

PŘEHLED VÝZKUMŮ

51



Brno 2010

PŘEHLED VÝZKUMŮ

Recenzovaný časopis *Peer-reviewed journal*

Ročník 51
Volume 51

Číslo 1–2
Issue 1–2

Předseda redakční rady
Head of editorial board

Pavel Kouřil

Redakční rada
Editorial Board

Herwig Friesinger, Václav Furmánek, Janusz K. Kozłowski,
Alexander Ruttikay, Jiří A. Svoboda, Jaroslav Tejral, Ladislav Veliačik

Odpovědný redaktor
Editor in chief

Petr Škrdl

Výkonná redakce
Assistant Editors

Soňa Klanicová, Marián Mazuch, Ladislav Nejman, Olga Lečbychová,
Rudolf Procházka, Jiří Juchelka, Lubomír Šebela

Technická redakce, sazba
Executive 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^AT_EX 2_ε

Fotografie na obálce
Cover Photography

Bronzové artefakty nalezené v depotech na hradišti „Tabulová hora“
u Klentnice. Srov. studii A. Navrátila. Foto J. Špaček.
*A foto of bronze artifacts found in hoards in the hill fort „Tabulová
hora“ near Klentnice. See the study of A. Navrátil. Photo by J. Špaček.*

Adresa redakce
Adress

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.
Královopolská 147
612 00 Brno
E-mail: pv@iabno.cz
Webové stránky s pokyny pro autory: <http://www.iabno.cz/pv>

ISSN 1211-7250

MK ČR E 18648

Vydáno v Brně roku 2010

Copyright ©2010 Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i. and the authors.

Obsah

Studie a krátké články Case Studies and Short Articles Studien und kurze Artikel

9

- Eugeniusz Foltyn, Edelgarda M. Foltyn, Leonard Jochemczyk,
Jerzy Nawrocki, Małgorzata Nita, Jan Maciej Waga, Antoni Wójcik:*
The lower palaeolithic settlement at the Kończyce Wielkie site, Cieszyn Silesian (Poland) 11

- Jiří Svoboda, Pavel A. Kosintsev, Sandra Sázelová, Vlasta Jankovská, Martin Holub:*
Ethnoarchaeology of Nenets Campsites, Cases of Yangana Pe and Oktyaberskaya
(Polar Ural Mts., Northwest Siberia) 33

- Miroslav Dobeš, Pavel Fojtík, Marek Kalábek, Pavlína Kalábková, Jaroslav Peška:*
K počátkům výskytu měděné industrie na Moravě, sekery z Hulína–Pravčic a Laškova 57

- Jerzy Kopacz, Lubomír Šebela:*
Lithic Chipped Industry of the Jevišovice Culture in Moravia. An Introductory Study 69

- Aleš Navrátil:*
Nové nálezy z „Tabulové hory“ u Klentnice a stav archeologické „nevědomosti“ 97

- Jiří Juchelka:*
Bronzové a železné náramky, nápažníky a nánožníky lužické kultury z českého Slezska 109

- Oto Makýš:*
Construction of a Hypothetical “Celtic” Gate to a Sacred Area
in the Frame of the Archaeology Museum at Liptovská Mara 119

- Miloš Čížmář, Jana Čížmářová, Martin Kejzlar, Eva Kolníková:*
Detektorová prospekce archeologických lokalit na Moravě v roce 2009 125

- Soňa Klanicová:*
Nálezy terra sigillata v oblasti pod Pavlovskými vrchy (jižní Morava)
a jejich vypovídací hodnota pro zkoumání římsko-barbarských vztahů 139

- Adéla Balcárková:*
Raně středověké osídlení na lokalitě Olomouc-Slavonín, „Horní lán“ 157

- Marek Hladík, Marian Mazuch:*
Problém interpretace vzájemného vztahu sídlištních a pohřebních komponent
v prostoru mikulčické raněstředověké aglomerace 197

- Rudolf Procházka:*
Odras vrcholně středověké urbanizace v archeologických pramenech na základě vybraných příkladů 209

- Pavel Vařeka, František Kostrouch, Petr Kočár, Zdeňka Šůvová:*
Příspěvek ke studiu žijících vsí středověkého původu.
Pozůstatky zástavby z pozdního středověku na parcele č. p. 121 v Mikulčicích 249

Paleolit – Paleolithic – Paläolithikum	269
Bílá Lhota (okr. Olomouc)	269
Blažovice (okr. Brno-venkov)	269
Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město)	269
Brno (k. ú. Štýřice, okr. Brno-město)	275
Brno (k. ú. Vinohrady, okr. Brno-město)	278
Diváky (okr. Břeclav)	279
Dolní Věstonice (okr. Břeclav)	279
Drnovice (okr. Vyškov)	280
Hradec nad Svitavou (okr. Svitavy)	281
Křepice (okr. Břeclav)	282
Kurdějov (okr. Břeclav)	283
Kyjovice (okr. Znojmo)	284
Lhota (k. ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, okr. Přerov)	284
Milovice (okr. Břeclav)	285
Mladeč (okr. Olomouc)	288
Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá u Brna, okr. Brno-venkov)	288
Nikolčice (okr. Břeclav)	289
Pavlov (okr. Břeclav)	290
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	294
Radslavice (okr. Přerov)	295
Tvořihráz (okr. Znojmo)	296
Želeč (k. ú. Želeč na Hané, okr. Prostějov)	296
Želešice (okr. Brno-venkov)	301
Neolit – Neolithic – Neolithikum	305
Bánov (okr. Uherské Hradiště)	305
Bílá Lhota (okr. Olomouc)	305
Blažovice (okr. Brno-venkov)	305
Brno (k. ú. Kníničky, okr. Brno-město)	306
Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město)	306
Brno (k. ú. Město Brno, okr. Brno-město)	310
Černá Hora (okr. Blansko)	310
Domanín (okr. Hodonín)	311
Hladké Životice (okr. Nový Jičín)	311
Hulín (k. ú. Hulín, Pravčice, okr. Kroměříž)	312
Jinačovice (okr. Brno-venkov)	313
Jířkovice (okr. Brno-venkov)	313
Kobeřice (okr. Opava)	314
Krnov (k. ú. Opavské Předměstí, okr. Bruntál)	314
Kuřim (okr. Brno-venkov)	315
Kyjovice (okr. Znojmo)	315
Lehotice (okr. Kroměříž)	319
Malhostovice (okr. Brno-venkov)	319
Mašovice (okr. Znojmo)	319
Modřice (okr. Brno-venkov)	320
Mokrá-Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov)	320
Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá u Brna, okr. Brno-venkov)	320
Náměšť na Hané (okr. Olomouc)	320
Orlovice (okr. Vyškov)	320
Pasohlávky (k. ú. Mušov, okr. Břeclav)	321
Polešovice (okr. Uherské Hradiště)	323
Polkovice (okr. Přerov)	323
Rajhradice (okr. Brno-venkov)	323
Rousínov (okr. Vyškov)	323
Sivice (okr. Brno-venkov)	324
Sudice (okr. Blansko)	324

Suché Lazce (okr. Opava)	324
Štěpánovice (okr. Třebíč)	325
Určice (okr. Prostějov)	325
Velatice (okr. Brno-venkov)	325
Viničné Šumice (okr. Brno-venkov)	326
Věžky (okr. Kroměříž)	326
Eneolit – Eneolithic – Äneolithikum	329
Alojzov (okr. Prostějov)	329
Branišovice (okr. Brno-venkov)	329
Hulín (okr. Kroměříž)	330
Krnov (k. ú. Opavské Předměstí, okr. Bruntál)	330
Krumvř (okr. Břeclav)	330
Kuřim (okr. Brno-venkov)	331
Modřice (okr. Brno-venkov)	331
Náměšť na Hané (okr. Olomouc)	332
Náměšť na Hané (okr. Olomouc)	332
Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)	332
Orlovice (okr. Vyškov)	333
Otaslavice (k. ú. Horní Otaslavice, okr. Prostějov)	333
Pasohlávky (k. ú. Pasohlávky, k. ú. Mušov, okr. Břeclav)	333
Pravčice (okr. Kroměříž)	337
Rousínov (okr. Vyškov)	337
Rousínov (k. ú. Rousínovec, okr. Vyškov)	337
Suché Lazce (okr. Opava)	338
Suchohrdly (okr. Znojmo)	338
Šlapanice (k. ú. Šlapanice u Brna, okr. Brno-venkov)	339
Úvalno (okr. Bruntál)	339
Znojmo (okr. Znojmo)	339
Doba bronzová – Bronze Age – Bronzezeit	341
Blažovice (okr. Brno-venkov)	341
Branišovice (okr. Brno-venkov)	341
Brno (k. ú. Město Brno, okr. Brno-město)	341
Bulhary (okr. Břeclav)	342
Drahanovice (k. ú. Lhota pod Kosířem, okr. Olomouc)	342
Holasice (okr. Brno-venkov)	342
Holešov (k. ú. Všetuly, okr. Kroměříž)	342
Horka nad Moravou (okr. Olomouc)	343
Hrubčice (okr. Prostějov)	343
Hulín (okr. Kroměříž)	344
Hulín (k. ú. Chrást any, okr. Kroměříž)	345
Krnov (k. ú. Opavské Předměstí, okr. Bruntál)	345
Lošov (okr. Olomouc)	346
Malhostovice (okr. Brno-venkov)	346
Modřice (okr. Brno-venkov)	347
Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)	347
Ostrov u Macochy (okr. Blansko)	347
Otaslavice (okr. Prostějov)	347
Pasohlávky (k. ú. Mušov, k. ú. Pasohlávky, okr. Břeclav)	348
Pravčice (okr. Kroměříž)	356
Pravčice (okr. Kroměříž)	357
Příkazy (okr. Olomouc)	357
Ptení (okr. Prostějov)	357
Rajhradice (okr. Brno-venkov)	358
Slatinice (okr. Olomouc)	358
Smržice (okr. Prostějov)	359
Sudice (okr. Blansko)	359
Suchohrdly (okr. Znojmo)	361
Trboušany (okr. Brno-venkov)	361
Určice (okr. Prostějov)	361

Velatice (okr. Brno-venkov)	361
Vícenice u Náměště nad Oslavou (okr. Třebíč)	362
Vysoké Pole (okr. Zlín)	362
Znojmo (okr. Znojmo)	362
Zvole (okr. Šumperk)	363
Žešov (okr. Prostějov)	364

Doba železná – Iron Age – Eisenzeit 365

Blažovice (okr. Brno-venkov)	365
Břeclav (k. ú. Charvátská Nová Ves, okr. Břeclav)	365
Holešov (okr. Kroměříž)	366
Holešov (okr. Kroměříž)	367
Hrubá Vrbka (okr. Hodonín)	367
Hrubčice (okr. Prostějov)	368
Hulín (okr. Kroměříž)	368
Malé Hradisko (okr. Prostějov)	368
Malhostovice (okr. Brno-venkov)	369
Modrá (okr. Uherské Hradiště)	369
Modřice (okr. Brno-venkov)	370
Mokrý–Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov)	372
Náměšť na Hané (okr. Olomouc)	372
Napajedla (okr. Zlín)	373
Orlovice (okr. Vyškov)	373
Pamětice (okr. Blansko)	374
Plumlov (okr. Prostějov)	374
Polešovice (okr. Uherské Hradiště)	375
Prostějov (k. ú. Krasice, okr. Prostějov)	375
Příbor (okr. Nový Jičín)	376
Rousínov (okr. Vyškov)	378
Slatinice (okr. Olomouc)	378
Štěpánovice (okr. Brno-venkov)	379
Určice (okr. Prostějov)	379
Vlachov (okr. Šumperk)	379
Zahnašovice (okr. Kroměříž)	380
Znojmo (okr. Znojmo)	380

Doba římská a doba stěhování národů – Roman Age and Migration Period – Römische Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit 381

Blažovice (okr. Brno-venkov)	381
Hrubá Vrbka (okr. Hodonín)	381
Hrubčice (okr. Prostějov)	383
Hulín (okr. Kroměříž)	383
Kobeřice (okr. Opava)	384
Lichnov (okr. Bruntál)	384
Modřice (okr. Brno-venkov)	384
Oldřichov (okr. Opava)	385
Pasohlávky (k. ú. Mušov, k. ú. Pasohlávky, okr. Břeclav)	385
Prostějov (k. ú. Žešov, okr. Prostějov)	389
Rousínov (okr. Vyškov)	390
Smržice (okr. Prostějov)	390
Velké Hoštice (okr. Opava)	391

Středověk a novověk – Middle Ages and Modern Times – Mittelalter und Neuzeit 393

Bantice (okr. Znojmo)	393
Blažovice (okr. Brno-venkov)	393
Bořitov (okr. Blansko)	393
Boskovice (okr. Blansko)	394
Bouzov (okr. Olomouc)	394
Brno (okr. Brno-město)	395
Brno (k. ú. Kníničky, okr. Brno-město)	432
Břeclav (k. ú. Charvátská Nová Ves, okr. Břeclav)	432

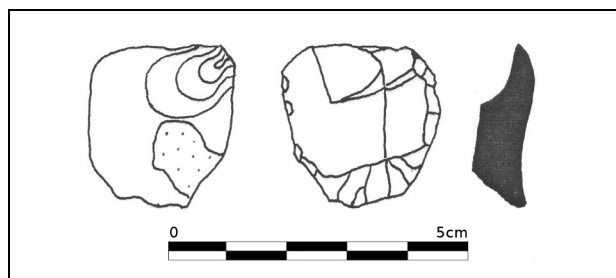
Březsko (okr. Prostějov)	433
Bučovice (okr. Vyškov)	433
Budišov nad Budišovkou (okr. Opava)	433
Buchlovice (okr. Uherské Hradiště)	434
Bulhary (okr. Břeclav)	434
Černá Hora (okr. Blansko)	434
Deštná, k. ú. Rumberk (okr. Blansko)	434
Fulnek (okr. Nový Jičín)	435
Holešov (okr. Kroměříž)	437
Horka nad Moravou (okr. Olomouc)	437
Hostišová (okr. Zlín)	438
Ješov (okr. Olomouc)	438
Krnov (k. ú. Krnov–Horní Předměstí, okr. Bruntál)	438
Krumvř (okr. Břeclav)	443
Litovel (okr. Olomouc)	443
Lukov (okr. Zlín)	444
Malé Hoštice (okr. Opava)	446
Malhostovice (okr. Brno-venkov)	446
Mikulčice (okr. Hodonín)	446
Mikulov (okr. Břeclav)	449
Milovice (okr. Břeclav)	450
Mladeč (okr. Olomouc)	451
Modrá (okr. Uherské Hradiště)	451
Modřice (okr. Brno-venkov)	452
Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov)	452
Moravičany (okr. Šumperk)	452
Mostkovice (okr. Prostějov)	453
Náměšť na Hané (okr. Olomouc)	453
Napajedla (okr. Zlín)	453
Nové Lublice (okr. Opava)	454
Olomouc (k. ú. Klášterní Hradisko, okr. Olomouc)	455
Olomouc (k. ú. Olomouc-město, okr. Olomouc)	455
Olomouc (k. ú. Olomouc-město, okr. Olomouc)	457
Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)	458
Opava (k. ú. Opava-město, okr. Opava)	459
Opava (k. ú. Opava-město, okr. Opava)	462
Opava (k. ú. Opava-Předměstí, okr. Opava)	464
Ostrava (k. ú. Moravská Ostrava, okr. Ostrava)	464
Otaslavice (k. ú. Horní Otaslavice, okr. Prostějov)	464
Plumlov (okr. Prostějov)	466
Pomezí (okr. Svitavy)	466
Prostějov (okr. Prostějov)	466
Prostějov (okr. Prostějov)	468
Prostějov (okr. Prostějov)	469
Přemyslovice (okr. Prostějov)	469
Příbor (okr. Nový Jičín)	469
Příkazy (okr. Olomouc)	470
Raduň (okr. Opava)	471
Rajhradice (okr. Brno-venkov)	471
Rybníky (okr. Znojmo)	471
Rýmařov (okr. Bruntál)	474
Sazovice (okr. Zlín)	475
Slavkov u Brna (okr. Vyškov)	475
Smržice (okr. Prostějov)	476
Šlapanice u Brna (okr. Brno-venkov)	476
Šternberk (okr. Olomouc)	477
Uherské Hradiště (okr. Uherské Hradiště)	478
Uničov (okr. Olomouc)	480
Určice (okr. Prostějov)	481
Valtice (okr. Břeclav)	482
Vranov nad Dyjí (okr. Znojmo)	482

Vysoké Pole (okr. Zlín)	484
Vysoké Pole (okr. Zlín)	484
Vyškov (okr. Vyškov)	484
Zlín-Štípa (okr. Zlín)	484
Znojmo (okr. Znojmo)	485
Znojmo (okr. Znojmo)	489
Znojmo (okr. Znojmo)	491
Zprávy o činnosti – Reports – Berichte	493
Z aktivit Archeologického ústavu Akademie věd ČR, Brno, v. v. i., za rok 2009	493
Výročí 100 let od narození profesora Josefa Poulíka (1910–1998)	496
Výsledky leteckého snímkování ÚAPP Brno za rok 2009	498
Seznam autorů – List of contributors – Autorregister	503

BÍLÁ LHOTA (OKR. OLOMOUC)

„Na Vysoké mezi“. Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Povrchovým průzkumem, prováděným na jaře 2009, bylo v trati „Na Vysoké mezi“ nalezeno recentně mírně poškozené patinované škrabadlo, patrně mladopaleolitického stáří (obr. 1). Bylo zhotoveno pravděpodobně ze silicitu z glacigenních sedimentů. Poblíž místa prvního nálezu byla nalezena šupina nebo zlomek úštěpu, rovněž patinovaný, zhotoven opět ze silicitu z glacigenních sedimentů.



Obr. 1. Bílá Lhota. Škrabadlo.
Fig. 1. Bílá Lhota. Endscraper.

Poloha obou nálezů je v okruhu 50 m v okolí geografické souřadnice 49°42'16.664"N, 16°58'39.229"E (WGS-84). Za laskavou konzultaci děkuji Zdeňce Nerudové.

Karel Faltýnek

Resumé

During a surface survey at Bílá Lhota (Distr. of Olomouc), in the "Na vysoké mezi" field, a patinated and most probably Upper Paleolithic endscraper and a flake were collected.

BLAŽOVICE (OKR. BRNO-VENKOV)

„Pod Kostelem“. Paleolit. Ojedinělý nález. Záchranný výzkum.

