

# PŘEHLED VÝZKUMŮ

49



Brno 2008

# PŘEHLED VÝZKUMŮ

Recenzovaný časopis  
*Peer-reviewed journal*

Ročník 49

Volume 49

Číslo 1–2

Issue 1–2

**Předseda redakční rady**  
**Head of editorial board**

Pavel Kouřil

**Redakční rada**  
**Editorial Board**

Herwig Freisinger, Václav Furmánek, Janusz K. Kozłowski,  
Alexander Ruttkay, Jiří A. Svoboda, Jaroslav Tejral, Ladislav Veliáčik

**Odpovědný redaktor**  
**Editor in chief**

Petr Škrdla

**Výkonná redakce**  
**Assistant Editors**

Balász Komoróczy, Marián Mazuch, Ladislav Nejman,  
Rudolf Procházka, Stanislav Stuchlík, Lubomír Šebela

**Technická redakce, sazba**  
**Technical Editors, typography**

Pavel Jansa, Ondřej Mlejnek

**Software**  
**Software**

Spencer Kimball, Peter Mattis, GIMP Development Team 2008: GNU  
Image Manipulation Program, 2.6.1  
GRASS Development Team 2008: Geographic Resources Analysis  
Support System, 6.3.0  
Kolektiv autorů 2008: Inkscape, 0.46  
Kolektiv autorů 2005: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>

**Fotografie na obálce**  
**Cover Photography**

Vrcholně středověká lotová závaží z českých a moravských lokalit.  
Gruna, Hradisko (vlevo); Písek, u Šarlatského rybníka (v popředí); Ví-  
cov, Městisko (vpravo dole); Boskovice, hrad (vpravo nahoře). Srov.  
studii J. Doležela v tomto svazku. Foto P. Smékal.

*Medieval cup nested weights from czech and moravian sites. Gruna,  
Hradisko (left); Písek, u Šarlatského rybníka (front); Vícov, Městisko  
(bottom right); Boskovice, castle (top right). Cf. the article by J. Dole-  
žel in this volume. Photo by P. Smékal.*

**Adresa redakce**  
**Address**

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i  
Královopolská 147  
612 00 Brno  
IČ: 68081758  
E-mail: pv@iabrno.cz  
Internet: <http://www.iabrno.cz>

**Tisk**  
**Print**

Arch, spol. s r. o.  
Charbulova 3a  
618 00 Brno-Černovice

ISSN 1211-7250  
MK ČR E 18648

Vychází dvakrát ročně  
Vydáno v Brně roku 2008  
Náklad 450 kusů

Copyright ©2008 Archeologický ústav AV ČR, Brno, v.v.i. and the authors.

KNIHOVNA AV ČR

**PD 1520**

**Roč. 49, 2008, č. 1-2**



91087/09

zourku, který je na povrchu popraskán žárem“ (Hrubý 1951, 82). Při revaluaci bylo konstatováno, že se jedná o čepel z bílého přepáleného silicitu a vzhledem ke skutečnosti, že byla nalezena v kontextu postapaleolitické industrie, byla paleolitická klasifikace nálezů zrušena (Škrdla 2005, 119).

V roce 2007 byl však z této polohy získán další artefakt, tentokrát nepochybně paleolitický. Jde o bíle patinovaný úštěp rohovce typu Krumlovský les. Souřadnice místa nálezů je 49°01.733'N a 17°17.421'E (WGS-84). Nález byl získán z prostoru zterasovaného svahu, 250 m jihovýchodně kóty 332,0 m. Vlastní návrší s kótou 332, kde by se dalo očekávat více nálezů, je nepřístupné (sad).

Průzkum proběhl v rámci projektu GAČR č. 404-05-0305.

Petr Škrdla

## Literatura

Hrubý, V. 1951: Paleolitické nálezy z Uh.-Hradišťska, *Acta mus. moraviae, Sci. soc.* 36, 65–101.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*. Brno: AÚ AV ČR.

## Resumé

A small collection of Paleolithic artifacts (14 items) was collected in the field of Jarošov, located on the boundary of cadastral territories of Ořechov and Újezdec, at an altitude of 355–365 m. The artifacts were manufactured from erratic flint, supplemented by an isolated piece of limno-cryptocrystalline siliceous rock and local chert. Based on the site location and the presence of a carinated end scraper (obr. 21:1), the collection can be classified as Aurignacian.

