakia’, in *Bull. of the Metals Museum* 7 – 1982, 16-28 (with D. Bialeková).

- ‘Třicet let archeometalurgického výzkumu k dějinám železa v Československu’, *Dějiny věd a techniky* 83, roč. 16 – 1982, 97-113.
- ‘Untersuchungen zur frühen Eisenverhüttung’, *Das Altertum* 28 – 1982, 49-57 [sum. English].
- ‘Počátky železa v civilizaci lidstva’, *Vesmír* 61 – 1982, 145-151.
- ‘7th Monothematic Spring Seminar of the Metallurgical Board of the Club of the National Technical Museum at Prague, 1983’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 683.
- ‘Conference of the Comité scientifique pour la promotion de l’Archéologie en Bourgogne’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 682-683.
- ‘International Symposium ‘Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft während der jüngeren Bronze- u. Halstattzeit in Mitteleuropa’, Potsdam-Cecilienhof 1983’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 683.
- ‘Journées de paléoméallurgie, Compiègne, Fr. 1983’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 682.
- ‘Metalografický výzkum železného srpu a sekery z mostecké studně’, *Památky archeologické* 75 – 1983, 498-502 [sum. German].
- ‘Experimental bloomery smelts at Blansko, Czechoslovakia, in 1982’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 333.
- ‘Forging of La Tène Period Iron Swords’, *Archeologické rozhledy* 35 – 1983, 684.
- ‘Neue Entdeckungen von römerzeitlichen Eisenhütten in den böhmisch-mährischen Siedlungsräumen’, *Offa* 40 – 1983, 63-68 [sum. English].
- ‘Zur Technik von Messerklingen aus Haithabu’, in *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu* 18 – 1983, 63-92, 15 tab.
- ‘Die latènezeitliche Eisenverhüttung und die Untersuchung einer Rennschmelze in Mšec, Böhmen’, *Památky archeologické* 75 – 1984, 133-180 (with M. Princ).

‘Počátky slovanského osídlení 6.-7. stol, teze I/4; Změny v zemědělské výrobě-řemesla, obchod, teze II/2; Počátky českého státu (konec 9.-10. stol.): teze III/6; Časně feudální stát Přemyslovců (11.-12. stol.); teze IV/5’, in *Čechy v době slovanské, archeologie o vzniku a počátcích českého státu. Teze* (Praha: AÚ ČSAV) – 1984, 16-24, 42-46, 98-116, 148-164.

‘Několik poznámek k vývoji cen železa od dob jeho objevení do počátku středověku’, *Z dějin hutnictví* 12 – 1984, 215-221 [sum. German, English].

‘Závěr kolokvia o problémech laténské numizmatiky’, *Slovenská numizmatika* 8 – 1984, 183-188 [sum. Russian, German].

– 1985

‘Komentář k výsledkům rozborů hutnických materiálu ze železáren v Chýnici’, *Archeologické rozhledy* 37 – 1985, 177-180 [sum. German].

‘The bloomeries of the Romano-Barbarian period at Varín, North Slovakia’, *Archeologické rozhledy* 37 – 1985, 467.

‘Úloha empirie v nejstarší železářské technice’, *Z dějin hutnictví* 13 – 1985, 204-210 [sum. German, English].

‘Schmiedetechnik aus den mitteleuropäischen keltischen Oppida’, in *Produktivkräfte u. Produktionsverhältnisse in ur- u. frühgeschichtlicher Zeit* (Berlín) – 1985, 227-230.

‘Komentář k výzkumu železných strusek z archeologických nálezů’, *Archeologické rozhledy* 38 – 1986, 522-524 [sum. English].

‘Experimental pottery firing at the expedition at Březno, 1984’, in *Archaeology in Bohemia 1981-1985* (Prague) – 1986, 301-306.

Archeology in Bohemia 1981-1985 (Prague) – 1986 (Pleiner R. & Hrala J. eds.).

‘Eisen, Eisenverhüttung, Hesla’, in *Reallexikon der Germ. Altertumskunde* Bd. 7 (Berlin - New York) – 1986, 60-66.

‘Poznámky k chemickému a mineralogickému složení dýmařských strusek z Blanenska’, *Studie AÚ ČSAV Brno* 13, č. 1 – 1986, 98-102 (with M.

Bartuška).