V květnu až říjnu roku 2009 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno, v. v. i., záchranný archeologický výzkum v polní trati „Pod Kostelem“ v souvislosti s budováním nových komunikací, inženýrských sítí a rodinných domů

(viz kap. Doba železná). Několik patinovaných kamenných štípaných artefaktů získaných z ornice a z výplně mladšího zahloubeného objektu dokládá, že počátky osídlení lokality spadají již do paleolitu. Místo nálezu se nachází v okolí souřadnice 49°9'54.438"N, 16°47'2.531"E (WGS-84).

Michal Přichystal

Resumé

Several patinated stone artifacts were found during a salvage excavation in the field „Pod Kostelem“ on the cadastral territory of Blažovice.

BRNO (K. Ú. LÍŠEŇ, OKR. BRNO-MĚSTO)

„Čtvrť“. Aurignacien. Sídliště. Systematický výzkum.

V měsíci srpnu 2009 jsme odkryli plochu o rozloze 18,5 metrů čtverečních v bezprostřední blízkosti sond LC01 a LC02 (jižně od sond, cf. Škrdla, Matějčec 2009).

Výzkum byl proveden za využití standardizované metodiky pro provádění paleolitických výzkumů (cf. Tvarožná 2008, Škrdla *et al.* 2009). Nadložní sedimenty (ornice, spraš) byly odstraněny pomocí ručního nářadí. Průzkum půdních sedimentů, které obsahovaly nálezy, probíhal pomocí špachtlí a prokopané sedimenty (celý objem) byly ve vzorcích o objemu 10 litrů proplavovány na sítích o rozměru oka 3 mm. V místě lokality byl vytyčen relativní souřadný systém orientovaný podle světových stran (magnetický sever je shodný s kladným směrem osy X). Tento systém byl fixován k nedaleké kótě Čtvrť. Všechny štípané kamenné artefakty a další předměty (osteologický materiál, barvivo, manuporty), které byly větší než 1,5 cm a které byly rozpoznány již během špachtlování, byly zaměřeny pomocí totální stanice. Zaměřena byla i poloha všech plavených vzorků. Všechny nálezy i vzorky byly kódovány pomocí pětimístního alfabetského kódu, aby bylo zamezeno jejich záměně. Veškeré vyplavené předměty byly uloženy do papírových sáčků a v laboratoři tříděny. Analýza distribuce (vertikální a horizontální) štěrků a její porovnání s distribucí archeologického materiálu umožní studium sedimentace nálezového horizontu.

Stratigrafické poměry lokality

Při výzkumu na lokalitě Líšeň-Čtvrť byl ve studovaných odkryvech zastižen následující vrstvení sled (obr. 2): Svrchních obvykle 20 cm bylo tvořeno světle hnědou



Obr. 2. Brno-Líšeň. Profil.
Fig. 2. Brno-Líšeň. Profile.

jílovito-prachovitou ornici s ostrouází, která včetně homogenosti dané vrstvy jasně ukazuje na intenzivní zemědělskou činnost a pravidelnou orbu. Mocnost ornice je nerovnoměrná, někde dosahuje jen několika centimetrů. Na některých místech je patrný ostrý přechod do málo mocné podložní spraše. Z toho je zřejmé, že povrchový odnos materiálu byl na lokalitě velmi intenzivní a toto přispělo k častým povrchovým nálezům artefaktů. V podloží ornice je na některých místech zachován B-horizont půdy, kterou lze předběžně označit za kambizem. Její přesné typologické zařazení bude možné až po mikromorfologickém zpracování odebraných vzorků. Pokud by se jednalo opravdu o kambizem, potom by bylo jisté zalesnění tohoto území po převážnou část holocénu a současné odlesnění muselo být spojené s rozšiřováním zemědělských ploch zřejmě až v historické době. Podložní spraš je zachována jen v reliktu, většinou v mocnosti 10–20 cm. Jílovito-prachovité sedimenty v podloží spraše o mocnosti nejčastěji 20–30 cm, které obsahují největší množství archeologických a osteologických nálezů, lze označit za koluviálně přemístěné půdní sedimenty. Nejspodnější část profilu je pak tvořena tenčí laminovanými prachovitými geliflukčními prachovitými sedimenty. Litologicky naznačují, že se může jednat o plošnou geliflukci přemístěné převážně eolické sedimenty (možná spraše či sprašové hlíny). Tyto sedimenty pokračují až do hloubky 180 cm, kde byl studovaný profil ukončen. Popis a především geneze a geochronologie jednotlivých popisovaných sedimentárních vrstev budou upřesněny dalšími detailními výzkumy.

Štípaná kamenná industrie

Surovinovému spektru kolekce dominuje rohovec typu Stránská skála, který doplňují eratický silicit (2 ks), sluňák (2 ks), křídový spongiový rohovec (1 ks), blíže neurčený moravský jurský rohovec (1 ks) a 4 kusy nebyly určeny z důvodu přepálení. Hodnoceny byly pouze artefakty zaměřené ve třech souřadnicích, artefakty z výplavu jsou většinou příliš drobné na spolehlivou identifikaci suroviny.

V technologickém spektru převažují úštěpy (25 ks) doprovázeny jádry (13 ks), čepelemi (4 ks), zlomky čepelí (8 ks), zlomky (4 ks), kusy suroviny se stopami opracování (3 ks), mikrouštěpy (2 ks), mikročepele (1 ks) a nástroji (3 ks).

Jádra jsou většinou ve stadiu rezidua, objevují se ale i připravená jádra a kusy suroviny se stopami opracování. Ve dvou případech je silicitová hmota jádra zarostlá v kusu matečné horniny (obr. 3:16,21). Jádra jsou těžená většinou z jedné podstavy, na některých exemplářích je ale patrná i změna orientace nebo reparace z protilehlé podstavy (obr. 3:13,18). Těžební plocha nenese stopy přípravy – fasetování. Za pozornost stojí zlomek čepele, který tvarem i směry negativů na dorsální straně artefaktu dokládajícími bipolární redukcí připomíná artefakt bohunicenu (obr. 3:7). Tento artefakt není bohužel zcela průkazný. Protisměrná těžba byla zaznamenána ve více případech (zejména na jádrech – obr. 3:13,18), ale ani v jednom případě se nejedná o artefakt, který by se dal spolehlivě přiřadit k bohunicenu.

Nástroje byly nalezeny pouze tři a ve všech případech se jedná o škrabadla. První škrabadlo je vyčnělé na zlomku čepele z eratického silicitu (obr. 3:10), zbývající dvě jsou strmě retušovaná škrabadla na polotovarech na čepelích z rohovce typu Stránská skála (obr. 3:8,9).

Osteologický materiál

Dochovala se řada silně erodovaných fragmentů osteologického materiálu, což je v prostředí interstadiálních sedimentů vzácné. Byly nalezeny pozůstatky koně sprašového (*Equus germanicus*) a malého savce (velikost lišky). Třetina kostí byla spálena.

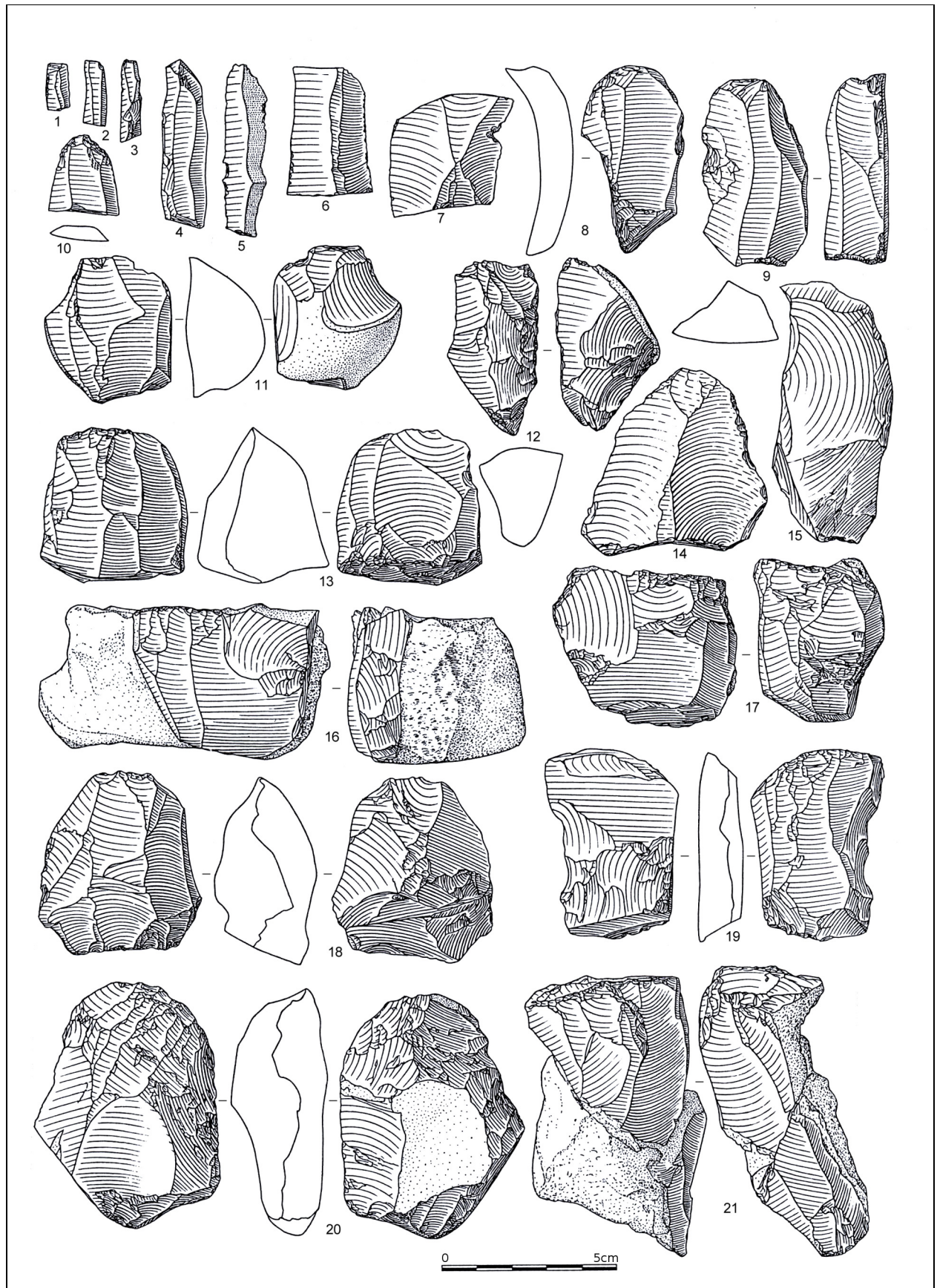
Další nálezy

Jeden z artefaktů je zlomek valounu pískovce, který mohl pravděpodobně sloužit jako otloukač nebo drtič.

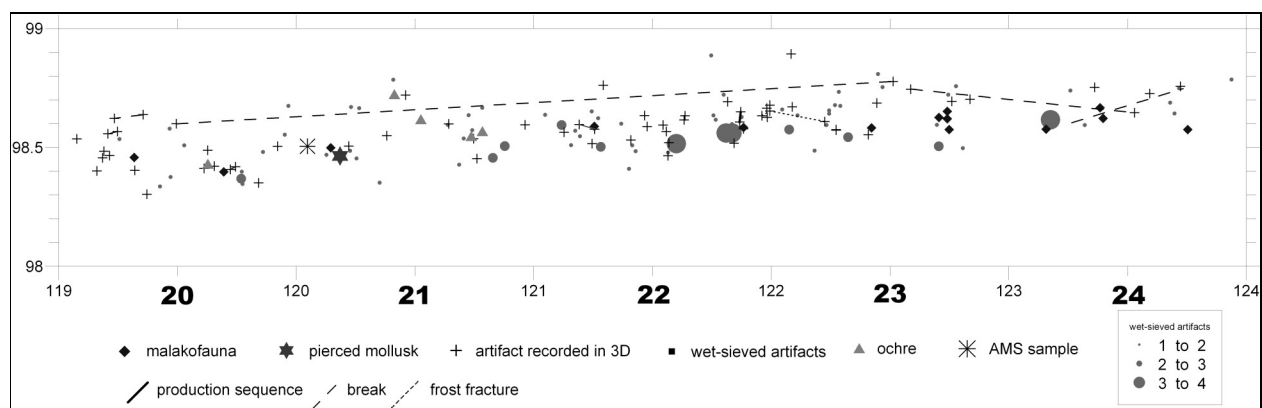
Ve výplavu bylo nalezeno 7 ks okrově-hnědého barviva (limonit), které je známé z lokality Stránská skála v kontextu bohunicenu (cf. Přichystal, Svoboda, Škrdla 2003, 64).

Ulita fosilního plže s otvorem pro zavěšení

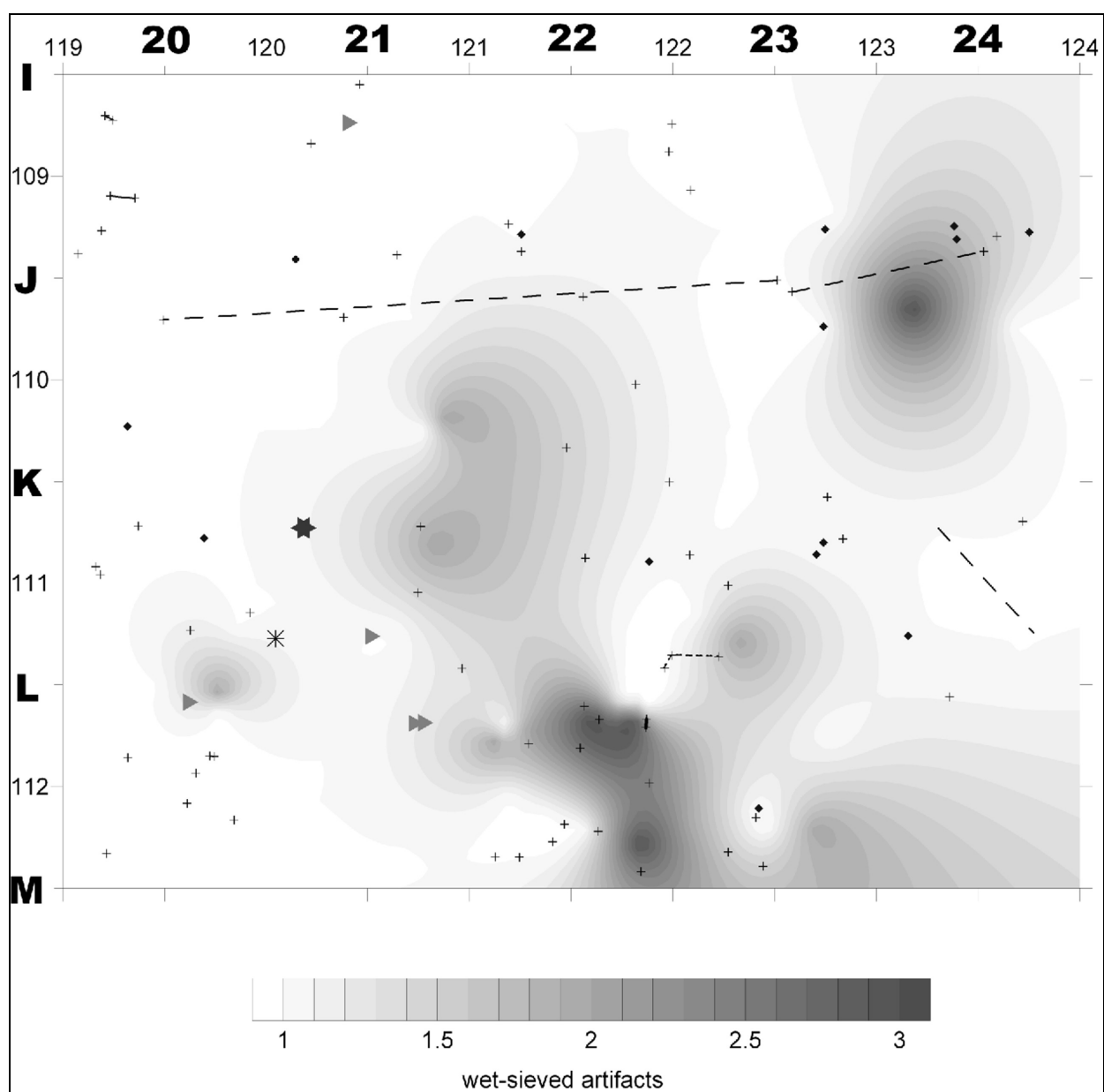
Velmi zajímavým nálezem je jediný exemplář ulity marinního plže *Pirenella picta* ssp (obr. 5). Jedná se o fosilii terciárního, patrně sarmatského stáří, která byla již jako fosilie obyvateli lokality Líšeň-Čtvrť nalezena a na lokalitu přinesena. Její nejpravděpodobnější zdrojovou oblastí jsou totiž sarmatské sedimenty tvořící součást výplně vídeňské pánve, jejichž nejbližší povrchové výskyty lze najít např. v okolí Kyjova nebo Hodonína, tedy vzdušnou čarou zhruba 40–45 km od lokality Líšeň-Čtvrť. Nalezená ulita je neúplná, neboť chybí nejen horní část spiry, nýbrž i část tělesného závitu. Horní část spiry je odlomena, poškození tělesného závitu je sice patrně zčásti též mechanické, část otvoru je však zřejmě antropogenního původu.