An isolated Paleolithic artifact—white patinated flake of Krumlovský les-type chert—was found in the field of Valachy. A Paleolithic find was previously reported by Hrubý (1951, 82) from this location, but its Paleolithic classification was rejected by Škrdla (2005, 119).

## OSTRAVA (K. Ú. PETŘKOVICE U OSTRAVY, OKR. OSTRAVA)

Landek. Lokalita Petřkovice Ia, Ic. Mladší gravettien (willendorf-kostěnkien). Sídliště. Mikrosondáž, odběr vzorků.

Jedním z prvních úkolů komplexní prezentace lokality Petřkovice I (projekt GAČR 404/06/0055) bylo postižení vnitřní struktury celého dosud prozkoumaného prostoru, a to na základě dokumentace J. Folprechta, B. Klímy a J. Svobody. Vycházeli jsme přitom z rozložení sídelních struktur i hustoty artefaktů v jednotlivých sondách. Výsledky graficky vyjadřuje členění plochy do tří koncentrací Ia–Ic (obr. 22). Upozorňujeme, že toto číslování je odlišné od původního, které jsme použili během výzkumu 1994–95 (plocha tehdy označená jako Ib se nyní jeví pouze jako meziprostor mezi dvěma výraznými koncentracemi).

V dubnu 2007 jsme na lokalitě prováděli mikrosondáž, revizi profilů a odběry vzorků pro doplňující radiokarbo- nové datování (J. Demek, M. Novák, M. Nývltová Fišáková, J. Svoboda). V květnu 2007 byl proveden další odběr vzorků, tentokrát zaměřený na kamenné suroviny, a to v areálu Landeku (vzorky z uhelných slojí) i v širším zá- zemí lokality včetně silicitových zdrojů v přílehlé části Polska (M. Novák, A. Přichystal, J. Svoboda). Poslední odběr vzorků pro sedimentologii, geochemii a palynologii byl proveden v dubnu 2008 (D. Nývlt, M. Nývltová Fišáková, A. Roszková, J. Svoboda).