‘Über das Eisen der Bronzezeit’, in *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 20 – 1986, 237-240.

‘Eine eingetieftete Eisenverhüttungswerkstatt der älteren römischen Kaiserzeit in Lovosice’, *Archeologické rozhledy* 39 – 1987, 75-89, 111-116 [sum. Czech] (with V. Salač).

‘Smelting experiments at Blansko 1986’, *Archeologické rozhledy* 39 – 1987, 342.

‘The International Symposium ‘Archaometallurgie von Kupfer und Eisen in Westeuropa’, Mainz 1986’, *Archeologické rozhledy* 39 – 1987, 341.

‘Brennversuche in einem nachgebildeten slawischen Töpferofen’, *Slovenská Archeológia* 36 – 1988, 299-308 [sum. Russian].

‘Zum Eisenerzbergbau im frühen Europa’, in *Surowce mineralne w pradziejach i we wczesnym średniowieczu Europy Środkowej* (Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, Łódź) – 1988, 53-61.

‘Les débuts de la métallurgie du fer chez les Celtes’, in *Les Princes Celtes et la Méditerranée* (Paris) – 1988, 179-185.

‘Mezinárodní sympozium Archaeometallurgy of iron: Results achieved 1967-1987’, *Věstník ČSAV* 97 – 1988, 226-230.

‘Expérimentation en archéologie: Bilan et perspectives’, *Archeologické rozhledy* 41 – 1989, 213.

‘K otázce funkce a rozšíření sekerovitých hřiven - Zur Frage der Funktion und Verbreitung der Axtbarren’, *Slovenská numizmatika* 10 – 1989, 81-88.

‘1967-1987: The activity of the Comité pour la sidérurgie ancienne de l’UISPP’, in R. Pleiner (ed.), *Archaeometallurgy of Iron 1967-1987* (Prague) – 1989, 5-8.

‘Iron-Making and -Working on the territory of Czechoslovakia until middle ages (Recent results)’, in R. Pleiner (ed.), *Archaeometallurgy of Iron 1967-1987*, (Prague) – 1989, 93-107.

– 1990

- ‘The International Symposium ‘Archaeometallurgy of Iron: from Bloom to Knife’ ‘, *Archeologické rozhledy* 42 – 1990, 308-309.
- ‘Die Technologie eines frühmittelalterlichen Schwertes aus Varín, Slowakei - Metalografie časně středověkého meče z Varína’, *Archeologické rozhledy* 42 – 1990, 674-679, 732-734.
- ‘The Technology of Medieval Blacksmiths in Prague’, in *Dal basso fuoco all’altoforno* (Brescia) – 1991, 78-82.
- ‘Symposium ‘Experimentelle Archäologie in Deutschland’ ‘, *Archeologické rozhledy* 43 – 1991, 317-318.
- ‘Die Schmiede im mittelalterlichen Prag. Die Eisengegenstände aus der Notgrabung am Wenzelsplatz’, *Archaeologica Pragensia* 11 – 1991, 187-237. (with V. Huml).
- ‘Die Technik der Schmiede im mittelalterlichen Prag - Technika kovářů středověké Prahy’, *Archaeologica Pragensia* 11 – 1991, 239-287.
- ‘Bemerkungen zu einigen Schmelzversuchen in frühmittelalterlichen Rennöfen in der Tschechoslowakei’, in *Experimentale Archäologie* (Oldenburg) – 1991, 323-329.
- ‘Experimental firing of pottery in a model of an Early Medieval updraught kiln at Březno, Czechoslovakia’, in *Archéologie expérimentale, T. I, Le feu: le métal, la céramique. Actes du Colloque International ‘Expérimentation en archéologie: Bilan et Perspectives’* (Paris) – 1991, 232-236.
- ‘Spätkaiserzeitliche und völkerwanderungszeitliche Stahlklingen aus Nordwestböhmen im Lichte der Metallographie’, in *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 35 – 1988 (1991), 602-610.
- ‘Study of the early production of iron in Czechoslovakia 1985-1989’, in *Archaeology in Bohemia 1986-1990* (Praha) – 1991, 252-255.
- ‘Professor Ronald Tylecote. A reminiscence’, *Historical Metallurgy* 25 – 1991, 4-5.
- ‘Die Technologie der Messerherstellung in der frühmittelalterlichen Für-

stenburg von Budeč, Böhmen - Technologie výroby nožů na časně středověkém knížecím hradě na Budči, Čechy', *Památky archeologické* 84 – 1993, 69-92 [sum. Czech].