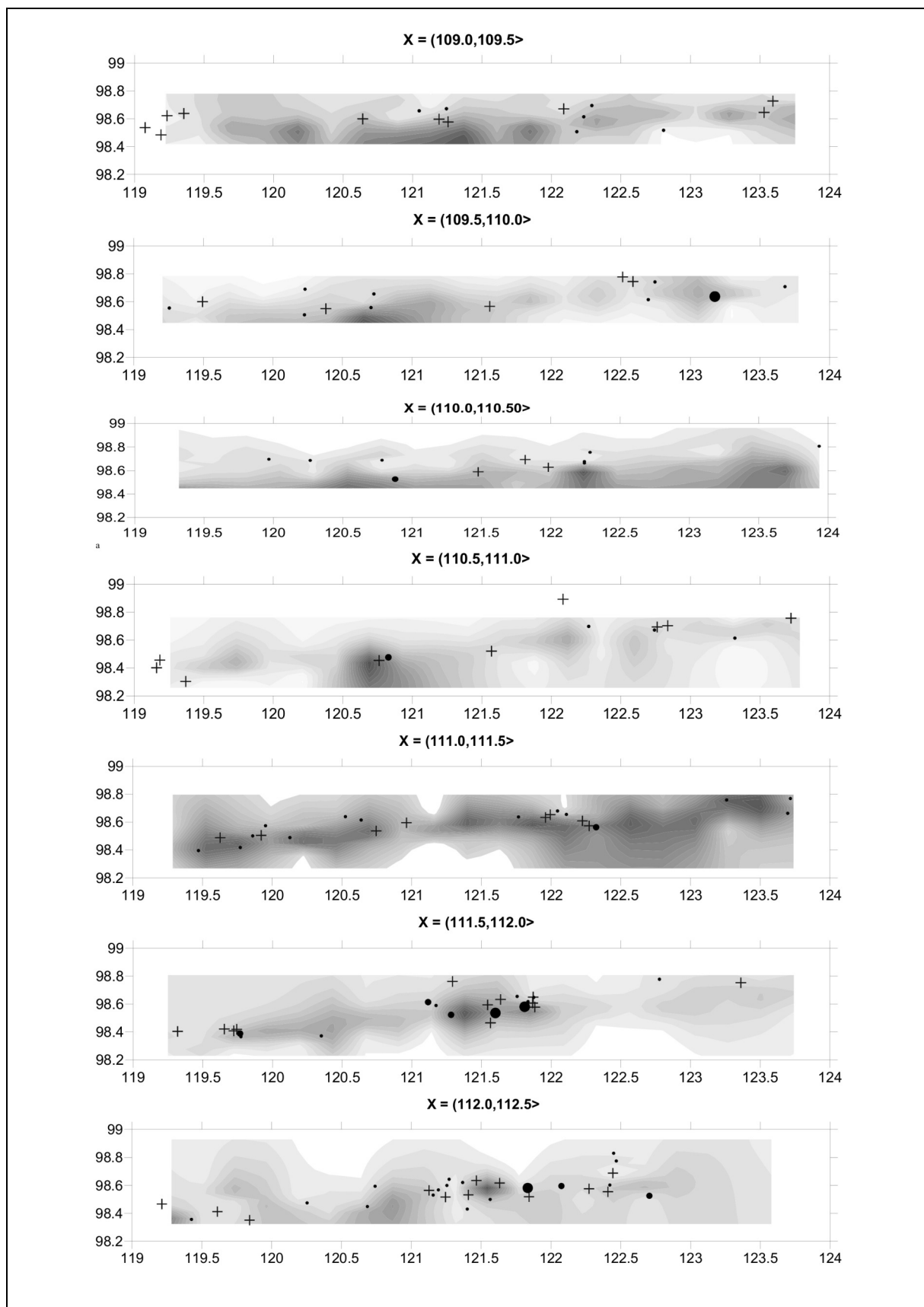
Obr. 3. Brno–Líšeň. Výběr štípané kamenné industrie.
Fig. 3. Brno–Líšeň. Selected artifacts.



Obr. 4. Brno-Líšeň. Vertikální rozptyl nálezů.
Fig. 4. Brno-Líšeň. Vertical distribution of finds.



Obr. 5. Brno-Líšeň. Horizontální rozptyl nálezů.
Fig. 5. Brno-Líšeň. Spatial distribution of finds.



Obr. 6. Brno-Líšeň. Vertikální rozptyl nálezů a štěrku.Brno-Líšeň.
Fig. 6. Brno-Líšeň. Vertical distribution of finds and gravels.

(snad úprava pro zavěšení). Povrch schránky je silně navětralý, což svědčí o tom, že šlo s největší pravděpodobností o povrchový sběr v prostoru výchozu nebo o postdepoziciční poškození vlivem naleptání půdními kyselinami. Ačkoliv je tento exemplář na lokalitě Líšeň–Čtvrtě jediným svého druhu, jeho význam je značný, je to totiž první a jediný tak starý nález na našem území.

Datování

Vzorek uhlíků, který byl odebrán z bezprostřední blízkosti ulity fosilního plže a přibližně ze středu nálezového horizontu poskytl datum $31\,300 \pm 800$ BP (Poz-33038).

Malakofauna

Ve výplavech z nálezového horizontu artefaktů štípané kamenné industrie byla ojediněle zachována fosilní malakofauna. Nálezy malakofauny ale nejsou příliš četné, což bylo způsobeno užitím plavicích sít o rozměru oka 3 mm. Konkrétně bylo získáno 14 jedinců plže *Helicopsis striata* (Müller), který se běžně vyskytuje ve spraších všech typů, spíše ale v teplejších obdobích. Pouze jedním zlomkem ulity je zastoupen jiný druh, určení však vzhledem k velikosti fragmentu není jednoznačné. Buď odpovídá druhu *Arianta arbustorum* (L.) nebo *Fruticicola fruticum* (Müll.). S větší pravděpodobností jde o druh první, a sice poddruh *Arianta arbustorum alpicola* (Fér.), který bývá ve společenstvech spraší také přítomný. Analýza malakofauny je v souladu s kulturním zařazením kamenné industrie i absolutní datací a odpovídá interstadiálu GIS7.

Horizontální a vertikální rozptyl nálezů

Artefakty štípané kamenné industrie jsou rozptýleny v ploše rovnoměrně (obr. 4). Kumulace tvoří pouze drobné artefakty z výplavu. V profilu artefakty tvoří kompaktní nálezový horizont o mocnosti přibližně 40 cm bez možnosti jemnějšího členění (obr. 6). Skládanky naznačují, že zlomené artefakty jsou od sebe vzdáleny více než mrazem vzniklé zlomky, a tyto vzdálenosti navíc nebyly příliš velké, což lze interpretovat jako minimální postdepoziciční posuny v sedimentu. Detailně byl analyzován rozptyl šterku v profilu a jeho vztah k nálezům štípané kamenné industrie. Za pozornost stojí skutečnost, že zatímco v severní části odkryté plochy je rozptyl šterků a kamenných artefaktů vzájemně korelovan, v jižní části sondy jsou artefakty spíše nad šterkovou polohou (obr. 7). To dokládá nezávislost rozptylu kamenné industrie na rozptylu šterku, a tudíž odlišnou genezi těchto komponent nálezového horizontu.

Závěr

Výzkumem byla doložena přítomnost intaktních interstadiálních sedimentů, které obsahují pozůstatky osídlení z počáteční fáze mladého paleolitu. Byla získána menší kolekce štípané kamenné industrie, kterou lze klasifikovat jako aurignackou (na základě strmě retušovaných škrabadel, drobných čepelek, jednopodstavových jader bez přípravy úderové plochy fasetováním). Z ostatních nálezů lze zmínit přítomnost osteologického materiálu, barviva, a především ulity fosilního plže se stopami otvoru pro zavěšení, který představuje první nález tohoto druhu na Moravě.

Vzhledem k poloze nálezového horizontu bezprostředně pod ornici a k intenzivní erozi v prostoru výzkumu by bylo vhodné na lokalitě provést rozsáhlejší odkryv.



Obr. 7. Brno–Líšeň. Ulita plže.
Fig. 7. Brno–Líšeň. Gastropod shell.

Průzkum i výzkum byl realizován za podpory grantového projektu GA AV ČR A800010801.

Petr Škrdla, Gilbert Tostevin, Petr Matějec, Daniel Nývlt,
Šárka Hladilová, Jiří Kovanda, Ondřej Mlejnek,
Ladislav Nejman

Literatura

- Přichystal, A., Svoboda, J. A., Škrdla, P. 2003: Lithic Raw Materials Used by Humans at Stránská skála. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef, (eds.): *Stránská skála. Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic*. American School of Prehistoric Research Bulletin 47, 59–64.
- Škrdla, P., Matějec, P. 2009: Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů* 50, 217–219.
- Škrdla, P., Tostevin, G., Nývlt, D., Lisá, L., Mlejnek, O., Přichystal, A., Richter, D. 2009: Tvarožná–Za školou. The results of 2008 excavating season, *Přehled výzkumů* 50, 13–26.

Resumé

An area of 18.5 m² was excavated at a site previously known for its surface finds. The stratigraphic profile consisted of three main horizons (Fig. 2): underlying the topsoil was a layer of loess, followed by a clayey sediment which represented the cultural horizon. In addition to a small stone artifact assemblage, weathered osteological material (some burnt) was also recovered. This is a rare find for an open site of this antiquity in this area. A charcoal sample produced a date of $31,300 \pm 800$ BP. Seven pieces of ochre (limonite) and a single specimen of a gastropod (*Pirenella picta*) shell (Fig. 5) were also recovered. The source bed of this gastropod is 40–45 km from Líšeň. There are indications that the gastropod shell was pierced although this cannot be conclusively demonstrated given the weathered condition of the specimen. It is a potentially highly significant find, as such finds are extremely rare in central European sites of this antiquity.

BRNO (K. Ú. ŠTÝŘICE, OKR. BRNO-MĚSTO)

Ulice Vídeňská. Sídliště. Magdalénien, epigravetien. Záchranný výzkum.

Stavební rozvoj v místech proluky mezi domy č.p. 16 a 26 na ulici Vídeňská (dříve Koněvova) v Brně-Štýřicích si vyžádal předstihový archeologický výzkum, který proběhl na části parcely ve spolupráci společnosti Archaia Brno, o. p. s., a ústavu Anthropos Moravského muzea v Brně (akce ARCHAIA č. A18/09) v roce 2009. V rámci výzkumu bohatého pravěkého až raně středověkého osídlení byl věnován dostatečný prostor také pozůstatkům paleolitického osídlení, které bylo detekováno již dřívějšími drobnými akcemi (obr. 8:1; Skutil 1930; Valoch 1975).

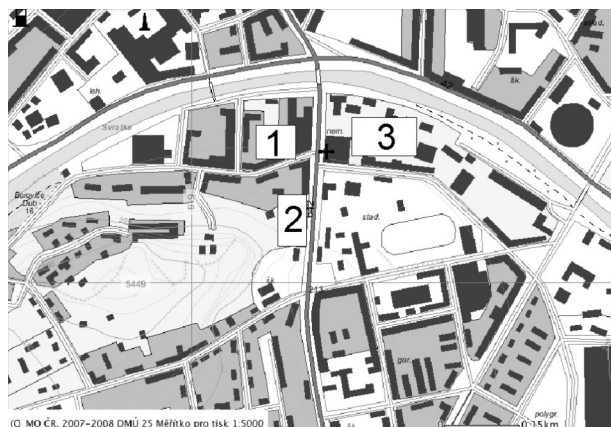
Geomorfologie

Lokalita se nachází na severovýchodním úpatí protáhlého hřebetu Červeného kopce, asi 300 metrů jižně od nynějšího břehu regulovaného toku řeky Svratky, v relativní výšce 10 metrů nad hladinou řeky a v absolutní výšce 210 metrů n. m. Nad lokalitou se zvedá svah ukončený nevysokým strmým útesem spodnodevonských slepenců, tvořících masiv Červeného kopce.

Postup prací

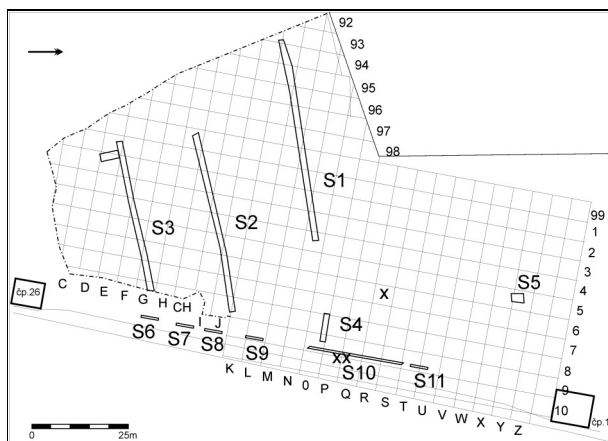
Mezi domy č. 16 a 26 na ulici Vídeňská vznikla odklizením staré zástavby (někdy před rokem 1970, viz Valoch 1975, 3) proluka, která byla využita jako zahrádkářské parcely. Místo zůstalo, jako jedno z mála v intravilánu města, po velmi dlouhou dobu ušetřeno investorských zájmů. Na jaře roku 2009 došlo k vykoupení pozemků se záměrem vybudovat zde obytný komplex se třemi patry garážových stání. To vyvolalo nutnost velkého plošného i hloubkového záchranného výzkumu. Z budoucí stavební plochy byly vymýceny stromy i s kořenovým systémem a ornice (holocenní půda) byla kompletně z celého místa skryta bagry až na bázi holocenní půdy.

Podle původního záměru jsme chtěli navázat na sondy z roku 1972 a plošně odhalit větší plochu nálezové situace. Vzhledem k plánovaným podzemním garážím jsme zároveň chtěli zjistit stratigrafickou situaci na lokalitě a ověřit,



Obr. 8. Výřez mapy s označením jednotlivých lokalit. 1 – nález v Kamenné ulici, 2 – prostor proluky na ulici Vídeňská, 3 – areál nemocnice U Milosrdných bratří.

Fig. 8. A map section with site locations. 1 – Kamenná Street, 2 – Vídeňská Street, 3 – hospital of "Milosrdných bratří".



Obr. 9. Zkoumaná plocha s umístěním jednotlivých sond (S1–S11) a prvními nálezy štípané industrie (x).

Fig. 9. Excavated area with the test pit locations (S1–S11) and first finds of chipped stone industry (marked by x).

žit, zda zde nenajdeme i starší doklady osídlení. V neposlední řadě jsme chtěli sondami ověřovat co největší plochu stavebního záboru. Vzhledem k velkému rozsahu odkryté plochy (přibližně 130 × 90 metrů) jsme ve spolupráci se společností ARCHAIA využili systém strojově vyhloubených sond (obr. 9, sondy S1 až S4), které měly sloužit k zjištění stratigrafických podmínek na lokalitě a k detekci archeologických situací, zejména pak ke stanovení případného plošného rozšíření paleolitické kamenné industrie. První sondy ve svahu kopce ale zachytily pouze pravěké a středověké objekty. Další zjišťovací sondy jsme nechali vyhloubit po celé délce spodního okraje plochy (tj. podél chodníku), ve směru od hrany domu č. 26 k domu č. 16 (obr. 9, sondy S6 až S11). Jedna menší sonda o rozměrech zhruba 3,5 × 2 metry vznikla v souvislosti s budováním technického zázemí pro dělníky (budoucího septiku) severním směrem od testované plochy (obr. 9, sonda S5).

Sondy S1–S4 nezachytily žádnou paleolitickou industrii, stejně jako sondy S6–S9. První artefakty *in situ* byly nalezeny v sondě S5 a S10 a v rýze vedené šikmo k těmto sondám, ve které měly být uloženy inženýrské sítě pro potřeby stavby (obr. 9, nálezy ŠI jsou označeny křížky).

Metodologie

Hlavním metodologickým problémem byl rozsah plochy, kterou bylo nutné prozkoumat. Po zjištění, že se artefakty nacházejí ve svrchní poloze pozdně glaciálních sedimentů těsně pod holocenními vrstvami, a po skrytí holocenních vrstev jsme využili častého narušování sedimentů dešťovými srážkami a prováděli pravidelné povrchové sledování celé plochy. V místech, kde se podařilo zachytit patinovanou kamennou industrii, jsme vyhloubili systém kopaných sond pro určení plošného rozsahu koncentrace a jejího vertikálního uložení. Následující archeologický výzkum pak probíhal podle obvyklých standardů se zaměřováním artefaktů ve třech souřadnicích, odběrem sedimentů na plavení a vyzvedáváním klíčových situací v neporušených blocích k laboratornímu zpracování.

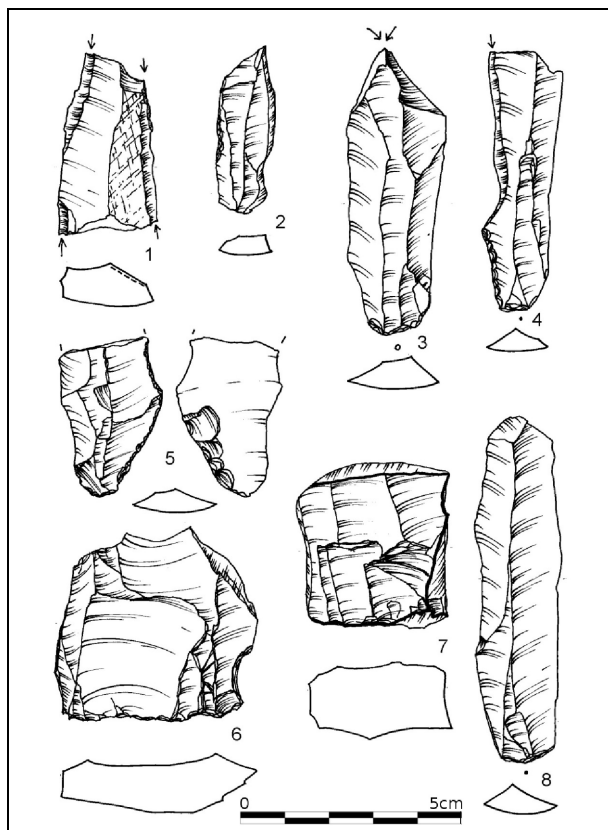
Nálezy

První industrie *in situ* byla zachycena v rámci bagrovaných sond, a to v místech podél plotu u chodníku, v pásu 10, zhruba v ploše dřívějších výzkumů K. Valocha (obr. 9, sonda 10). Tato poloha se kryje s dříve známou lokalitou Brno–Václavská ulice, která byla v rámci grantového projektu GAČR 404/03/1057 evidována jako Brno–Štýřice III. Zde jsme prozkoumali čtverce 7–10/P–R. Z nich byl vůbec nejbohatším čtverec 8/Q s dominancí rohovce typu Olomučany. Zároveň jsme zaměřili jednu ze starších sond K. Valocha (podrobně viz Neruda, Nerudová v tisku). Na rozhraní čtverců 8–9/O jsme objevili kompletní spodní čelist mamuta. Nalezená industrie se zde sice nacházela ve shodné stratigrafické pozici (s Valochovými pozorováními i souhlasně s polohou artefaktů v horní části plochy, viz dále), ale spráš, v níž se industrie nacházela, jevila známky intenzivního opakování zvodnění. Artefakty ležely vertikálně či šikmo a nebyly doprovázeny drobnými šupinkami. Surovinové složení bylo velmi pestré; objevily se silicity z glacienních sedimentů, rohovce typu Olomučany, spongolit, rohovce typu Krumlovský les nebo Zdislavice-Troubky. Technologie je prezentována hlavně preparační debitáží, přičemž ale dekortikační úštěpy nejsou příliš časté. Jádra ještě nejsou zcela vytěžena, i když rozměry některých dochovaných čepelí naznačují, že původní délka těžních ploch jader byla již poněkud redukována. Z nástrojů se objevují pouze rydla (i s rydlými odštěpy) a dvě čepelky s otupeným bokem (tab. 1; obr. 10:1, 3–4).