### Lokalita Ia: mikrosonda A-07

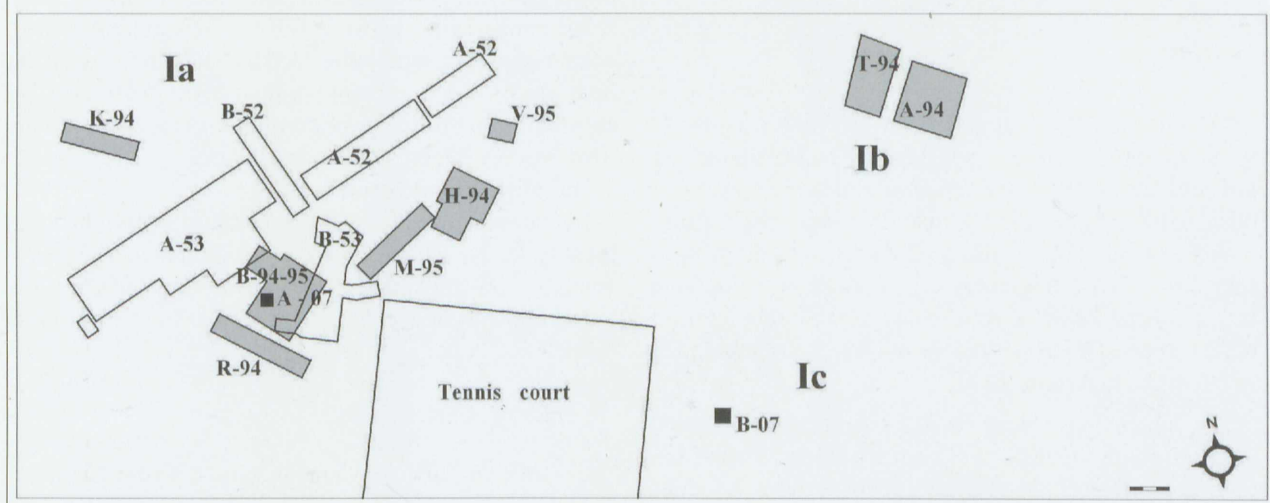
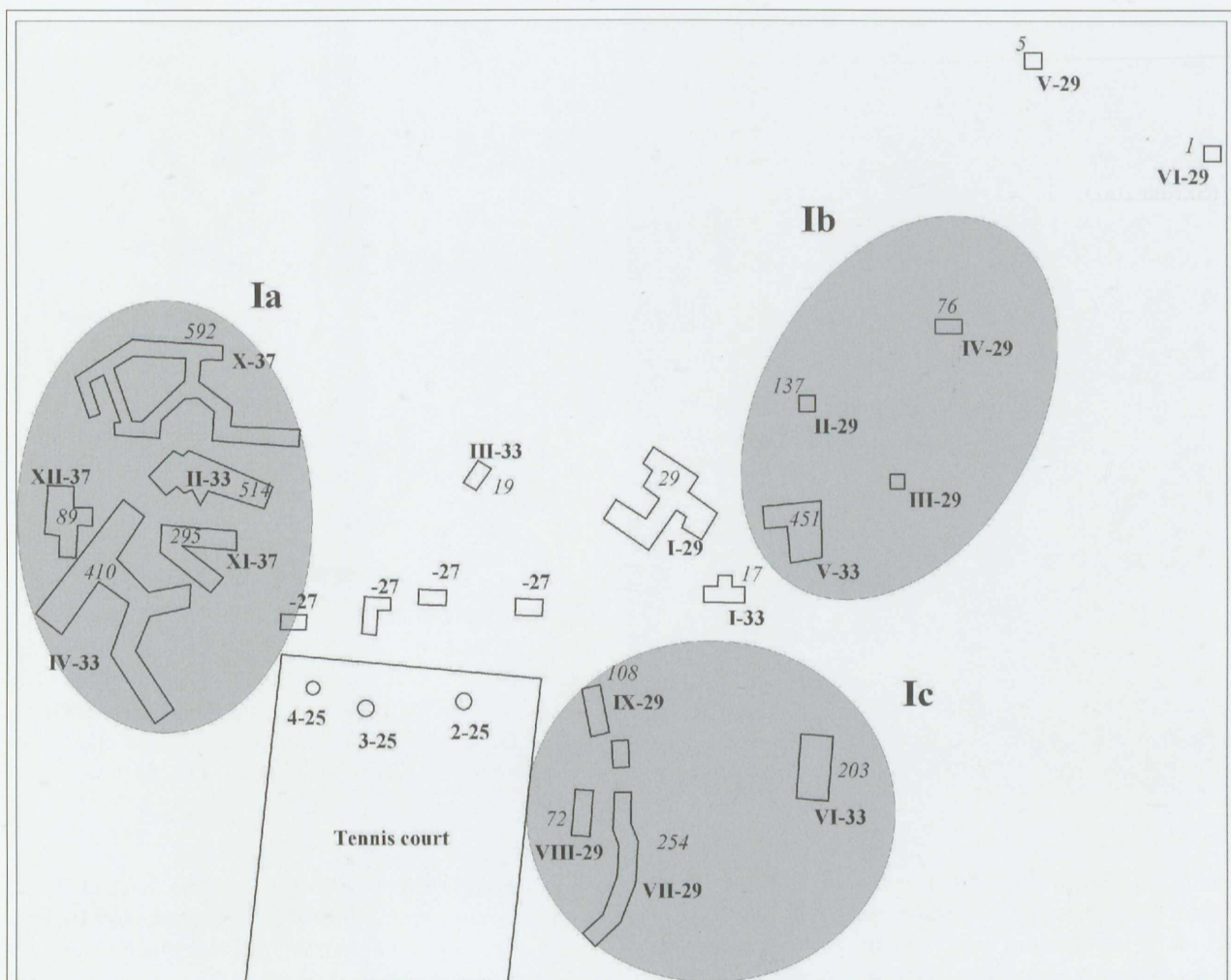
Prvá mikrosonda byla směřována do centrálního, více- vrstevného ohniště v sondě B/94-95 na lokalitě Ia, které jsme poprvé odkryli již v roce 1995. Protože bylo svou mocností i strukturou mimořádně, konzervovali jsme jej tehdy v kontrolním bloku *in situ* pod plastickým příkrovem. Nyní jsme odtud odebrali vzorky spálených kostí ze tří zřetelně oddělených vrstev, spolu s průvodním materiálem, který byl následně vyplaven.