'Punch Marks on High Medieval Iron Artefacts', in *Bloomery Ironmaking during 2000 Years III* (Trondheim) – 1993, 79-89 (with V. Huml).

'Examination of some late Hallstatt and La Tène period knives', in J. Waldhauser u. A., *Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen II* (Gutachten, Praha) – 1993, 178-182.

'The technology of ironmaking in the bloomery period - a brief survey of archaeological evidence', in R. Francovich (ed.), *Archeologia delle attività estrattiva e metallurgiche* (Siena) – 1993, 532-560.

'Die späthallstatt- und latènezeitliche Eisenverarbeitung in Radovesice', in J. Waldhauser u. A., *Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen II* (Gutachten, Praha) – 1993, 240-249.

'The Metallurgy of Iron: the Institute Research Programme', in *25 Years of Archaeological Research in Bohemia* (Památky archeologické 85, Suppl. 1) – 1994, 287-291.

'Early Bloomeries in Central Europe', in *La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen* (Besançon) – 1994, 181-188.

'Experimenting the Dalfsen furnace', in A. Boonstra (ed.), *IJzersterk: experimenten met ijzer winnen en smeden te Eindhoven* (Eindhoven: Stichting Prehistorisch Huis Eindhoven) – 1994, 32-37 (with M. van Nie, I. Joosten & P. Rijk).

'Early ironmaking in Europe', in A. Boonstra (ed.), *IJzersterk: experimenten met ijzer winnen en smeden te Eindhoven* (Eindhoven: Stichting Prehistorisch Huis Eindhoven) – 1994, 9-11.

– 1995

'The Development of Cutlery Technique in Medieval Bohemia', in P. Benoit & P. Fluzin (eds.), *Paléometallurgie du Fer et Cultures* (Belfort) – 1995, 537-539.

- ‘Occasional smelting of iron in open bowl hearths in postmedieval Bohemian hammermills’, in *La farga catalana en el marc de l’arqueologia siderúrgica* (Barcelona) – 1995, 399-406.
- ‘Reflections on Metallography of Early Iron Artefacts’, in *Metallography* ’95 (Košice) – 1995, 24-29.
- ‘Small-Scale Rural Ironmaking in Migration Period Bohemia’, in G. Magnusson (ed.), *Importance of Ironmaking: Technical Innovation and Change* (Stockholm) – 1995, 115-123.
- ‘Výroba železa ve starokeltském světě’, *Študijné zvesti AÚ SAV* 31 – 1995, 43-50.
- ‘Das frühe Eisen: Von den Kleinwaagemengen zu der ersten Industrie’, in *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 37 – 1996, 283-291.
- ‘Metallographische Untersuchung des gestempelten römischen Eisenbarrens E 1170’, in *Vitodurum 7. Beiträge zum römischen Oherwinterthur* (Zürich und Egg) – 1996, 195-196, 221-228.
- ‘Vom Rennfeuer zum Hochofen. Die Entwicklung der Eisenverhüttung, 9.-14. Jahrhundert’, in U. Lindgren (ed.), *Europäische Technik im Mittelalter* (Berlin) – 1996, 249-252.
- ‘Les premières productions de ferro a l’Europe Central i Oriental’, *Cota Zero-Revista arquelològia e ciència* 13 – 1997, 71-89.
- ‘A Celtic bronze-coated iron sword blade from Manching’, in *In Honour of G. Bachmann and R. Maddin* (Bochum: Anschnitt Beiheft 8) – 1998, 164-170.
- ‘Celtic swords with ‘striped’ damask’, in *Metallography* ’98 (Košice) – 1998, 498-500.
- **2000**
- ‘Eine Eisenschüssel des sog. Schlesischen Typus aus Grube 95. Metallographische Untersuchung eines Messerbruchstücks dem Getreidesilo 126. Untersuchungen an drei Eisenmessern aus Grube 135 von Březno’, in *Die altslawischen Dörfer von Březno bei Louny* (Praha: Archeologický ústav) – 2000, 143-147, 151-153, 160-165.