Ve čtvercích 9–10/P jsme odkryli také velkou, horizontálně uloženou vrstevnatou plochu o mocnosti zhruba 2 cm, probarvenou do černa, ale postrádající uhlíky nebo jakékoliv jiné pozůstatky lidské činnosti. Její okraj našel a popsal ve svém deníku již K. Valoch, který se s určitou rezervou domníval, že snad jde o ohniště. Odebrali jsme proto několik vzorků na mikromorfologii. Podle předběžného posudku L. Lisé nejde o antropogenní sediment. Spíše se zdá, jako by černá vrstva představovala v určité době původní povrch terénu, na kterém se opakovaně kumulovala srážková voda.

Nálezově velmi bohatou byla jáma pro septik (obr. 9, sonda 5), vzdálená od nejbližší sondy K. Valocha přibližně 25 metrů (obr. 11). Prozatím není jasné, zda se jedná o tutéž lokalitu, jak je naznačeno na obr. 11, či zda bude tato koncentrace oddělena. Industrie se nacházela na rozhraní holocenního horizontu a podloží spráše, v některých místech sekundárně porušená mladohradištním řadovým pohřebištem (hrobová dna se nacházela téměř na kontaktu s horizontem s paleolitickými nálezy). Kamenné artefakty, které představovaly hlavně preparační debitáž s podílem jader a rydel, byly opět vyrobeny z poměrně pestrého spektra surovin: silicity z glacienních sedimentů, rohovce typu Olomučany, spongolitu i rohovce typu Krumlovský les (v tab. 1 souhrnně pod označením dolní poloha).

Po dešťových srážkách se začaly objevovat patinované artefakty na povrchu svahu v horní části plochy (čtverce 94–98/M–P) a současně byly také získány nálezy z vrstvy 0–20 cm v objektu velkého hliníku, který se nacházel o něco níže ve svahu (obr. 9). Proto jsme začali místa s nejhustšími nálezy (čtv. 94–95/M–N) zkou-



Obr. 10. Brno–Štýřice III. Výběr kamenné štípané industrie. 1, 3, 4 – rydla, 2 – rydlový odštěp, 5 – opotřeбенý zlomek, 6, 7 – jádra, 8 – čepel.

Fig. 10. Brno–Štýřice III. A selection of chipped stone industry. 1, 3, 4 – burins, 2 – burin spall, 5 – tool fragment, 6, 7 – cores, 8 – blade.

mat plošně. Tuto polohu jsme pracovně označili jako Brno–Štýřice IIIa. Ve jmenovaných čtvercích jsme v horní úrovni nejsvrchnějšího sprašového pokryvu našli bohatou koncentraci kamenné štípané industrie v autochtonní či parautochtonní pozici, doprovázenou zbytky barviva, uhlíků a zvířecích kostí. Artefakty ležely většinou na plocho a byly doprovázeny i drobnými šupinkami. Surovinově převládal silicit z glacienních sedimentů, doplněný ojediněle spongolitem a rohovcem typu Olomučany. Poměrně početná industrie obsahuje spíše pozůstatky sekundárního zpracování jader, kterých je zde ale výrazně méně, a minimum nástrojů. Mezi nimi se sporadicky objevují rydla, jedna čepel s otupeným bokem, jeden mikrolit a zlomek retušovaného nástroje. Další artefakty pocházejí ze čtverce 97/N–O, přičemž pruh 96 byl zcela bez nálezů.

V rámci zkoumání pravěkých objektů bylo zachráněno další výrazné množství kamenné industrie. Jejich plošná distribuce je na obr. 11 vyznačena světle šedou barvou. Artefakty se vždy nacházely v nejsvrchnější úrovni záspy objektů (tedy v hloubce 0–20 cm), zřejmě jako součást jejich sekundárního záspy.

Interpretace

Situace na ploše není zcela jednoduchá. Prozatím se domníváme, že jsme odkryli a zdokumentovali dvě lokality: spodní polohu (Brno–Štýřice III), známou z dřívějších vý-

zkumů, u níž jsme podstatně rozšířili její plošný rozsah, a nově jsme detekovali horní polohu (Brno–Štýřice IIIa). Vzájemný vztah mezi nimi není zcela jednoduché interpretovat, protože klíčový prostor byl narušen pozdějšími (pravěkými a středověkými) objekty. Nicméně horní lokalita je od původní polohy Štýřice III poněkud vzdálená a její prostor je poměrně ostře plošně vymezen. Hrana, která je znázorněná na plánu, představuje okraj domu a příslušné zahrady, která je zahloblena zhruba o 1 metr níže vůči námi zkoumanému terénu. Vrstva s nálezy byla jižně, východně a západně zcela jasně ohraničená, ale pokračovala severním směrem. Přitom pruh 96 byl také zcela bez nálezů. Zbytek této polohy s paleolitickými artefakty byl zřejmě nerozpoznán a zničen při stavbě zmiňovaného domu a při výrazných terénních úpravách s tím spojených. Další industrie *in situ* byla ojediněle zachycena až ve čtvercích 97/N–O a 99/O (na obr. 9 vyznačeno tmavě šedou barvou).

Plošné vymezení spodní polohy – lokality Štýřice III – je částečně dáno na východní straně uměle – okrajem chodníku, nicméně vzhledem k horizontálnímu průběhu vrstvy vůči modelaci terénu možná původně v prostorách chodníku paleolitická vrstva vyznívala. Jižním směrem vyznívá lokalita v místech čtverce 9/N, kde byl nalezen již jen 1 artefakt. Východně v pásu 7/P–R, který byl částečně též narušen subrecentními objekty, byly zaznamenány jen jednotlivé artefakty a východně nebyly nalezeny žádné další nálezy. Severním směrem se podařilo najít industrii v již zmíněné sondě S5 (septik), ale přímý vztah mezi sondou 5 a lokalitou III prozatím nebylo možné určit.

Na základě terénních zápisků K Valocha jsme se pokusili rekonstruovat situaci výzkumu z roku 1972 (obr. 11, tmavě šedě, čísla v kroužku 1–4) a zjišťovacích son-

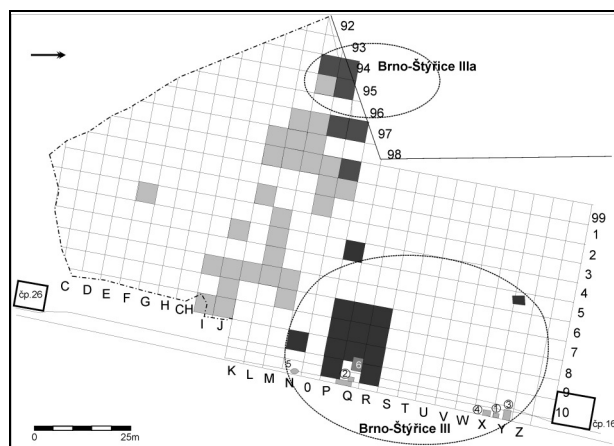
dáží provedených v roce 1988 (obr. 11, tmavě šedě s číslem 6). Valochovy sondy se nám podařilo zachytit a přesně zaměřit, takže rekonstruovaný plán můžeme pokládat za přesný. V této souvislosti je dobré zmínit nález části koňské mandibuly (na obr. 11, ozn. číslem 5) z roku 1972. Jedná se totiž o nejvzdálenější prokazatelně doložené místo s nálezy (konkrétně K. Valoch ve svém deníku uvádí vzdálenost 67 metrů od domu č. 16). Mohli bychom tedy předpokládat, že lokalita Štýřice III byla poměrně rozsáhlá nebo byla tvořená větším počtem jednotlivých kumulací.

Závěr

V rámci předstihového archeologického výzkumu byla skryta plocha přibližně 130 × 90 metrů, díky čemuž se podařilo nejen zaměřit sondy z výzkumu K. Valocha, ale také objevit další samostatnou lokalitu. Obě zjištěné polohy jsou charakteristické přítomností velkého množství kamenné štipané industrie, zvířecích kostí a uhlíků, které v případě dolní lokality byly zachyceny i v koncentracích reprezentujících ohniště. Vzhledem k surovinovému složení a technologickým odlišnostem v náplni kamenné štipané industrie mezi oběma jednotkami se domníváme, že jsme v rámci zkoumané plochy odkryli epigravettienské (lokalita IIIa) a magdalénienské (lokalita III) sídliště s absolutním datem 14 500 BP (Valoch 1993). Jejich bližší chronostratigrafická pozice bude dále upřesňována, včetně podrobného technologického popisu nalezených artefaktů (Neruda, Nerudová v tisku).

Z hlediska sídelních strategií bylo okolí lokality Brno–Štýřice velmi příhodné pro osídlení. Vhodná geomorfologická poloha na spočinu nad řekou byla proto několikrát využita, jak o tom svědčí nejen nálezy z ulice Vídeňské, ale i jejího přilehlého okolí (ulice Kamenná čp. 4; Skutil 1930). Další osídlení, pravděpodobně také epigravettienské, zjistil při nedávné rekonstrukci části nemocnice U Milosrdných bratří P. Škrdla (obr. 8; Škrdla *et al.* 2005). Blízkost vodního toku s množstvím zvěře skýtala vhodné podmínky zřejmě k opakovanému osídlování tohoto areálu.

Zdeňka Nerudová, Petr Neruda



Obr. 11. Plošný plán kopaných ploch (tmavě šedě) a plošných nálezů industrie (světle šedě). Čísla 1–4 v kroužku – místa původních sond K. Valocha z roku 1972, 5 – poloha nálezů koňské čelisti z roku 1972, 6 – lokalizace sond K. Valocha z roku 1988.

Fig. 11. Location of the excavated areas with the Palaeolithic layer *in situ* (in dark grey) and extension of Palaeolithic finds in secondary position (in light grey). Numbers 1–4 in circle – location of archaeological test pits from 1972, 5 – location of a horse mandible (1972), 6 – location of K. Valoch's 1988 test pits.

Literatura

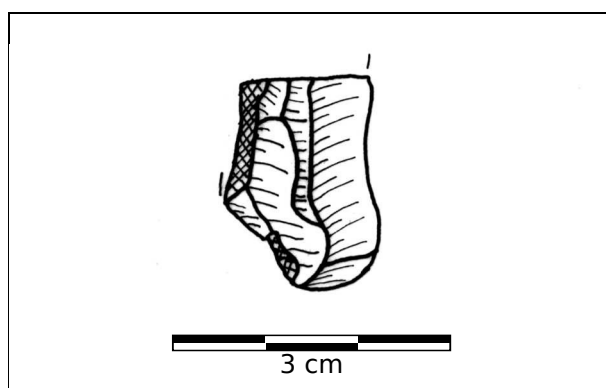
- Neruda, P., Nerudová, Z. 2009: Záchraný výzkum paleolitické stanice na ulici Vídeňské (Brno). 15. Kvarter, sborník abstrakt, 24–25. Brno.
- Neruda, P., Nerudová, Z. v tisku: Záchraný archeologický výzkum v Brně–Štýřicích (ul. Vídeňská). *Acta Musei Moraviae, Sci. soc.*
- Skutil, J. 1930: Zpráva o nové paleolitické stanici v Brně, objevené roku 1929. *Časopis moravského muzea, Sci. soc.* 26/27, 436–440.
- Škrdla, P. *et al.* 2005: Brno (k. ú. Štýřice, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů* 46, 173–177.
- Valoch, K. 1975: Paleolitická stanice v Koněvově ulici v Brně. *Archeologické rozhledy* 27, 3–17.
- Valoch, K. 1993: V září ohňů nejstarších lovců. In: V. Podborský (ed.): *Pravěk dějiny Moravy*, 11–70. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.

Tab. 1. Brno–Štýřice III: Složení kamenné štípané industrie.**Tab. 1.** Brno–Štýřice III: The composition of lithic industry.

Složení industrie Character of lithic industry	Brno–Štýřice III dolní poloha lower site		Brno–Štýřice IIIa dolní poloha upper site	
		%		%
úštěpy neretušované/flakes	143	56,4	382	91,38
čepele neretušované/blades	72	28,3	23	5,6
jádra/cores	15	5,8	2	0,4
rydla/burins	11	4,3	2	0,4
rydlový odštěp/burins blow	4	1,8	3	0,77
čepel s otup. bokem/backed blade	2	0,8	1	0,24
mikrolit/microlith	0	0,0	1	0,24
manuport	6	2,6	3	0,77
zlomek nástroje/fragment of tool	0	0,0	1	0,24
celkem ks/total pc.	253	100,0	418	100,0

Resumé

In 2009 a building site in Brno–Štýřice–Václavská Street (Koněvova Street) was excavated in collaboration with ARCHAIA Company and Anthropos Institute of Moravian Museum. During the salvage excavation a new Palaeolithic site of Brno–Štýřice IIIa was identified (fig. 9, 11). It differs in raw material distribution and lithic technology from the previously excavated site Brno–Štýřice III, excavated and published by K. Valoch (1972) and attributed to the Magdalenian period. Both sites are characterised by large numbers of stone artifacts (see tab. 1), faunal fragments and charcoal. In the lithic industry, flakes (often from core preparation) prevail. The retouched tools are not numerous and burins are the most common tool type. The chronological position of both sites will be established after detailed analyses of lithics and ¹⁴C dating.

**Obr. 12.** Brno–Vinohrady. Fragment artefaktu.**Fig. 12.** Brno–Vinohrady. An artifact fragment.

BRNO (K. Ú. VINOHRADY, OKR. BRNO-MĚSTO)

Křtinská ulice. Počátek mladého paleolitu. Ojedinelý nález. Povrchový průzkum.

Na jaře 2009 byl při povrchovém průzkumu na dosud nezastavěné ploše na souřadnici 49°12'0.304"N, 16°39'45.289"E nalezen fragment patinovaného paleolitického artefaktu, vyrobeného z rohovce typu Stránská skála. Morfologicky se jedná o bazální část čepele, na jejíž dorsální straně jsou evidentní předchozí těžební čepelové negativy. Artefakt nejeví výraznější technologické znaky, a proto jej lze jen rámcově klást do počátků mladého paleolitu, případně starší fáze mladého paleolitu. K prvnímu publikovanému nálezu paleolitického artefaktu z tohoto prostoru došlo v roce 2007 (Matějec 2009). I když bylo paleolitické osídlení zjištěno na nedaleké lokalitě Růženin dvůr (např. Škrdla 1997), nelze jej vzhledem k jeho staropaleolitickému stáří dávat s nálezem do souvislosti. Nejbližší analogickou industrií lze tak hledat na lokalitě Bílá hora, odkud pochází kolem jednoho tisíce nálezů kamenné štípané industrie bohunicenu, z nichž část jeví i výrazné aurignacoidní prvky (Nerudová 2006).

Petr Matějec

Literatura

- Matějec, P. 2009:** Brno (k. ú. Vinohrady, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů* 50, 220.
- Nerudová, Z. 2006:** Časně mladopaleolitické industrie z Bílé hory (Brno–Židenice) a Podstránské (Brno–Slatina). Poznámky k postavení bohunicenu v brněnské kotlině. *Acta Musei Moraviae, Sci. soc.* 91, 65–88.
- Škrdla, P. 1997:** Brno–Vinohrady (okr. Brno-město). *Přehled výzkumů* 1993–1994, 97–99.
- Valoch, K. 1987:** Eine neue frühjungpaläolithische Fundstelle in Brno–Židenice. *Časopis moravského muzea, Sci. soc.* 72, 45–51.

Resumé

An isolated artifact fragment made from Stránská skála-type chert, which can be dated back to the EUP, was found on the cadastral territory of Brno–Vinohrady.

DIVÁKY (OKR. BŘECLAV)

„Borovinka“. Počátek mladého paleolitu. Sídliště? Povrchový průzkum.

Okolí obce Diváky v průběhu posledních několika desetiletí systematicky sleduje místní občan Jaroslav Němeček. Jeho terénní prospekce přispěly k ověření a objevu řady lokalit, nejen z období paleolitu.

Nálezy v trati Borovinka byly podle popisu nálezce rozptýleny na vrcholu návrší (souřadnice: 48°59'4.81"N, 16°47'0.264"E; WGS-84) nad jihozápadním okrajem obce Diváky. Ležely v rozmezí nadmořských výšek 285–290 m na poměrně velké ploše o rozměrech 500 × 100 m. Poloha Staré hory, ze které pocházejí dříve publikované nálezy (Oliva 1984; Svoboda, Havlíček 1987), je situována přibližně 850 m severozápadně, oddělena údolím Diváckého potoka. Kolekce paleolitických artefaktů z trati „Borovinka“ dosud čítá pouze 10 kusů. Surovinové spektrum je tvořeno převážně moravskými rohovci – rohovcem typu Krumlovský les (4ks), rohovcem typu Stránská skála (2 ks) a křídovým spongiovým rohovcem (2 ks). Pouze jedním artefaktem je zastoupen eratický silicit a jeden kus nebyl určen z důvodu přepálení. Technologické spektrum sestává z jádra, pěti ústěpů, levalloiské čepele/hrotu s místní retuší a pečlivě fasetovanou patkou (obr. 13:1); z důvodu odlomené distální části nelze spolehlivě rozhodnout, zdali se jednalo o hrot nebo o čepel (materiál rohovec typu Stránská skála). K souboru patří i tři nástroje – škrabadla. První škrabadlo je vysoké vyčnělé na zlomku čepele (obr. 13:2), druhé škrabadlo je vysoké vyčnělé na ústěpu (obr. 13:3) a zbývající škrabadlo je vysoké na ústěpu (obr. 13:4).

Otázkou zůstává homogenita kolekce. V drobném souboru z lokality se mísí prvky charakteristické pro aurignacien (strmě retušovaná a vyčnělá škrabadla) a pro bohuncien (levalloiský artefakt).