Sled vrstev v sondě A-07 (obr. 23):

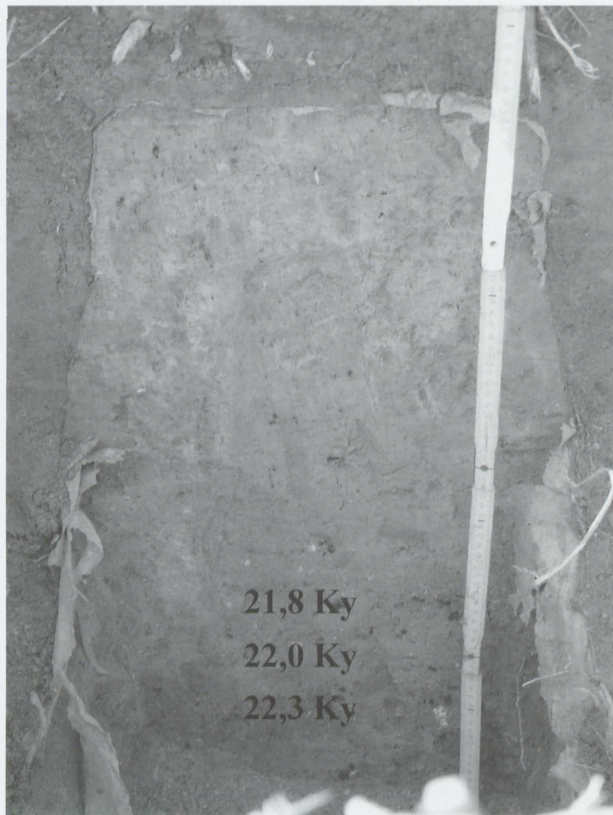
1. překopané vrstvy (výzkum 1995), které zde nahra- zují původní lesní půdu a podložní hlinitý horizont
2. světlešedá mramorovaná hlína – ilimerizovaný, re- zavě skvrnitý půdní horizont
3. světle hnědá sprašová hlína, skvrnitá, akumuláč- ní horizont. Podél vertikálních puklin je prostoupená vybělenou výplní se rzivými lemy
4. kulturní komplex (ohniště), tvořený v tomto místě žlutými až šedými horizonty hlíny, písku a spálených kostí. Vlivem geliflukce po mírném svahu se kulturní komplex dále větví do tenkých (několik cm) jazyků a čoček směřujících do nadloží i do písčitého podloží
5. načervenalý zvětralý písek překrývající nepravidelné podloží karbonských pískovců (petřkovické vrstvy), zvětralina je žlutá až rezavá, která směrem do pod- loží přechází do homogenního pískovce

Z vrstvy 4, která je v těchto místech zřetelně strukturo- vána do temně zbarvených poloh, jsme odebrali 3 vzorky v hloubkách 70, 90 a 105 cm. Nekalibrované výsledky ukazují, že osídlení lokality a využití ohniště kulminovalo kolem období 22 ky <sup>14</sup>C BP, a to v odstupech řádově sto- letí (nekalibrované hodnoty 21,8 ky <sup>14</sup>C BP, 22 ky <sup>14</sup>C BP, 22,3 ky <sup>14</sup>C BP). Tyto výsledky budou publikovány, kalib- rovány a komentovány v rámci připravované monografie.