- ‘Metalografie noží z hradiště Doubravčice v Čechách. K vývoji nožířského řemesla na prahu středověku’, in *Archeologie ve středních Čechách 4/2* (Praha: Archeologický ústav) – 2000, 275-290 [sum. German] (with N. Profantová).
- ‘The techniques of blacksmiths in Noricum and Central Europe’, in *Il ferro nelle Alpi* (Bienna: Comune di Bienna) – 2000, 102-105.
- ‘Notes on early Slav cutlery in Bohemia: Metallographic data’, in *Metallography '01* (Acta Metallurgica Slovaca 7) – 2001, 321-326.
- ‘Special Committee: Ancient Siderurgy’, *Prehistoria* 1 (1) – 2000, 2001, 199-202.
- ‘Metalografický výzkum velkomoravské kroužkové zbroje z Břeclavi-Pohanska’, *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské university Řada M - archeologicko-klasická* 51(7) – 2002, 77-81, 174-176 [sum. German].
- ‘Metallographische Untersuchung des Schwertes aus Bešeňov’ *Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied* 35 – 2002, 77-82.
- ‘European iron blooms’, in L. Nørbach (ed.), *Prehistoric and Medieval Direct Iron Smelting in Scandinavia and Europe. Aspects of Technology and Science* (Aarhus: Aarhus University Press) – 2003, 183-189.
- ‘Metalografický rozbor středověkých železných nástrojů ze Sezimova Ústí’, in J. Krajíc, *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města. Praha II* (Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha) – 2003, 173-194 [sum. German].
- ‘Lingots et couteaux en fer d’Alésia: études archéométriques’, *Revue archéologique de l’Est* 52 – 2004, 91-130. (with P. Fluzin, M. Mangin, E. Vega, P. Dillmann, M. Billon & E. Rabeisen).
- ‘Problems with ancient smithing slag’, in *Metallography 2004* (Acta Metallurgica Slovaca 10) – 2004, 664-667.
- **2005**
- ‘Hostivice-Palouky: Protohistorická výroba železa’, in *Archeologie ve středních Čechách* 9(2) – 2005, 385-400 [sum. English].
- ‘Metalografie železných noží’, in M. Kuna, N. Profantová et al., *Počátky*

raného středověku v Čechách (Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha) – 2005. 259, 263, 355-356 [sum. English].

‘Zasuté a obětované železo. Hromadné nálezy želez v rané Evropě’, in *Z dějin hutnictví* 36 (Rozpravy NTM 204) – 2006, 3-12 [sum. English].

‘Piece typu zagłębionego na terenie Europy w okresie wpływów rzymskich’, in *50 lat badań nad starożytnym hutnictwem świętokrzyskim. Archeologia-Metalurgia-Edukacja* (Kielce: Kieleckie Towarzystwo Naukowe) – 2006, 137-149.

‘Deutsch-tschechische Terminologie’ *Německo-česká archeologická terminologie* (Praha: Archeologický ústav AV ČR) – 2007. 335 p. (with A. Schebek, E. Čujanová & Z. Smetánka).

‘Iron and Ironworking’, in *The Archaeology of Medieval Europe. Eighth to Twelfth Centuries AD*. Vol. 1. (Aarhus: Aarhus University Press) – 2007, 220-223.

‘Ulfberht, franský mečič raného středověku’, in *Z dějin hutnictví* 38 (Rozpravy NTM 207) – 2008, 17-20 [sum. English].

‘Metallkundliche Untersuchungen von vier latènezeitlichen Eisengegenständen aus Berching-Pollanten’, in A. Schäfer, *Die Kleinfunde der jüngerlatènezeitlichen Iedlung von Berching-Pollanten, Lkr. Neumarkt i.d. Oberpfalz* (Rahden/Westf: Verlag Marie Leidorf) – 2010, 271-275.

References

- Drašnarová, M. 1999, ‘Bibliografie prof. PhDr. Radomíra Pleinera, DrSc. za léta 1989-1998’, *Archeologické rozhledy* 51(2), 415-416.
- Rataj, J. 1989, ‘Bibliografie prací doc. PhDr. Radomíra Pleinera, DrSc.’, *Archeologické rozhledy* 41(3), 314-321.
- Richter, M. 1989, ‘Životní jubileum R. Pleinera’, *Archeologické rozhledy* 41(3), 312-314.
- Richter, M. 1999, ‘Jubileum . Pleinera’, *Archeologické rozhledy* 51(2), 414.
- ASEP Database (The Academy of Sciences of the Czech Republic - Publication Activity), viewed 7 June 2011, <http://library.sk/i2/i2.entry.cls?ictx=cav&language=3>

PLATES

Plate I



Figure 1: Radomír Pleiner (right) at the beginning of his career, with Boris Kolchin during smelting experiments in Russia, around 1962. Photo: Archive of Institute of Archaeology RAS Moscow (provided by V. Zavyalov).