Filip Havlíček, Petr Škrdla

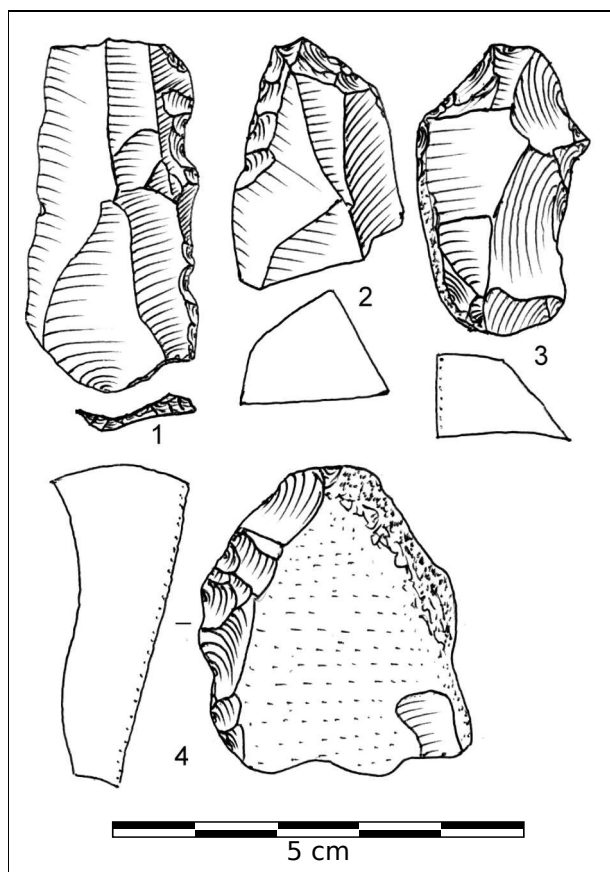
Literatura

Oliva, M. 1984: Aurignacká stanice u Divák (okr. Břeclav). Příspěvek k problematice stability osídlení v paleolitu. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E* 29, 7–26.

Svoboda, J., Havlíček, P. 1987: Paleolitické nálezy a stratigrafická pozorování v Divákách. *Přehled výzkumů* 1985, 15.

Resumé

A small collection of Paleolithic artifacts was collected by Jaroslav Němeček in Diváky-Borovinka. A Levallois artifact (point or blade with a broken tip and with a precisely faceted striking platform) made from Stránská skála-type chert is a significant find. Several endscrapers were also found (Fig. 13:2–4).



Obr. 13. Diváky. Vybrané artefakty.

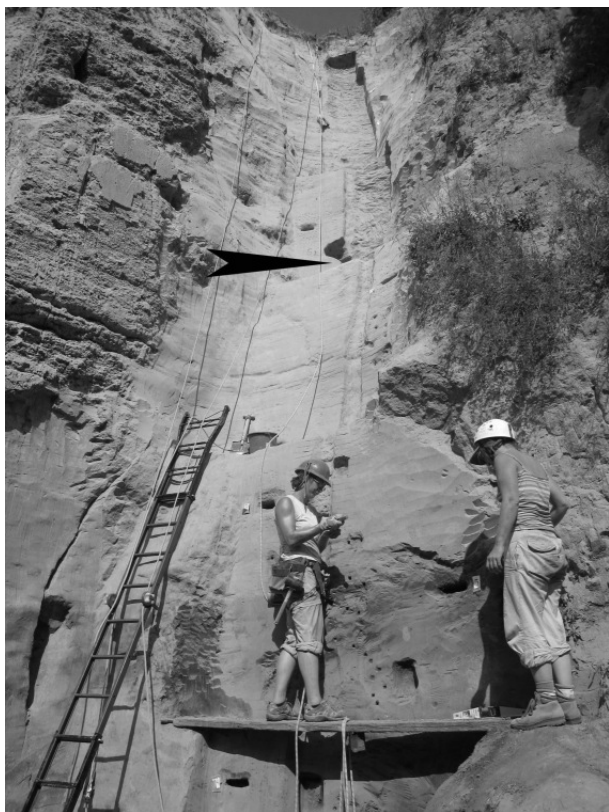
Fig. 13. Diváky. Selected artifacts.

DOLNÍ VĚSTONICE (OKR. BŘECLAV)

Lokalita II – cihelna. Gravettien. Kvartérně-geologický výzkum.

V červenci 2009 byl klasický geologický profil svrchního pleistocénu ve věstonické cihelně podroben novému komplexnímu výzkumu v rámci programu ACTES (Abrupt climatic changes in terrestrial European eolian records). Výzkum prováděl D. D. Rousseau, C. Hatté, C. Gauthier, F. Lacroix, P. Antoine, O. Moine a L. Lisá. Profil byl začištěn v místě průřezové sondy B. Klímy ve východní stěně z let 1959–60 a byly odtud odebrány vzorky pro granulometrii, půdní mikromorfologii, paleomagnetismus, datování AMS a OSL a malakozoologii (obr. 14). Ve výškové úrovni gravettského horizontu (hloubka 6 m od povrchu), tedy v nadloží půdních horizontů MIS 3 a v podloží výrazných rzivých horizontů na bázi poslední spraše (MIS 2), bylo nalezeno mamutí žebro v kontextu fragmentů zuhelnatělého dřeva (obr. 15). Očekáváme nové datum AMS z uhlíků z této polohy (která je pro chronologii jihomoravského gravettien klíčová, srov. Klíma a kol. 1962). Současně projednáváme alternativy, jak nově začištěný profil v terénu zakonzervovat a uchovat.

Jiří Svoboda



Obr. 14. Dolní Věstonice II – cihelna. Nově začištěný klasický profil svrchního pleistocénu. Šipka označuje horizont s uhlíky a mamutím žebrem.

Fig. 14. Dolní Věstonice II – brickworks. Actual state of the classical Upper Pleistocene section. The arrow indicates location of the charcoal horizon and the mammoth rib.

Literatura

Klíma, B., Kukla, J., Ložek, V., de Vries, H. 1962: Stratigraphie des Pleistozäns und Alter des paläolithischen Rastplatzes in der Ziegelei von Dolní Věstonice (Unter-Wisternitz). *Anthropozoikum* 11, 93–145.

Resumé

As a part of the ACTES project (Abrupt climatic changes in terrestrial European eolian records), D. D. Rousseau, C. Hatté, C. Gauthier, F. Lagroix, P. Antoine, O. Moine, and L. Lisá realised a complex revision of the classical Dolní Věstonice II (brickworks) loess section. The section was cleaned and sampled for granulometry, soil micromorphology, paleomagnetism, AMS and OSL dating and malacozoology. A mammoth rib was discovered in a charcoal deposit context within the Gravettian cultural layer (Figs. 14–15).

DRNOVICE (OKR. VYŠKOV)

Drnovice III – „Za Horkó“. Szeletien. Sídliště. Povrchový průzkum.

I po smrti drnovického amatérského archeologa Miroslava Daňka pokračuje na Vyškovsku průzkum povrchových paleolitických lokalit. Dne 13. března 2009 za-



Obr. 15. Dolní Věstonice II – cihelna. Nález mamutího žebra *in situ*.

Fig. 15. Dolní Věstonice II – brickworks. *In situ* find of a mammoth rib.

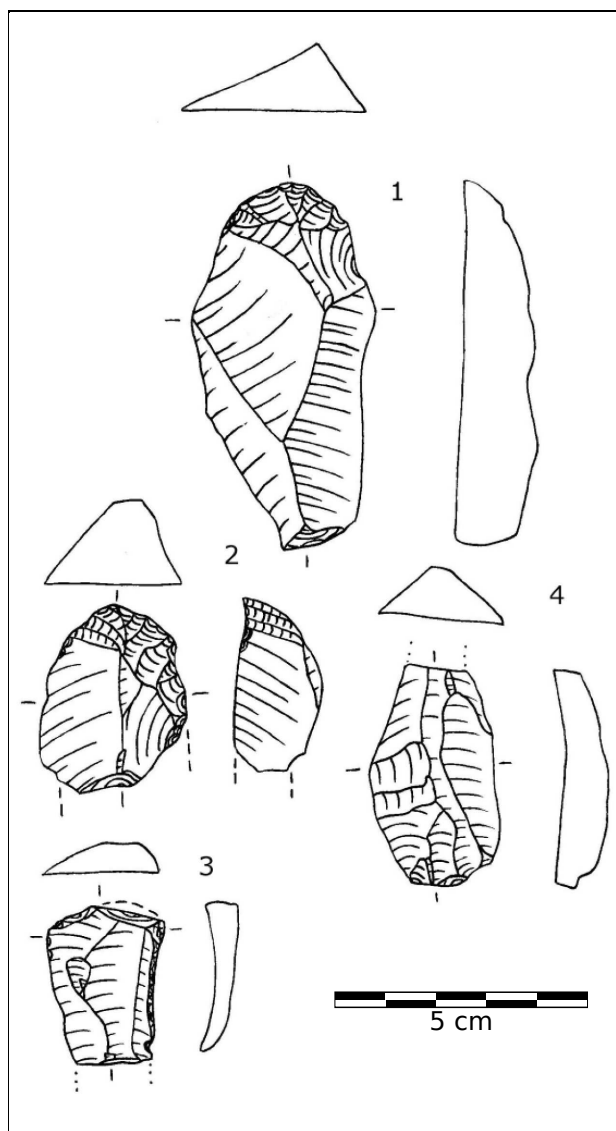
měřil autor této zprávy společně se studentem archeologie Marcusem Schumacherem svoji pozornost na pole v trati Dolní újezdy nad pískovnou ve Vyškově-Hamiltoněch, dále na roku 2007 objevenou lokalitu ve Vyškově v trati Kopaniny (Mlejnek 2009) a konečně na lokalitu Drnovice III – Za Horkó. Zatímco průzkum prvních dvou jmenovaných poloh skončil negativním výsledkem, v Drnovicích-Za horkó se podařilo rozšířit soubor štípané industrie z této lokality o dalších 15 artefaktů.

Ve dvou případech šlo o postpaleolitickou nepatinovanou štípanou industrii – čepel z rohovce typu Krumlovský les III a úštěp z rohovce typu Krumlovský les I. Patinovaných artefaktů paleolitického stáří se v souboru nacházelo 13.

V šesti případech se jednalo o drobné zlomky. Čtyři zlomky byly z blíže neurčitelného moravského jurského rohovce, po jednom kusu byl zastoupen silicit z glacienních sedimentů a rohovec typu Troubky-Zdislavice. Čepel byla v souboru jedna, odbitá z moravského jurského rohovce (obr. 16:4). Úštěpy se v kolekci objevily tři. Jeden z drahanského křemence (sluňáku), jeden čepelovitý úštěp z moravského jurského rohovce a jeden čepelovitý úštěp ze silicitu z glacienních sedimentů. Patky převažují hladké, jen v případě jednoho úštěpu se jedná o patku bodovou. Levalloiská technika ani plošná retuš nebyly v souboru zaznamenány.

Nástroje se v souboru nacházejí tři. Jedná se o vysoké kýlovité škrabadlo na distálním konci čepele z páskovaného silicitu z glacienních sedimentů s recentně odloženou proximální částí (obr. 16:2), dále o mírně vyčnělé škrabadlo na masivní čepeli z rohovce typu Krumlovský les I (obr. 16:1) a o zlomek nízkého škrabadla na terminálním konci radiolaritové čepele (obr. 16:3). Většina škrabadelových hlavice tohoto škrabadla je však odlomena.

Lokalita Drnovice III – Za horkó byla objevena M. Daňkem až v roce 1992 jako jedna z posledních v regionu, přesto se zde od té doby nalezlo již přes tisíc paleolitických artefaktů, což je nejvíce ze všech paleolitických stanic na Vyškovsku (srov. Svoboda 1994; 1997; Mlejnek 2005). Soubor je řazen k szeletieniu, oproti ostatním szeletským stanicím v okolí působí zdejší industrie



Obr. 16. Drnovice III – Za horkó. Vybrané artefakty.

Fig. 16. Drnovice III – Za horkó. Selected artifacts.

vyspělejším dojmem (více čepelí a mladopaleolitických–aurignackých–typů nástrojů, menší rozměry artefaktů), což může být způsobeno větším podílem silicitu na úkor křemence, také ale i nižším stářím zdejší industrie. Nová nepočtená kolekce doplňuje stávající soubor a potvrzuje, že se jedná o bohatou stanici, jejíž potenciál ještě zdaleka nebyl vyčerpán. Pokračování výzkumu je plánováno na jaro a podzim 2010.

Za konzultaci ohledně určení surovin štípané industrie z této lokality děkuji A. Přichystalovi. Průzkum byl realizován za podpory grantového projektu GAČR 404/09/H020–Moravskoslezská škola archeologických doktorandských studií II.

Ondřej Mlejnek

Literatura

Mlejnek, O. 2005: Drnovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů* 46, 179–184.

Mlejnek, O. 2009: Vyškov (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů* 50, 239–240.

Svoboda, J. 1994: The Upper Palaeolithic settlement of the Vyškov Gate, Regional survey, 1988–1992, *Pa-mátky archeologické* 85, 18–34.

Svoboda, J. 1997: Drnovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů* 1993–1994, 102–103.

Resumé

The surface survey of the Szeletian site Drnovice III – Za horkó continued in 2009. The author of this article, with the assistance of Marcus Schumacher collected 15 new artifacts at this site. Two artifacts were not patinated. There were 13 patinated artifacts of Palaeolithic age in the collection. Six artifacts were made from local cherts, three from erratic flint and one from radiolarite, Krumlovský les type I chert, Drahaný quartzite and from the Troubky-Zdislavice chert. There are three tools, one blade, three flakes and six fragments in the collection. The tools consist of one carinated end scraper from the erratic flint, one slightly nosed end scraper from the Krumlovský les type I chert and a fragment of an flat end scraper on a blade from radiolarite. Surface research at this site will continue next year.

HRADEC NAD SVITAVOU (OKR. SVITAVY)

Lokalita 1–7. Mezolit. Stanice. Povrchový průzkum.

V roce 2002 zjistil autor povrchovým sběrem koncentraci štípané industrie na vyvýšenině na šterkopísčité půdě poblíž koupaliště nad bezejmennou vodotečí přitékající od Vendolí. Lokalitu vedenou autorem jako Hradec nad Svitavou 1 vymezují body UTM WGS 84 (E 606305:N 5507951); (E 606353:N 5508032), (E 606456:N 5507904), (E 606458:N 5507784). Příležitostné sběry v letech 2007–2009 přinesly další nálezy, takže kolekce dnes čítá zhruba dvě stovky kusů štípané industrie a budoucí sběry zcela jistě přinesou další.

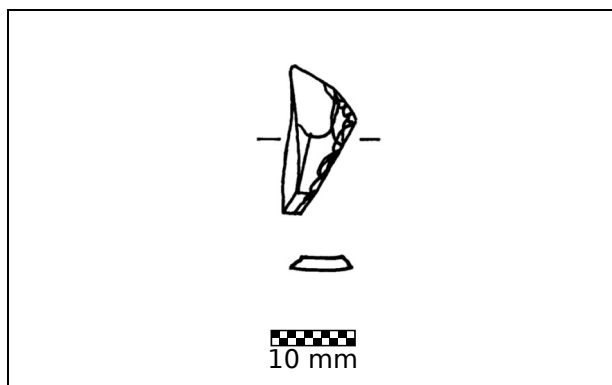
V použité surovině převládá šedomodrý spongolit typu Ústí nad Orlicí, ale nikoliv ojediněle se vyskytnou i suroviny jiné (vedle neurčených např. rohovec typu Olomučany, ojediněle křišťál, radiolarit). V souboru máme zastoupena především jádra, úštěpy a odštěpky. Ojediněle se vyskytly i přepálené kusy. Nástroje reprezentuje mikrolit v podobě trojúhelníčku na šedomodrém spongolitu typu Ústí nad Orlicí, dvě hlavice škrabadla (jedno přepálené) a čepel s hrotem retušovanou terminální částí. Především nález mikrolitu je velmi důležitý, protože (i s ohledem na použitou surovinu) datuje lokalitu do mezolitu. Výskyt paleolitické štípané industrie nelze vyloučit, ale při dnešním stavu poznatků ani potvrdit.

Na katastru Hradce nad Svitavou byly při povrchových sběrech zjištěny další, více či méně ojedinělé nálezy štípané industrie.

Hradec nad Svitavou 2, UTM WGS 84 (E 606494:N 5508005) poblíž nal. 1

Hradec nad Svitavou 3, UTM WGS 84 (E 606425:N 5507453), naproti přes údolí vodoteče

Hradec nad Svitavou 4, okolí bodu UTM WGS 84 (E 606427:N 5507373), naproti přes údolí vodoteče



Obr. 17. Hradec nad Svitavou. Trojúhelníček.
Fig. 17. Hradec nad Svitavou. Triangle.

Hradec nad Svitavou 5, okolí bodu UTM WGS 84 (E 606604:N 5507038)

Hradec nad Svitavou 6, okolí bodu UTM WGS 84 (E 607165:N 5506961)

Hradec nad Svitavou 7, UTM WGS 84 (E 606243:N 5508059), (E 606222:N 5508089), (E 606252:N 5508079), (E 606292:N 5508110) – poblíž nal. 1.

Jedná se povětšinou o úštěpy z různých surovin, které většinou neumožňují bližší chronologické určení, i když je datování do mezolitu možné až pravděpodobné. Zlomek patinovaného silicitu z lokality Hradec nad Svitavou 4 může být i paleolitického stáří. Soubor získaný v roce 2001 byl předán do Moravského zemského muzea, další sběry do územně příslušného muzea v Litomyšli.

David Vích

Resumé

During 2002, the author discovered a stone artifact cluster in the cadastral territory of Hradec nad Svitavou located in the archaeologically marginal Svitava-Furrow. The presence of a geometric microlith (triangle) suggests a Mesolithic age.

KŘEPICE (OKR. BŘECLAV)

„Domovní kopce“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Podle Bohuslava Klímy (1959) objevil paleolitickou lokalitu u Křepic na jaře roku 1955 tehdejší pracovník Archeologického ústavu ČSAV v Brně Oto Strouhal. Několik paleolitických kamenných nástrojů se Strouhalovi podařilo získat i od Jana Urbánka, křepického rolníka. Výsledky těchto sběrů později ověřil a publikoval Klíma v letech 1959 a 1969.

Lokalita byla znovu navštívena autory příspěvku v rámci terénní prospekce v prosinci 2009. Zaměření lokality (včetně zaměření polohy všech nálezů) bylo provedeno pomocí ručního GPS přijímače. Pomyslný střed zjištěného rozptylu nálezů má souřadnici 48°59,588' N, 16°43,216' E (WGS-84; ca 30 m severně kóty 322,3 m)

a koncentrace nálezů má tvar protáhlé elipsy s délkou delší osy 200 m (orientované ve směru severozápad–jihovýchod a kopírující temeno návrší) a kratší osy 70 m (tento rozptyl se mírně odlišuje od zákresu Klímy, cf. Klíma 1959, obr. 3). Nálezy byly získány v rozsahu nadmořských výšek 316–324 m.

Na povrchu pole jsou patrné vyorávané podložní sedimenty, kterými jsou podle Geologické mapy (list 34-21 Hustopeče; Stráník, Havlíček 2000) horniny psamiticko-pelitické facie ždánicko-hustopečského souvrství (egger-eggenburg). Na řadě artefaktů jsou stopy vysráženého uhlíčitanu vápenatého, jehož zdrojem jsou spíše podložní, předkvartérní, na vápník bohaté sedimenty než spraš, kterou jsme na sledovaném území nezachytili.