Výplav z mikrosondy Ia poskytl 139 artefaktů z pa- zourku (převážně eratického původu) a 17 z ostatních hornin, které jsou rozlišeny podle tří horizontů (obr. 24). Ze svrchního horizontu pochází celkem 21 kusů štípané industrie, kde jsou zastoupeny drobné zlomky a frag- menty úštěpů, jedna tříška a jeden drobný úštěp. Střed- nímu horizontu odpovídá celkem 36 třísek, drobných úštěpů a jejich fragmentů, dále 4 úštěpy, 5 čepelí (obr. 24: 4, 5, 10) a 3 mikročepele. Retušované nástroje zastu- puje pouze jeden odlomený fragment konvergentně re- tušovaného hrotu s negativem impaktu na špicí (obr. 24: 8); soubor doplňuje jedna rydlová tříška druhé série



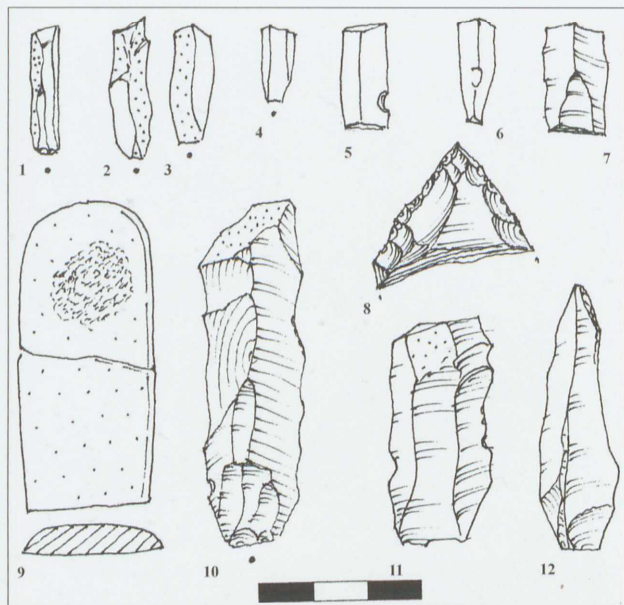
Obr. 22: Nahoře: Petřkovice I, plán sond podle J. Folprechta (1925–1937). Počty artefaktů v jednotlivých sondách jsou uvedeny kurzivou. Sondy, v nichž počet artefaktů přesáhl 50, se shlukují v rámci tří koncentrací Ia–c. Dole: Petřkovice I, plán výzkumu B. Klímy (1952–53), J. Svobody a L. Jarošové (1994–95) a poloha obou mikrosond z roku 2007 (A-07, B-07). Fig. 22: Above: Petřkovice I, plan of trenches by J. Folprecht (1925–1937). Numbers of lithic artifacts per trench are indicated in italics. Trenches with more than 50 artifacts cluster in three concentrations labelled Ia–c. Below: Petřkovice I, plan of excavation by B. Klíma (1952–53), J. Svoboda and L. Jarošová (1994–95), and location of the two micro-trenches excavated in 2007 (A-07, B-07).



Obr. 23: Petřkovice Ia, mikrosonda A-07 do bloku s ohništěm, konzervovaného *in situ* v roce 1995. Profil (vrstvy 1–4) s vyznačením míst odběru tří radiokarbonových (nekalibrovaných) dat v souvrství 4. Fig. 23: Petřkovice Ia, micro-trench A-07 excavated into the section with a hearth, conserved since 1995. Section (layers 1–4) showing the positions of three radiocarbon samples in layer complex 4.

a 2 zlomky destičky se stopami okrového barviva (obr. 24: 9). Ve spodním horizontu jsou nápadné menší zlomky pískovcové destičky a další amorfní zlomky. Štípanou industrii zde reprezentuje 59 kusů drobných třísek a fragmentů úštěpů, dále 1 úštěp, 2 čepele, 4 mikročepele (obr. 24: 1–3) a 2 fragmenty čepelí, které jsou z dorzální strany místně laterálně retušovány. (Při doplňujícím odběru v roce 2008 jsme získali dalších 8 artefaktů, a to ze středního horizontu.)

Z výplavu byl získán rovněž osteologický materiál. Z horní vrstvy pochází drť kostí a spálené dlouhé mamutí kosti. Kosti byly spálené a měly černou až šedobílou barvu. Barva podle Dokládala (1999) ukazuje na teplotu ohně 300 až 550 °C. Ve střední vrstvě bylo identifikováno 420 spálených dlouhých kostí velkého savce (velikost koně či bovida) a 12 fragmentů spálených mamutí kostí. Kosti mají barvu černou až bílou, což ukazuje na teploty 500 až 700 °C (Dokládala 1999). Ve spodní vrstvě se nachází přibližně 20 spálených kostí středně velkého savce (velikost soba či vlka) a 50 kostí z mamuta. Kosti měly černou až šedobílou barvu, což ukazuje na širší rozmezí teplot od 400 do 700 °C (Dokládala 1999).