Plate II

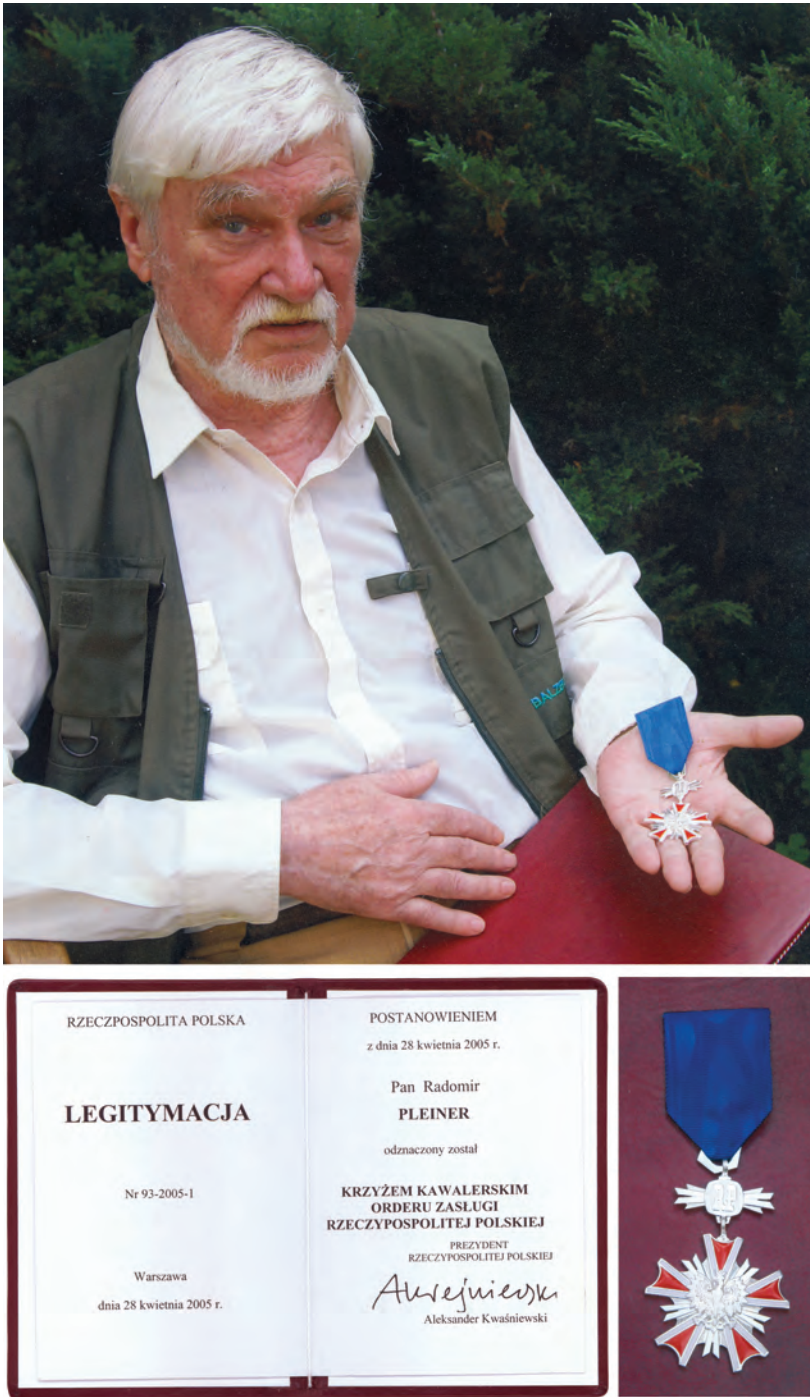


Figure 2: Radomir Pleiner and the Knight's Cross of Merit of the Republic of Poland. Photo from the Pleiner family archive.