Povrchovým průzkumem byla získána drobná kolekce nálezů bez výrazných typů. Uvádíme zde proto pouze orientační surovinové zhodnocení kolekce, které nebylo publikováno v Klímově práci. Již Klíma (1959, 1969) zmiňuje přítomnost postpaleolitického osídlení, proto jsme nepatinované a přepálené artefakty z této analýzy vyloučili. Otázkou zůstává kulturní příslušnost industrie vyrobené z křemene (3 ks). V surovinovém spektru námi získané kolekce převažuje rohovec typu Krumlovský les (16 ks), který je doplněn křídovým spongiovým rohovcem (6 ks), rohovcem typu Stránská skála (4 ks) a sluňákem (1 ks).

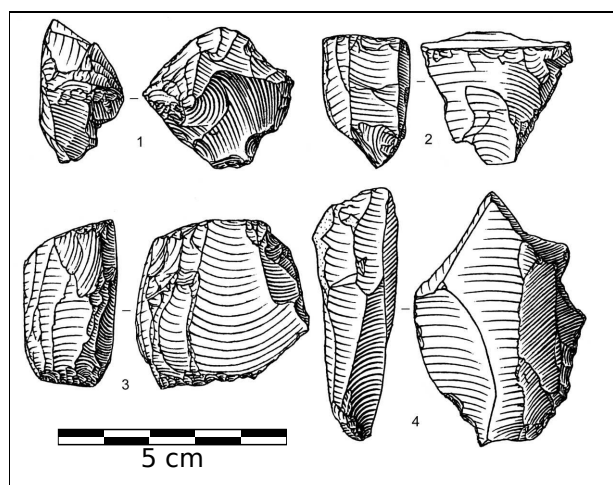
„Staré hory“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita byla objevena v rámci terénní prospekce v prosinci 2009. Zaměření lokality (včetně zaměření polohy všech nálezů) bylo provedeno pomocí ručního GPS přijímače. Pomyslný střed zjištěného rozptylu nálezů má souřadnici 48°59,579' N, 16°42,743' E (WGS-84) a koncentrace nálezů má kruhový tvar o průměru 55 m. Nálezy byly získány v rozsahu nadmořských výšek 288–298 m.

Podloží je tvořeno stejnými horninami jako v předěslém případě. I zde je na jednom artefaktu drobná stopa vysráženého uhlíčitanu vápenatého, jehož zdrojem jsou spíše podložní, předkvartérní, na vápník bohaté sedimenty než spraš, kterou jsme na sledovaném území nezachytili.

Získána byla kolekce 15 kusů štípané kamenné industrie, z nichž prokazatelně paleolitických je 9 artefaktů. U dvou kusů místních rohovců a zlomku menilitového rohovce není artificialita prokazatelná. Na lokalitě bylo zachyceno i postpaleolitické osídlení, ke kterému mohou patřit i některé kusy se slabší intenzitou patinace (otupující retuši hrubě obitý masivní úštěp rohovce typu Stránská skála a menší úštěp ze slabě patinovaného silicitu pravděpodobně typu „čokoláda“). U drobného odštěpovače z přepáleného silicitu je přiřazení k paleolitické části kolekce taktéž neprůkazné.

Paleolitické artefakty byly vyrobeny převážně z eratických silicitů (8 ks) a jedním zlomkem je zastoupen rohovec typu Stránská skála. Kolekce paleolitických artefaktů zahrnuje dvě jádra (obě dvě těžená ze dvou protilehlých podstav, první na úštěpu těžené z úzké hrany – obr. 18:4, druhé těžené ze široké i úzké hrany – obr. 18:3), dvě mikrojádra (první klínovitě, těžené z úzké hrany – obr. 18:2, druhé těžené ze široké hrany), úštěp, dva zlomky, mikro-úštěp a strmě retušované škrabadlo (obr. 18:1).



Obr. 18. Křepice-Staré hory. Vybrané nálezy.
Fig. 18. Křepice-Staré hory. Selected finds.

„Novosady“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Nálezy z této polohy popisuje Klíma (1959). Při průzkumu za ideálních podmínek se nám na této poloze nepodařilo nalézt žádné artefakty, pouze zlomky místních menilitových rohovců bílé barvy bez stop opracování (možnost záměny s paleolitickými artefakty?).

„Kopce nad Svatou“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Nálezy z této polohy popisuje Klíma (1959). Při snaze o ověření této lokality jsme konstatovali, že na její ploše jsou v současné době nepřístupné soukromé pozemky (zahrady, vinohrad) a nebylo ji tudíž možné ověřit.

Závěr

Na základě povrchové prospekce jsme provedli zaměření rozptylu artefaktů na Klímou publikované lokalitě v trati „Domovní kopce“ (obr. 29). U dvou satelitních stanic, popsanych též Klímou, jsme úspěšní nebyli. Při cílené prospekci, která se zaměřila na předem vytipované potenciální polohy, byla objevena nová lokalita z počátku mladého paleolitu, vzhledem k charakteru nálezů nejspíše aurignacká. Všechny výše popsané lokality jsou povrchové. Na žádné z nich nebyla zaznamenána přítomnost intaktních kvartérních sedimentů, které by mohly obsahovat artefakty v neporušené kulturní vrstvě.

Průzkum byl realizován za podpory grantového projektu GA AV ČR IAA800010801.

Petr Škrdla, Filip Havlíček, Tereza Rychtaříková

Literatura

- Klíma, B. 1959: Křepice, nová stanice Aurignacien na Moravě. *Anthropozoikum* 8, 139–157.
Klíma, B. 1969: Nové nálezy na paleolitické stanici u Křepic. *Časopis moravského muzea, Sci. soc.* 53/54, 31–50.
Stráník, Z., Havlíček, P. 2000: *Geologická mapa 34-21 Hustopeče. Soubor geol. a ekol. účel. map přír. zdrojů*. Český geologický ústav, Praha.

Resumé

We have surveyed the cadastral territory of Křepice during winter 2009. The survey was aimed at recording sites previously published by Klíma (1959, 1969) with absolute coordinates and targeting the neighboring locations with a predicted potential for as yet unknown Paleolithic sites. We collected artifacts from a site in the field “Domovní kopce” and recorded an artifact cluster of an elliptical shape with its center at 48°59,588' N, 16°43,216' E (WGS-84; ca. 30 m to the north from a 322,3 m elevation marker). The longer axis of the mentioned ellipse is 200 m (oriented from northwest to southeast and following a ridge) with the shorter axis 70 m long. The altitude reaches 316–324 m asl. The site in the field “Kopce nad Svatou” is unavailable for survey (fenced private property) and no artifacts were discovered at “Novosady” field (cf. Klíma 1959).

We discovered a new site in the field “Staré hory”. The artifact cluster is centered at 48°59,579' N, 16°42,743' E (WGS-84) with a diameter of ca. 55 m. The site yielded a collection of 9 Paleolithic artifacts produced from erratic flint (8 items) and Stránská skála-type chert (one fragment). Technologically, the collection consists of 2 cores (Fig. 18:3, 4), 2 microcores (Fig. 18:2), one flake, 2 fragments, a microflake, and a steeply retouched end scraper (Fig. 18:1).

All above mentioned sites are surface sites without documented intact Quaternary sediments permitting the presence of *in situ* artifacts.

KURDĚJOV (OKR. BŘECLAV)

„U Majáku“. Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Povrchová prospekce.

Ojedinělý nález na katastrálním území Kurdějova byl v rámci terénní prospekce v prosinci 2009 získán ze západního svahu výrazné terénní dominanty Holý kopec (401,1 m n. m.). Zaměření nálezu bylo provedeno pomocí ručního GPS přijímače; souřadnice místa nálezu je 48°58,474' N 16°45,572' E (WGS-84). Nadmořská výška nálezu je přibližně 350 m.

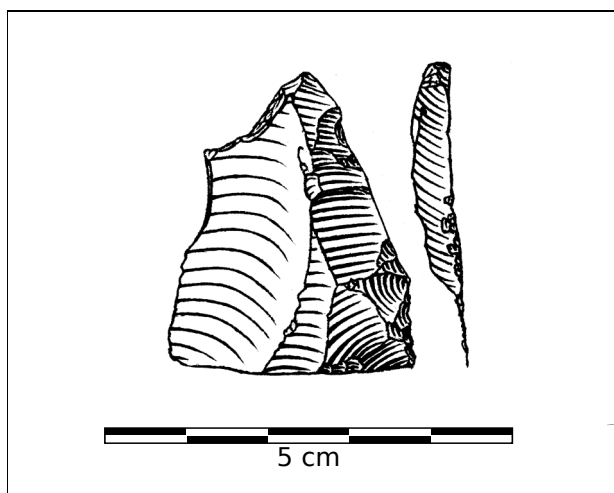
Artefaktem je úštěp vyrobený z kvalitního moravského jurského rohovce, pravděpodobně typu Stránská skála. Při bližším ohledání okolí již nebyl ve zmíněném prostoru žádný další nález získán.

Průzkum byl realizován za podpory grantového projektu GA AV ČR IAA800010801.

Petr Škrdla, Filip Havlíček, Tereza Rychtaříková

Resumé

An isolated flake made from Moravian Jurassic chert (probably the Stránská skála-type chert) was found in Kurdějov, on the western slope of Holý kopec (401,1 m asl.). The elevation of the find-spot reaches 350 m asl.



Obr. 19. Kyjovice. Rydlo.
Fig. 19. Kyjovice. Burin.

KYJOVICE (OKR. ZNOJMO)

„Sutny“. Mladý paleolit. Aurignacien (?). Ojedinelé nálezy. Povrchový průzkum.

V rámci systematických povrchových průzkumů na známé lokalitě v Kyjovicích a v jejím okolí byly ve dvou polohách identifikovány artefakty, které souvisí s paleolitickým osídlením. V prostoru známé polykulturní lokality v trati „Sutny“ bylo nalezeno 5 patinovaných artefaktů zhotovených z rohovce typu Krumlovský les a ze silicitu glacigenních sedimentů (v poměru 3:2). V malé kolekci byl zastoupen i nástroj – již v paleolitu zlomené rydlo z rohovce typu Krumlovský les (obr. 19). Při revizi starších nálezů získaných z tohoto prostoru se objevilo ještě několik patinovaných, ale kulturně blíže neklasifikovatelných artefaktů. Předběžně lze nevýrazný soubor zařadit do aurignacien. Jedná se o první nezpochybnitelné paleolitické nálezy z tohoto prostoru.

Příspěvek byl realizován v souladu s GAČR 404-09-H020, Moravskoslezská škola archeologických doktorandských studií II a výzkumného záměru MSM0021622427 ÚAM FF MU, Brno.

Martin Kuča

Resumé

A small collection of five Upper Paleolithic artifacts made from Krumlovský les-type chert and from erratic silicite was collected at the polycultural site Sutny near Kyjovice.

LHOTA (K. Ú. LHOTA U LIPNÍKA NAD BEČVOU, OKR. PŘEROV)

„Malé stráně“, Lhota I. Mladý (střední?) paleolit. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita Lhota u Lipníka nad Bečvou (Lhota I) patří mezi typické představitele lokalit tzv. aurignacienu pomoravského typu, v jehož souborech je společně s prvky vysloveně aurignackými zastoupena i velmi výrazná szeletoidní složka, z níž nejnapadnější jsou listovité hroty. Ze samotné lokality Lhota I bylo v práci B. Klímy popsáno

celkem 5 listovitých hrotů – se zaoblenou bází, hrot typu Lhota a další 3 jsou ve fragmentárním stavu (Klíma 1979).

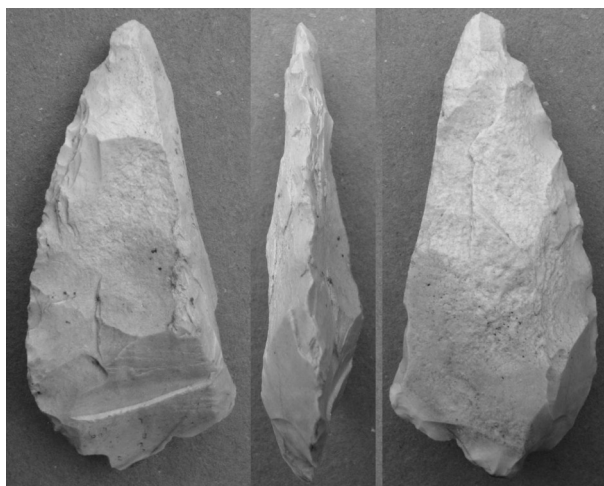
Na jaře r. 2006 byl během povrchového průzkumu zmiňované lokality nalezen výrazně plošně retušovaný kamenný nástroj (obr. 20), jehož délka dosahuje 7,8 cm. Břišní hrana nástroje je opracována jemnou bifaciální retuší, která místy zabíhá do plochy, hřbetní strana nese stopy po ztenčování. Na výrobu artefaktu byl užit eratický silicite, jehož zdroje se nacházejí přibližně 15 km severně od lokality (Jelínková 2005); jejich přítomnost je spojována s ledovcem sálského kontinentálního zalednění. V kolekci, zpracované R. Jelínkovou, zastupuje na zmiňované lokalitě téměř 70 procent všech surovin kamenné štípané industrie (Jelínková 2005) a za převažující surovinu je tento silicite popisován i v práci B. Klímy (Klíma 1979).

I když lze nález považovat spíše za projev szeletoidních prvků v pomoravském aurignacien, mousteroidní vzhled artefaktu vzbuzuje úvahy i o jeho možném středopaleolitickém původu. Přítomnost středního paleolitu na lokalitě Lhota I by mohla prozrazovat i přítomnost levalloiského hrotu s připravenou úderovou patkou (Škrdla 2009). Jiný levalloiský hrot ze zmiňované lokality byl publikován již v článku B. Klímy z roku 1979 (Klíma 1979) a fragment artefaktu s fasetací patky je také hlášen i z kolekce zpracované R. Jelínkovou (2005).

Ne úplně jednoznačná je i typologická determinace artefaktu. Ze samotného nástroje není zřejmé, jedná-li se o nedohotovný listovitý hrot nebo již o hotový nástroj – obloukové drásadlo se ztenčeným hřbetem. Představuje-li publikovaný artefakt skutečně mladopaleolitický nedohotovný listovitý hrot, lze jej považovat za zajímavý doklad technologie a fáze výrobního postupu tohoto szeletského typu nástroje příslušníky aurignacien.

Problémem industrií aurignacien pomoravského typu zůstává neznalost absolutních dat a zároveň skutečnost, že kolekce z lokality Lhota I – obdobně jako jiné soubory tohoto okruhu – mají povahu povrchových nálezů. Integrace nástrojů středopaleolitického typu do těchto aurignackých souborů tak může vzbuzovat u některých badatelů otázky (cf. Škrdla 2009).

Petr Matějec



Obr. 20. Lhota I. Zřejmě nedohotovný listovitý hrot.
Abb. 20. Lhota I. A leaf point, probably unfinished.

Literatura

- Jelínková, R. 2005:** Lhota (k. ú. Lhota u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov). *Přehled výzkumů* 46, 189–197.
- Klíma, B. 1979:** Nová stanice aurignacienu v Moravské bráně. *Archeologické rozhledy* 31, 361–369.
- Škrdl, P. 2009:** Lhota (k. ú. Lhota u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov). *Přehled výzkumů* 50, 232–233.

Resumé

An artifact typical for the Szeletian industry was found at the Aurignacian site Lhota I (cad. Lhota u Lipníka nad Bečvou). It is likely unfinished leaf point made of erratic flint.

MILOVICE (OKR. BŘECLAV)

Milovice IV – centrum obce. Gravettien. Záchraný výzkum.

V letech 2007–2009 prováděl ArÚB průběžně dohled nad kanalizací obce Milovice, ale protože hloubka obvykle nepřesahovala 2 m, výkopy protínaly poměrně mocné navážky v centru zástavby, místy se na bázi objevila spraš, ale paleolitické nálezy zjištěny nebyly. Starší zprávy zmiňují v intravilánu obce pleistocenní fosiliferní vrstvu v podstatně větších hloubkách (údajně až 11–12 m).

Situace

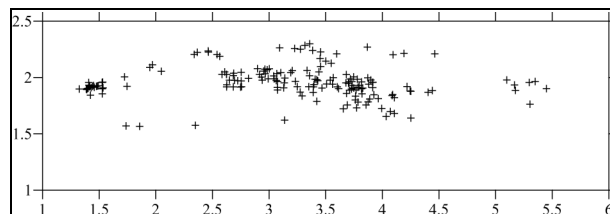
V červnu 2009 došlo k propadu silnice do systému opuštěných sklepů pod návsí. V těchto místech tvoří navážky 2,8 m, poté následuje spraš, v níž paleolitické souvrství probíhá v hloubce téměř 5 m, dno sklepů leží v hloubce zhruba 7 m. Pracovali jsme tedy převážně ve stropě zřícených dutin. Kulturní souvrství je zde poměrně mocné a stratigraficky členité (až 60–70 cm), a proto jsme odebrali vzorky pro datování ze tří poloh v superpozici, abychom zjistili časový odstup. Báze souvrství leží na spraši *in situ*, což dokládají profily ohniště a typické kotlíkovité jamky zahloubené do podloží (obr. 23). Profily na stěnách i strop byly začištěny a materiál zaměřen (obr. 21). Celá kubatura sesutého stropu byla vytažena, převezena k proplavení a roztřídění na pracoviště ArÚB v Dolních Věstonicích.

Fauna a prostředí

Mamutí kosti, především nápadný depot několika klů uložených na sobě, provázejí nálezy další fauny, v pořadí podle četnosti sobů, vlků, lišek, koní, zajíců a ptáků (zastoupení doplňujících druhů zatím není kvantifikováno; tab. 2, obr. 22–24). Nespálené kosti jsou často fragmentární, značná část drobných fragmentů byla nadto za větších či menších teplot přepálena v ohni. Na některých úlomcích mamutích klů jsou patrné stopy ohlazu. Na dvou kostech hlezenních sobů jsou viditelné zářezy, na několika dalších kostech jsou patrné stopy ohryzu šelem nebo bodové opálení při kontaktu s ohněm.

Z výplavu se kompletují rovněž soubory úlomků zuhelnatělého dřeva, kvartérní malakofauna a mikrofauna, je-

jichž determinace je úkolem dalšího výzkumu. Předběžně lze říci, že výplavy obsahují také obratle ryb a kosterní pozůstatky několika jedinců ropuch (det. M. Ivanov). Mezi kvartérními měkkýši určila Š. Hladilová pouze plže, a to více či méně úplné ulity a fragmenty (převažuje *Succinea*, dále předběžně *Lymnaea*, *Lithoglyphus*, *Vallonia* a další). Jsou to druhy obývající jak přímo sladkovodní prostředí, tak i vlhká místa na březích vod či sušší partie od vody vzdálenější.