Obr. 24: Petřkovice, sondáž 2007, výběr kamenné industrie. Mikrosonda A-07, spodní horizont (1–3) a střední horizont (4–5, 8–10). Mikrosonda B-07 (6–7, 11–12). Fig. 24: Petřkovice, trenching 2007, selection of lithic industry. Trench A-07, lower horizon (1–3) and middle horizon (4–5, 8–10). Trench B-07 (6–7, 11–12).

Na některých kostech byly patrné zbytky barviva. Podle poměrů izotopů stronci  $^{86}\text{Sr}/^{87}\text{Sr}$  mamutích kostí lze konstatovat, že se jedná o migranty, kteří pravděpodobně pocházejí z jižních sprašových oblastí.

Vzorky pro palynologickou analýzu byly odebrány ze čtyř poloh v přímé superpozici, ale pouze ve spodní se uchovalo pylové spektrum (375 palynomorf) s překvapivě vysokým podílem dřevin (borovice, bříza, olše, vrba, líska, smrk, jedle, jalovec, celkem 310 pylových zrn), včetně některých teplomilnějších listnáčů (dub, buk, habr, lípa, jilm) a s doplňujícím podílem bylin (58 zrn). Svou skladbou toto spektrum připomíná vzorky z gravettienu jižní Moravy (Dolní Věstonice, Bulhary).

#### Lokalita Ic: mikrosonda B-07

Druhá mikrosonda byla směřována do centrální části lokality Ic. Na základě podkladů J. Folprechta ji lokalizujeme v prostoru jižně od hřiště, který od té doby nebyl zkoumán. Sled vrstev v sondě B-07 byl následující (obr. 25):

1. hnědočerná lesní půda
2. sprašová hlína (odvápněná spraš), místy s krotovínami
3. hnědá hlína s lístkovou texturou (akumulační horizont); artefakty ležely převážně na kontaktu se zvětřalým podloží, některé byly uloženy svisle
4. šedá písčité hlína, zvětřalina karbonských pískovců, ve zvětřalině pruh asi 10 cm široký, vyplněný hnědou hlínou (část polygonu mrazového klínu?)
5. karbonské pískovce s hematitovými pruhy

Mikrosonda B-07, vrstva 3, poskytla celkem 58 artefaktů z pazourku (převážně eratického původu), a to pravidelných čepelí (obr. 24: 6–7, 11–12), úštěpů, úlomků, dále 2 zlomky z ostatních hornin a 1 drobný úlomek barviva. Mimo to mikrosonda B-07 poskytla pouze drť neidentifikovatelných kostí, které měly černou až šedobílou barvu. Barva ukazuje široké spektrum teplot od 400 do 750 °C (Dokládál 1999).

### Závěr

Oba dokumentované profily dokládají osídlení mladšího gravettien (fáze Willendorf-Kostěnki), a to těsně před navátím poslední viselské spraše. Toto chronologické zařazení potvrzuje i nová série tří nekalibrovaných radiokarbonových dat v přímé superpozici (21,8–22,3 ky <sup>14</sup>C BP). Přestože palynologické analýzy z oblasti severně od Moravské brány jsou zatím ojedinělé a bude nutné doplnit je dalšími rozbory, stávající paleobotanické i archeozoologické analýzy by svědčily pro přetrvávání příznivého klimatu na konci OIS 3, pro mozaikovitou krajinu s ostrůvky lesa a stády migrujících zvířat – tedy podobně jako v Podunají.

Následné ochlazení (OIS 2) provází v obou profilech akumulace spraše, promrzání, vznik lístkovité textury a možná i polygonální struktury mrazových klínů. V pozdním glaciálu a v holocénu dochází k oteplení a zvlhčení, které působí odvápnění spraše a její přeměnu na sprašovou hlínu a k vyluhování jílu ze svrchních poloh luviských půd.

Práce jsou součástí grantového projektu GAČR 404/06/0055 „Gravettské sídliště Ostrava-Petřkovice“ a grantu GA AV ČR č. KJB800010701 „Lovecké strategie mladopaleolitických lovců“. Za geologický komentář děkujeme D. Nývltovi.

*Jiří Svoboda, Jaromír Demek, Martin Novák, Miriam Nývltová Fišáková, Alena Roszková*

## Literatura

**Dokládál, M. 1999:** Morfologie spálených kostí. Význam pro identifikaci osob. *Acta Facultatis Medicinae Universitatis Brunensis Masarykianae 113*, Brno.

**Svoboda, J. A., ed., 2008:** Petřkovice. On shouldered points and female figurines. *The Dolní Věstonice Studies 15*, Brno.

## Summary

In preparation for the final Petřkovice I monograph, two additional micro-trenches were dug at the site in 2007 (obr. 22). Samples for <sup>14</sup>C analyses were collected from three superimposed horizons (sub-site Ia, trench B-94-95), from a section of the central hearth conserved in situ since its excavation in 1995. The <sup>14</sup>C dating results corroborate the two previous dates and suggest that the hearth was used repeatedly during several occupation episodes in the centuries before and after 22 ky BP. The complete sequence of the Quaternary deposits can be described as follows (obr. 23):

1. Brownish-black forest soil

2. Ochreous loamy horizon

3. Light-grey, bleached rusty-spotted clay

4. Light-brown loess loam, spotted (accumulation horizon). This layer is penetrated by leached zones whose boundaries have a rusty color along vertical fissures

5. A complex of cultural layers, formed by yellow-to-grayish loam are mixed with horizons of sand, ochre, burnt bone, and artifacts (obr. 24). Due to gelifluction along a slight slope inclination, the cultural horizon is sometimes duplicated as thin tongues and lenses (several centimetres thick) extending above the layer of origin, or forming intercalations under the apparent sandy bedrock

6. Reddish weathered sand, covering the irregular bedrock formed from Carboniferous sandstone of the Petřkovice layers. The weathered sandstone is typically yellow to rusty color, friable, and grades into a more homogeneous indurated sandstone

The second trench was dug at sub-site Ic, which had been left unexplored since Folprecht's time. It confirmed that this area is as rich in artifacts as was suspected on the basis of Folprecht's data. The stratigraphy was as follows (obr. 25):

1. Brownish-black forest soil

2. Decalcified loess loam with "krotovinas"

3. Decalcified loess loam

4. Brown clay of a lenticular postcryogenic texture (accumulation horizon); lithic artifacts occur nearer the boundary with the weathered bedrock, and some have vertical orientation

5. Grey sandy loam, weathered layer of the Carboniferous sandstone. A band about 10 cm wide filled with brownish clay was present in the weathered bedrock (part of a frost wedge feature?)

6. Carboniferous sandstones with hematitic bands

It can be concluded that the site was settled before the deposition of the loess. The available paleobotanical and archaeozoological evidence (which need to be confirmed by additional analyses from the same region) would suggest a persistence of relatively temperate climate at the end of OIS 3, with a mosaic-like landscape with patches of forest and migrating animal herds - similar as in the Danubian part of Europe. The loess was deposited during the climatic cooling of OIS 2, and was immediately followed by periods of freezing, formation of the lenticular postcryogenic textures and possibly by formation of the polygonal structure consisting of frost wedges at the base of the deposits. During subsequent climatic ameliorations and periods of increased moisture, the loess was decalcified and developed into a loess loam.



Obr. 25: Petřkovice Ic, mikrosonda B-07, vrstvy 1–4.  
Fig. 25: Petřkovice Ic, micro-trench B-07, layers 1–4.

## OTROKOVICE (K. Ú. KVÍTKOVICE U OTROKOVIC, OKR. ZLÍN)

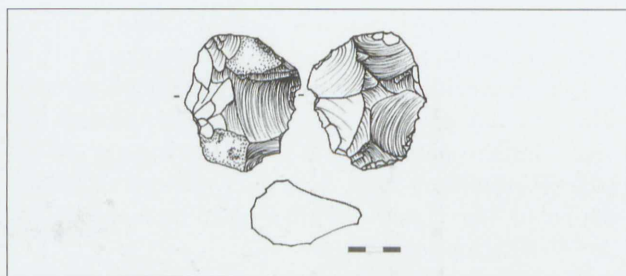
### „Oldřichovsko“. Mladý paleolit. Ojedinelé nálezy. Povrchový průzkum.