Obr. 21. Milovice IV, vertikální průmět dokumentovaných předmětů a artefaktů, horizontálně strukturovaný. Sestavil M. Novák.

Fig. 21. Milovice IV, vertical projection of the documented objects and artifacts, horizontally structured. Compiled by M. Novák.



Obr. 22. Milovice IV, skupina mamutích kostí (pohled ze spoda). Foto M. Frouz.

Fig. 22. Milovice IV, a collection of mammoth bones (seen from below).



Obr. 23. Milovice IV, profil komplexním ohništěm s malými jamkami na bázi.

Fig. 23. Milovice IV, section through a complex hearth with small pits at the bottom.

Tab. 2. Milovice IV: Relativní zastoupení hlavních druhů fauny (stav zpracování 2009).**Tab. 2.** *Milovice IV: Percentages of key faunal species (as in 2009).*

Druh – species	%
Mamut – mammoth	38
Sob – reindeer	26
Vlk – wolf	16
Liška – fox	6
Kůň – horse	5
Zajíc – hare	5
Ptáci – birds	3
Medvěd – bear	1
Celkem – total	100

**Obr. 24.** Milovice IV, lebka soba (pohled ze spoda). Foto M. Frouz.**Fig. 24.** *Milovice IV, reindeer skull (seen from below). Photo by M. Frouz.*

Schránky terciérních měkkýšů

Na rozdíl od kvartérní malakofauny byli terciérní měkkýši záměrně sbíráni člověkem jako fosilie. Jejich stáří je převážně badenské, resp. sarmatské a pannonské, zdrojovými oblastmi je patrně karpatská předhlubeň či vídeňská pánev, tedy okolí lokality. Jsou to více nebo méně úplné schránky převážně kelnotek (rod *Dentalium*), plžů (rody *Pirenella*, *Astraea*, *Conus*, *Melanopsis*), méně častí jsou mlži (*Glycymeris*, *?Pteria*, *Cardites*), dále několik neurčitelných úlomků. Převažují silně navětralé schránky (sběr na povrchových výchozech), část materiálu nese stopy umělých zásahů (otvory), červeného barviva nebo černé uhlíkaté hmoty. Materiál působí dojmem jisté heterogeneity (mimo početnějších kelnotek jsou další druhy zastoupeny většinou jedním exemplářem), zčásti může jít o odpad při výrobě ozdob. Předběžně se nalezené druhy měkkýšů z Milovic IV jeví jako víceméně srovnatelné s materiálem doposud popsaným z areálu Dolní Věstonice–Pavlov–Milovice, ale tento soubor je zatím méně početný a druhově méně pestrý.

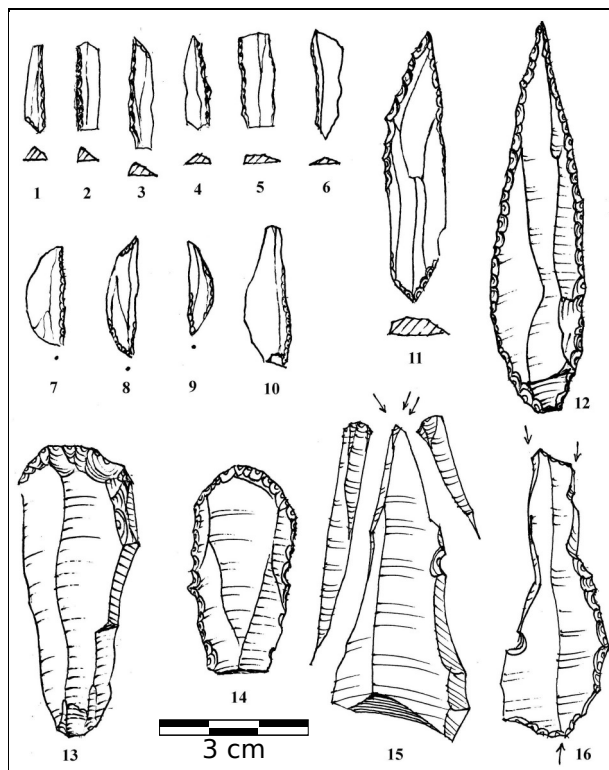
Industrie

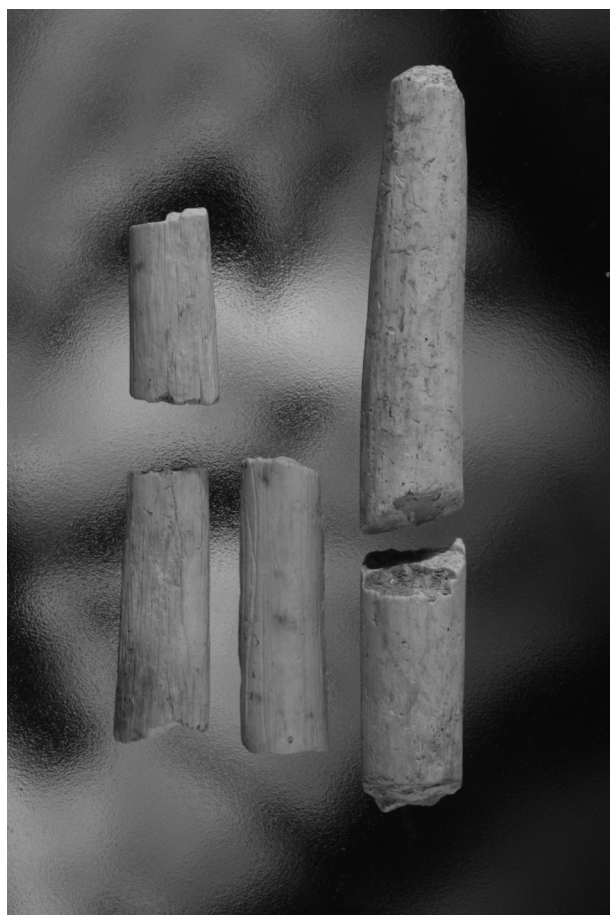
Industrie z kamene i z organických materiálů náleží gravettienu. Z předběžné analýzy kamenných surovin vyplývá, že nejvíce byl sice využíván pazourek, zřejmě z flu-

vioglaciálních sedimentů (53%), ale vysokého zastoupení dosahuje rovněž radiolarit, převážně zelenohnědého zabarvení (41%). Jiné suroviny (křemence, křišťál aj.) se objevují v minimálním množství (celkem 4%). Z typologického hlediska (tab. 4) převažují rydla (obr. 25: 15–16) nad škrabadly (obr. 25: 13–14), charakteristické jsou pro gravettien typické hroty (obr. 25: 11–12), mezi mikrolity se objevily srpky, atypický trojúhelník a mikročepele s otupeným bokem (obr. 25: 1–10). Z mamutoviny je vyrobena odlomená, zakulacená extremita klu s paralelními vrypky, zlomky hrotů s kruhovým a oválným průřezem (obr. 26), extremita jemného hrotu (jehly?) a nepravdělné zlomky klů s vyrytými rýhami, včetně tvaru X (obr. 27). Soubor doplňuje hrubotvará kamenná industrie, úlomky minerálních barviv a dva liščí zoubky s přípravou provrtu a s odlomeným provrtem.

Hrudky pálené hlíny

Tak jako na jiných sídlišť areálu Dolní Věstonice–Pavlov–Milovice, také na nové lokalitě se vyskytly četné drobné hrudky vypálené spraše. Rozměry se pohybují od cca 1 mm po několik cm, avšak pouze 8 předmětů přesáhlo 20 mm a největší z nich 50 mm. V dosud analyzovaném souboru je 52 předmětů barvy spíše tmavé (tmavě hnědé až černé), 24 předmětů má barvu světle hnědou, hnědou, v několika případech až do červena. Jeden kus vyvolává dojem záměrného modelování, ale tvar nelze jasně interpretovat; jiný předmět ve tvaru rohovitě zahnutého kužele připomíná drobné "nožičky" z Pavlova a mohl by být rovněž výsledkem záměrné modelace. Po předběžné prohlídce nebyly na povrchu žádného z předmětů nalezeny interpretovatelné stopy či otisky. Trasologicky

**Obr. 25.** Milovice IV, výběr štípané industrie (převažuje zelenošedý radiolarit).**Fig. 25.** *Milovice IV, selection of lithic industry (dominated by green-greyish radiolarite).*



Obr. 26. Milovice IV, zlomky hrotu z mamutoviny. Foto M. Frouz.

Fig. 26. Milovice IV, fragments of an ivory point. Photo by M. Frouz.

nejzajímavější je skupina hrudek, které obsahují dutinky a otisky vláknitých útvarů.

Závěr

Předběžně lze význam nové lokality Milovice IV spatřovat především v její netypické poloze. Ostatní lokality tohoto areálu dodržují standardní nadmořskou výšku nad 200 m n. m., což umožňuje strategický přehled o dění v dyjské nivě. Nová lokalita sestupuje prakticky na dno údolí a svou polohou blokuje vstup do bočního údolí milovického. To se zřejmě projevilo také v zastoupení některých vlhkomilných druhů fauny.

Poděkování

Při logistickém zajištění záchranného výzkumu v terénu pomohl Obecní úřad a občané Milovic, jmenovitě L. Kapitán a J. Popela; při determinaci osteologického materiálu byli nápomocni P. Wojtal, J. Wilczyński a M. Ivanov. Zpracování lokality probíhá v rámci projektů GAČR 404/08/0045 a výzkumného záměru MSM0021622427.

Jiří Svoboda, Martin Novák, Sandra Sázelová, Šárka Hladilová, Miroslav Králík

Literatura

Svoboda, J. 2009: Lovci mamutů pod silnicí. *National Geographic – Česko*, říjen 2009, 32–39.

Tab. 3. Zastoupení hlavních technologických skupin (stav zpracování 2009).

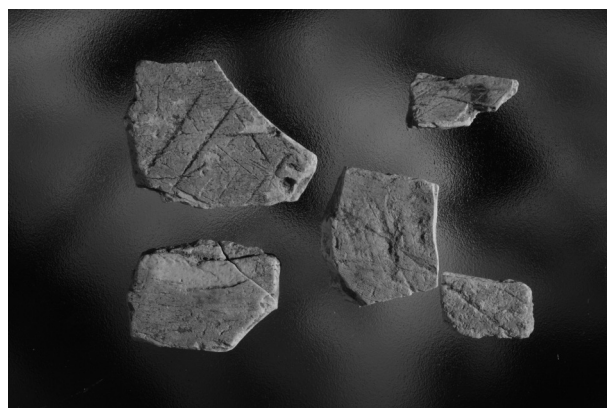
Tab. 3. Composition of major technological groups.

Technologická skupina – technological group	celkem	%
Jádra – cores	29	0,89
Fragmenty a odštěpky – fragments and chips	2489	76,68
Úštěpy – flakes	148	4,56
Čepele – blades	396	12,20
Artefakty s místní retuší – partially retouched artefacts	26	0,80
Retušované nástroje – retouched tools	87	2,68
Rydlové třísky – burin spalls	71	2,19
Celkem – total	3246	100

Tab. 4. Zastoupení typologických skupin retušovaných artefaktů (stav zpracování 2009).

Tab. 4. General composition of retouched tools.

Typ nástroje	celkem	%
Rydla – burins	31	35,63
Škrabadla – endscrapers	13	14,94
Nástroje s otupeným bokem – backed artefacts	14	16,09
Hroty a hrotité čepele – points and pointed blades	3	3,45
Retušované čepele a mikrolity – ret.blades and microliths	14	16,09
Kombinované nástroje – combined tools	6	6,90
Ostatní – others	6	6,90
Celkem – total	87	100



Obr. 27. Milovice IV, zlomky mamutího klu s vrypy. Foto M. Frouz.

Fig. 27. Milovice IV, fragments of ivory with incisions. Photo by M. Frouz.

Resumé

Whereas earlier records mention a layer of fossil faunal material located deep below the actual village of Milovice, it was not until June 2009, after the collapse of a road into old cellars below, that these layers were approached archaeologically. A thick complex of Gravettian cultural layers lies in loess, five meters below surface. We divided the stratigraphic horizons into sublayers and features such as a hearth, small kettle-shaped pits, and a deposit of mammoth tusks. The archaeozoological record is dominated by mammoth, reindeer and wolf, and also includes a variety of faunal, microfaunal and malacofaunal species. The bones are fragmented and some of the small fragments were burnt. The lithic industry, made of flint and radiolarite, is composed of burins, backed artifacts, microliths, and endscrapers, and supplemented by coarse-material artifacts. In addition, the site yielded fragments of ochre, Tertiary shells, fragments of ivory tools (some with simple incisions and engravings), and numerous pellets of burnt clay (some of them intentionally shaped). In contrast to other Gravettian sites of the Dolní Věstonice–Pavlov–Milovice area, situated higher on the Pavlovské Hills slopes, Milovice IV is located at a lower elevation, at the bottom of a side-valley. The site is situated near a river floodplain and the moister environment is partly reflected in the faunal composition.

MLADEČ (OKR. OLOMOUC)

Mladečské jeskyně, lokalita Ic. Pleistocén.

Na jaře 2009 ohlásil A. Komaško Správě Mladečských jeskyní nový nález pleistocenní fauny ze zadních částí Puklinové chodby v severovýchodní části tohoto jeskynního komplexu. Nález pochází ze dvou rovnoběžných koridorů, vzniklých rozšířením mírně ukloněných vertikálních puklin. Jejich sedimentární výplň tvoří načervenalé až hnědošedé jílovité sedimenty, redeponované z vyšších poloh a ukládané na bázi obou koridorů. Vzorky sedimentů, které jsme na místě odebrali a proplavili, obsahují černý štěrčík (do 1 cm) a obdobně drobnotvaré fragmenty pleistocenní savčí fauny, blíže neurčitelné. Nejvýznamnější nález představuje fragment střední části klu pleistocenního chobotnatce, druhově neurčitelného (a to ani podle struktury klu na příčném výbrusu). Podle stupně fosilizace předpokládáme, že tato fauna je starší než poslední glaciál.

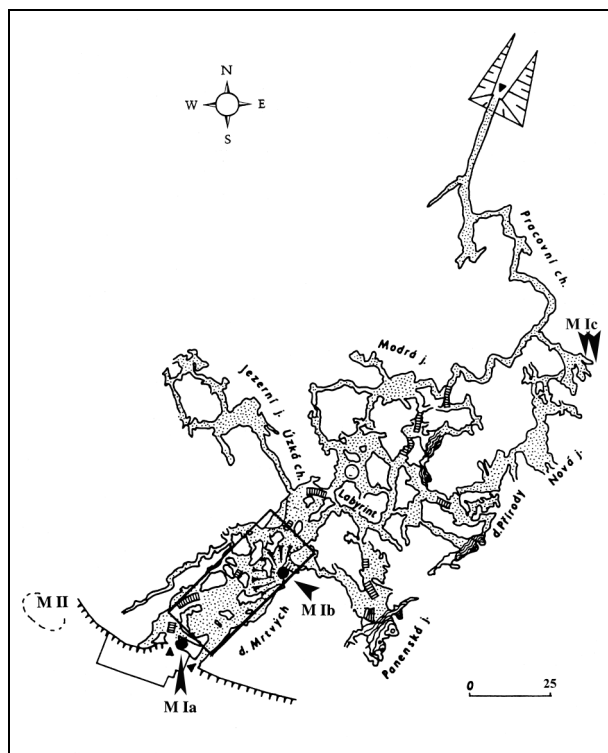
Předběžně lze konstatovat, že do členitého systému Mladečských jeskyní (lokalita I) nyní zapojujeme novou fosiliferní polohu – Ic. Znovu ilustruje vertikální transport sedimentů a osteologického materiálu, který je typický pro celý tento jeskynní komplex.

Za konzultaci děkuji M. Nývltové Fišákové a R. Musilovi.

Jiří Svoboda

Resumé

Field research in the subterranean complex of the Mladeč Caves (site I) adds a new fossiliferous sub-site, num-



Obr. 28. Plán Mladečských jeskyní s vyznačením fosiliferních lokalit Mladeč Ia–c a Mladeč II.

Fig. 28. Plan of the Mladeč Caves showing location of the fossiliferous sites Mladeč Ia–c and Mladeč II.

bered Ic. This sub-site demonstrates redeposition of sediments together with Pleistocene faunal fragments along vertical fissures, a phenomenon typical for the whole cave complex. A more precise determination and dating of the recorded faunal fragments is not possible; based on the degree of fossilisation it probably predates the Last Glaciation.

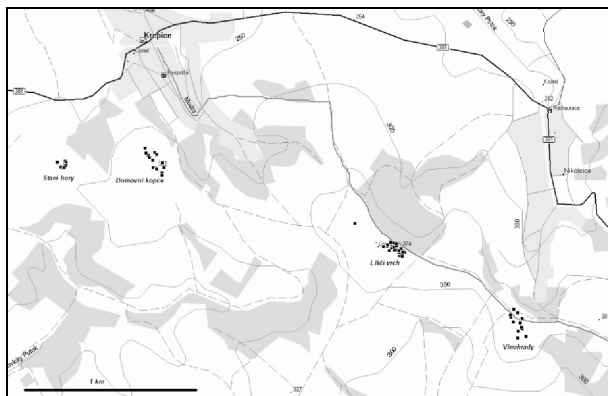
MOKRÁ–HORÁKOV (K. Ú. MOKRÁ U BRNA, OKR. BRNO–VENKOV)

„Spálená seč“, „Nad Studénčným“. Západní a Pro střední lomy Mokrá. Mladý paleolit. Stanice. Povrchový sběr.

V letech 2008–2009 byly na skryté ploše v předpolí te- žebního prostoru velkolomu Mokrá nasbírány dvě drobné kolekce kamenných štípaných artefaktů z období paleo- litu. První plochu (Spálená seč) bylo možné ztotožnit s na- lezištěm Mokrá–lom IX a druhou (Nad Studénčným) s na- lezištěm Mokrá–lom X (více k lokalizaci Kos 2006, 12).

Jednalo se o bílé a šedě patinované drobnotvaré kusy (rohovce a pazourky?), jež nebylo možné blíže kulturně zařadit (rámcově mladý paleolit). V některých zlomcích bylo možné identifikovat zlomek rydla (Spálená seč), mi- kročepelí (Spálená seč, Nad Studénčným) a reziduum já- dra (Spálená seč). Dva nepatinované úštěpy mohou nále- žet některé z kultur mladšího pravěku (Nad Studénčným; MMK?). Popsané nálezy rozšiřují dosud získanou kolekci z prostoru lomu Mokrá (Škrdl, Kuča, Schenk 2009).