Během jara 2007 se cca 2 km vzdušnou čarou jihovýchodně od obce v trati „Oldřichovsko“ podařilo najít 4 drobné artefakty štípané industrie. Trať se rozprostírá severně od vrcholu kopce Na Horách a dále po svazích vybíhajících severozápadním a severním směrem. Na svahu obráceném k západu byly nalezeny 3 kusy. Meziální fragmenty čepele a čepelky byly poškozeny žářem, nelze proto vyloučit jejich postpaleolitické stáří. Šupinka a drobný odštěp jsou vyrobeny z eratického silicitu s různým stupněm intenzity patinace, přičemž šupinka byla nalezena na východním svahu. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°11'21.298"N, 17°34'6.665"E (WGS-84).

### „Opálenky“. Mladý paleolit. Ojedinelý nálezy. Povrchový průzkum.

Dne 14. 4. 2007 byla provedena terénní prospekce v okolí Kvítkovic, při níž se podařilo najít ojedinelý artefakt. Jedná se o částečně recentně poškozené mikrojádro z patinovaného eratického silicitu (obr. 26). Místo nálezu se nachází asi 1,2 km jihovýchodně od kvítkovického hřbitova, na svahu orientovaném na severozápad, v nadmořské výšce cca 290 m. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°11'06.1"N, 17°33'18.9"E (WGS-84). V okolí nálezu se již nepodařilo najít žádné další artefakty.

Lenka Pěluhová Vitošová



Obr. 26: Kvítkovice u Otrokovic. Mikrojádro. Fig. 26: Kvítkovice u Otrokovic. A microcore.

## Resumé

Four small chipped stone artifacts were collected in the „Oldřichovsko“ field, near Kvítkovice, during a surface survey in the spring of 2007. Two of them were burned so they may belong to the Neolithic period. Another two items were produced from patinated erratic flint.

An isolated artifact – a microcore (obr.26) made from patinated erratic flint was found during surface surveys in the „Opálenky“ field, near Kvítkovice.

## PAVLOV (OKR. BŘECLAV)

### Východní okolí obce–lokality Pavlov II a Pavlov VI. Gravettien. Sídliště. Předstihové a záchranné výzkumy. Uložení: ARÚ AV ČR Brno.

Dlouhodobá strategie ARÚ AV ČR v intravilánu a okolí obce Pavlov směřuje na západním okraji obce k důsledné ochraně klasické lokality Pavlov I, která byla v roce 2004 zahrnuta do návrhu na vyhlášení národní kulturní památky „areál Dolní Věstonice–Pavlov“. Na východním okraji obce (tj. širší okolí lokality II; srv. Klíma 1976) počítá územní plán s výstavbou rodinných domků. Mimo to tudy v roce 2007 proběhla výstavba kanalizace mezi obcemi Milovice–Pavlov. Středisko pro paleolit a paleoetnologii proto do východního okolí směřovalo dohledové práce, předstihové a záchranné výzkumy, při nichž došlo k objevu nové lokality Pavlov VI.

### Lokalita II. Gravettien. Okolí sídliště. Předstihový výzkum.

V dubnu 2007 byl proveden výkop na stavební parcele 5694 ve spodním (severním) sousedství lokality II, kde naše sondáž zastihla 0,4 m ornice a poté spraš až do celkové hloubky 3,20 m (obr.27). Níže po svahu je patrný profil ve výkopu pro nerealizovanou stavbu, dokládající sesuv redeponovaných terciérních jílu a sutí po prudce ukloněném jílovitém podloží, překrytý spraší (obr.28). Z průběžného povrchového průzkumu vyplývá, že terén se v současné době sklání k SV poměrně plynule, avšak mocnost kvartérního pokryvu v podloží značně kolísá. Místa vystupují na povrch terciérní jíly a sut' a vytvářejí tzv. sedimentační „okna“, jinde se zahlubují několik metrů mocná souvrství spraše.

### Lokalita VI. Gravettien. Sídliště. Záchranný výzkum.

V průběhu května a června jsme sledovali výkop pro kanalizaci vedený mezi obcemi Pavlov a Milovice.