Petr Kos



Obr. 29. Křepice a Nikolčice. Lokalizace nálezů.
Fig. 29. Křepice a Nikolčice. Location of finds.

Literatura

- Kos, P. 2006: Paleolit. In: M. Čížmář, K. Geislerová (eds.): *Výzkumy – Ausgrabungen 1999–2004*, Brno, 11–12.
- Škrdl, P., Kuča, M., Schenk, Z. 2009: Mokrý-Horákov (k. ú. Mokrý u Brna, okr. Brno-venkov). *Přehled výzkumů* 50, 234–235.

Resumé

Collections of Upper Paleolithic and Neolithic artifacts were obtained from two findspots at Mokrý quarry.

NIKOLČICE (OKR. BŘECLAV)

„Liščí vrch“. Aurignacien? Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita byla objevena v rámci terénních prospekcí zaměřených na vyhledání dosud neznámých paleolitických lokalit na podzim 2009 (obr. 29). Zaměření lokality (včetně zaměření polohy všech nálezů) bylo provedeno pomocí ručního GPS přijímače. Pomyslný střed zjištěného rozptylu nálezů má souřadnici 48°59,292' N, 16°44,442' E (WGS-84) a koncentrace nálezů má tvar protáhlé elipsy s délkou delší osy 125 m (orientované ve směru severozápad–jihovýchod a kopírující temeno návrší) a kratší osy 60 m. Nálezy byly získány v prostoru vrcholové plošiny jihovýchodně kóty Liščí vrch (374,6 m) v rozsahu nadmořských výšek 372–374 m.

V místě nálezů je podle Geologické mapy (list 34-21 Hustopeče; Stráník, Havlíček 2000) podloží tvořeno sprašemi a sprašovými hlínami. Na povrchu artefaktů ale nebyly zjištěny stopy vysráženého uhličitane vápenatého, který by indikoval možnost nálezů artefaktů v intaktních sedimentech.

Lokalita dosud poskytla 28 paleolitických a 3 postpaleolitické nálezy. Kolekce paleolitických nálezů je vyrobena převážně z moravských rohovců. Zastoupeny jsou rohovec typu Krumlovský les (13 ks), rohovec typu Stránská skála (4 ks), křídový spongiový rohovec (2 ks) a lokální menilitový rohovec (1 ks). Eratický silicit je přítomen 6 kusy. Surovina dvou artefaktů je z důvodu pře-

pálení neurčená. Technologické spektrum kolekce je tvořeno mikrojádrym, 12 úštěpy, 2 mikroúštěpkou, 5 zlomky, zlomkem čepele, zlomkem mikročepele, 2 úštěpy s místní retuší a 4 nástroji. Kolekce nástrojů je tvořena rydlem na proximálním konci čepele (obr. 30:4), škrabadlem (obr. 30:3), drásadlem (obr. 30:5), zlomkem retušované čepele (obr. 30:2) a zlomkem mikročepele s otupeným bokem (obr. 30:1).

„Vinohrady“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita byla objevena v rámci terénních prospekcí zaměřených na vyhledání dosud neznámých paleolitických lokalit na podzim 2009. Zaměření lokality (včetně zaměření polohy všech nálezů) bylo provedeno pomocí ručního GPS přijímače. Pomyslný střed zjištěného rozptylu nálezů má souřadnici 48°59,044' N, 16°45,061' E (WGS-84) a koncentrace nálezů má tvar protáhlé elipsy s délkou delší osy 180 m (orientované ve směru sever–jih a kopírující temeno návrší) a kratší osy 70 m. Nálezy byly získány v rozsahu nadmořských výšek 360–368 m.

Na povrchu pole jsou patrné vyorávané podložní sedimenty, kterými jsou podle Geologické mapy (list 34-21 Hustopeče; Stráník, Havlíček 2000) horniny psamiticko-pelitické facie ždánicko-hustopečského souvrství (egger-eggenburg). Na dvou artefaktech jsou stopy vysráženého uhličitane vápenatého, jehož zdrojem jsou spíše podložní, předkvartérní, na vápník bohaté sedimenty než spraš, kterou jsme na sledovaném území nezachytili.

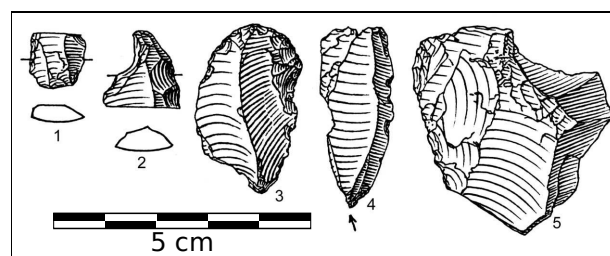
Lokalita dosud poskytla 11 paleolitických artefaktů a další 3 postpaleolitické artefakty. Paleolitické artefakty jsou vyrobeny převážně z moravských rohovců. Zastoupeny jsou rohovec typu Krumlovský les (5 ks), křídový spongiový rohovec (3 ks) a rohovec typu Boršice (1 ks). Eratický silicit je přítomen 2 kusy. Technologické spektrum kolekce je tvořeno 2 jádry (obr. 31:4), 3 mikrojádry (obr. 31:2), 2 úštěpy, zlomkem čepele, zlomkem a dvěma nástroji – strmě retušovaným škrabadlem (obr. 31:1) a rydlem (obr. 31:3).

„Sady“. Mladý paleolit. Ojedinelé nálezy. Povrchový průzkum. Nálezy nezvěstné.

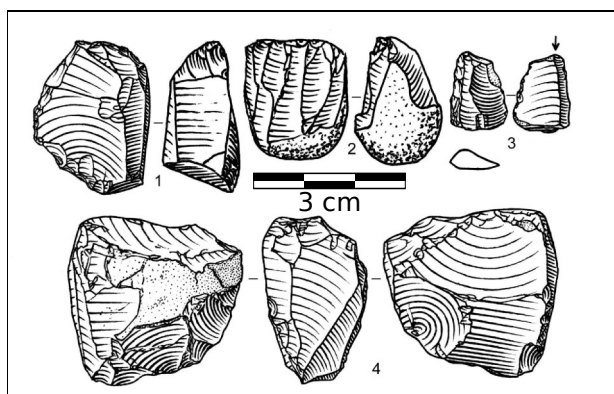
Podle ústního sdělení J. Němečka byly paleolitické artefakty nalezeny i na terasách vinohradu v trati Sady. Prostor je ale nyní zatravněn, a tudíž informaci není možné ověřit.

Závěr

Při cílené povrchové prospekci, která se zaměřila na předem vytípané potenciální polohy, byly objeveny dvě nové lokality z počátku mladého paleolitu (obr. 29), vzhledem k charakteru nálezů nejspíše aurig-



Obr. 30. Nikolčice-Liščí vrch. Vybrané nálezy.
Fig. 30. Nikolčice-Liščí vrch. Selected finds.



Obr. 31. Nikolčice-Vinohrady. Vybrané nálezy.
Fig. 31. Nikolčice-Vinohrady. Selected finds.

nacké. Všechny výše popsané lokality jsou povrchové. Na žádné z nich nebyla zaznamenána přítomnost intaktních kvartérních sedimentů, které by mohly obsahovat artefakty v neporušené kulturní vrstvě.

Průzkum byl realizován za podpory grantového projektu GA AV ČR IAA800010801.

Petr Škrdla, Filip Havlíček, Tereza Rychtařková

Literatura

Stráník, Z., Havlíček, P. 2000: *Geologická mapa 34-21 Hustopeče. Soubor geol. a ekol. účel. map přír. zdrojů*. Český geologický ústav, Praha.

Resumé

We have surveyed the cadastral territory of Nikolčice over the fall and winter period in 2009. The survey targeted the locations with a predicted potential for undiscovered Paleolithic sites (Fig. 29).

We discovered a new site in the field "Liščí vrch". The artifacts form a cluster with the center at 48°59,292' N, 16°44,442' E (WGS-84). The longer axis of this ellipse is 125 m long (oriented from northwest to southeast and following a ridge) and the shorter axis reaches 60 m. The altitude reaches 372–374 m asl. The site yielded a collection of 28 Paleolithic artifacts produced from local Moravian cherts supplemented by 6 pieces of erratic flint. Technologically, the collection consists of a micro-core, 12 flakes, 2 microflakes, 5 fragments, a blade fragment, a microblade fragment, 2 partially retouched flakes, and 4 tools. The tools include a burin on a blade (Fig. 30:4), an endscraper (Fig. 30:3), a retouched blade fragment (Fig. 30:2), a sidescraper (Fig. 30:5), and a backed bladelet fragment (Fig. 30:1).

The second site is in the field "Vinohrady". The artifacts form a cluster with the center at 48°59,292' N, 16°44,442' E (WGS-84). The longer axis of the ellipse is 180 m long (oriented from northwest to southeast and following ridge) and the shorter axis is 70 m long. The altitude reaches 360–368 m asl. The site yielded 9 Paleolithic artifacts produced from local Moravian cherts, supplemented by 2 pieces of erratic flint. Technologically, the collection consists of 2 cores (Fig. 31:4), 3 microcores (Fig. 31:2), 2 flakes, a blade fragment, a fragment, and

2 tools—a steeply retouched endscraper (Fig. 31:1) and a burin (Fig. 31:3).

All above mentioned sites are surface sites without documented intact Quaternary sediments permitting the presence of *in situ* artifacts.

PAVLOV (OKR. BŘECLAV)

Okolí obce—lokality Pavlov I a II. Zpracování nového materiálu (paleoantropologie), předstihové výzkumy, environmentální analýzy.

V průběhu celého roku 2009 probíhalo zpracování materiálu z dosavadních výzkumů (Pavlov I, VI), dohled nad pokračujícími výkopovými pracemi při kanalizaci obce, odběr vzorků a jejich analýzy až po přelom roku 2009/2010, kdy došlo k zatím poslednímu nálezu mamutích kostí na Podhradní ulici. Plošně nejrozsáhlejší teréní akcí se v tomto roce stal předstihový výzkum v místech plánované výstavby domků na lokalitě Pavlov II, který proběhl v dubnu 2009.

Pavlov I. Gravettien. Doplnující údaje k antropologickému katalogu.

Při archeozoologické analýze osteologického materiálu z klasické lokality Pavlov I identifikovali P. Wojtal a J. Wilczyński (podobně jako v Dolních Věstonicích II, viz PV 50, str. 225) doplňující soubor drobných lidských kosterních pozůstatků a fragmentů, s pořadovými čísly katalogu P29–P33. Definitivní určení provedl E. Trinkaus. Nejvýznamnější nález představuje skelet dvou rukou P31a–p, uložený v jediném čtverci 3/III (tab. 5; popis a diskuse viz Trinkaus a kol. 2010).

Pavlov II. Gravettien. Předstihový výzkum.

Předchozí výzkumy ukázaly, že sedimentární pokryv prostoru lokality II, určený pro výstavbu domků, je velmi nerovnoměrný (Klíma 1976; Svoboda a kol. 2008). V horní části tohoto prostoru vystupují bazální jílovité a suťovité polohy téměř až na povrch, místy se noří do hloubky kolem 1 m a směrem po svahu prudce kle-



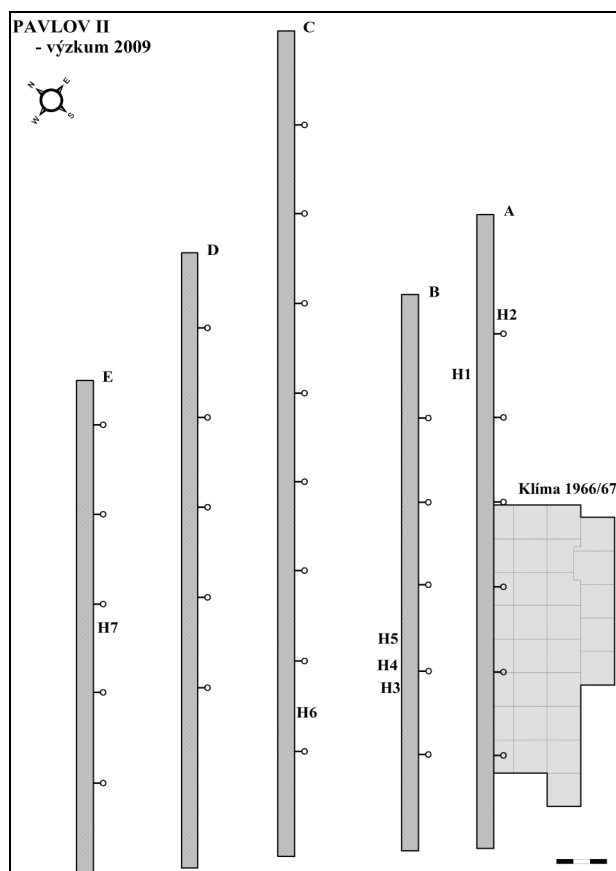
Obr. 32. Pavlov II, celkový pohled na výzkum 2009, sondy A–E (rodinný domek v pozadí byl předmětem předstihového výzkumu v roce 2007).

Fig. 32. Pavlov II, general view of the 2009 excavation, trenches A–E (the family house in the background is the location of a 2007 test pit).

Tab. 5. Pavlov I, paleoantropologická analýza (E. Trinkaus).

Tab. 5. Pavlov I, paleoanthropological analysis.

Číslo nálezu	Anatomické určení	Rok výzkumu	Čtverec
Pavlov 29	<i>Phalanx medialis</i> ruky (nedospělý)	1953	1/I
Pavlov 30	Spodní levý I 1	-	11/I
Pavlov 31a	<i>Scaphoideum</i> (levé)	1953	3/III
Pavlov 31b	<i>Capitatum</i> (levé)	1953	3/III
Pavlov 31c	<i>Trapezium</i> (levé)	1953	3/III
Pavlov 31d	<i>Trapezium</i> (pravé)	1953	3/III
Pavlov 31e	<i>Metacarpus</i> 1 (pravý)	1953	3/III
Pavlov 31f	<i>Metacarpus</i> 1 (levý)	1953	3/III
Pavlov 31g	<i>Metacarpus</i> 2 (pravý)	1953	3/III
Pavlov 31h	<i>Metacarpus</i> 2 (levý)	1953	3/III
Pavlov 31i	<i>Metacarpus</i> 3 (pravý)	1953	3/III
Pavlov 31j	<i>Metacarpus</i> 5 (pravý)	1953	3/III
Pavlov 31k	<i>Phalanx proximalis</i> ruky 1	1953	3/III
Pavlov 31l	<i>Phalanx proximalis</i> ruky (levý)	1953	3/III
Pavlov 31m	<i>Phalanx proximalis</i> ruky 3 (pravý)	1953	3/III
Pavlov 31n	<i>Phalanx proximalis</i> ruky 4	1953	3/III
Pavlov 31o	<i>Phalanx proximalis</i> ruky 4	1953	3/III
Pavlov 31p	<i>Phalanx proximalis</i> 5 (pravý?)	1953	3/III
Pavlov 32	Spodní pravý dm2	-	-
Pavlov 33	<i>Phalanx medialis</i> ruky 2–4	1956	67 Fd, Sg 70



Obr. 33. Pavlov II, celkový plán výzkumu 1966–67 a 2009.

Fig. 33. Pavlov II, general plan of the 1966–67 and 2009 excavations.

sají do hloubky. Tam pak nastupuje v několikametrových mocnostech spraš, která plynule modeluje současný povrch. Pro paleolitické osídlení byl pevnější suťovitý a jílovitý podklad zřejmě výhodnější než samotná spraš, a proto se archeologické nálezy soustředí ují v horní části lokality.

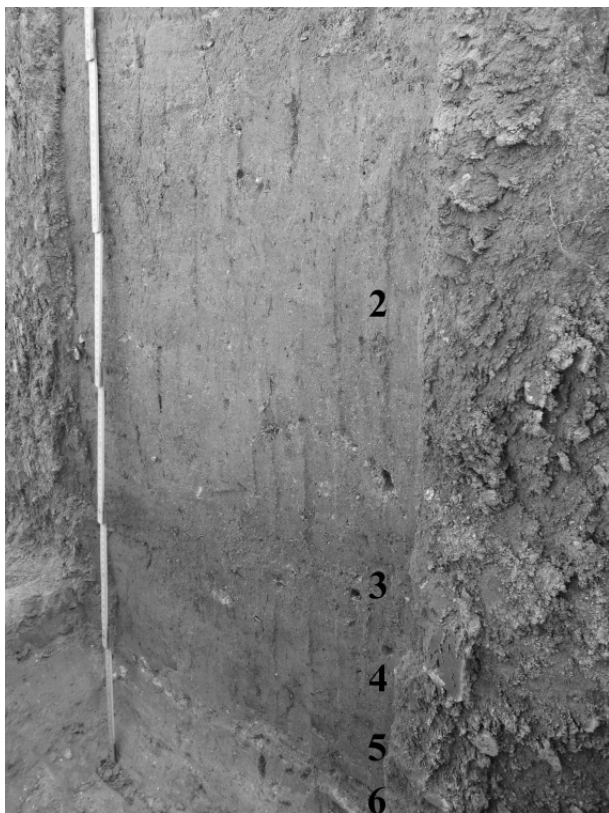
Situace

Z dokumentace B. Klímy (1976) vyplývá, že centrální část lokality II z podstatné části prozkoumal. Vrstva v jeho výkopu ležela mělce pod povrchem a na východní straně vystupovala až do ornice, takže další rozptýl industrií tímto směrem byl sledován povrchovým sběrem. Zaměřili jsme se tedy na plochu přiléhající na západní straně, o rozměrech 30 × 50 m, kterou jsme v pravidelných rozstupech prořezali 5 paralelními sondami A–E (obr. 32–33). V každé sondě byly v odstupu 5 m očistěny a kresebně dokumentovány profily. Základní profil lokality lze souhrnně charakterizovat takto (obr. 34–35):

1. ornice/navážka (20 cm)
2. okrová vápnitá spraš; při bázi souvislejší horizont CaCO_3 (80 cm)
3. hnědošedá redeponovaná poloha s ččkami tmavších vápnitých sedimentů, vysráženiny Fe; místy tvoří souvislý horizont (sonda D, obr. 34), místy vyklišňuje (10–15 cm) – podle mikromorfologické analýzy L. Smolíkové jde o iniciální pseudoglej na půdních sedimentech
4. redeponovaná, světlešedá poloha spraší a půdních sedimentů, s uhlíky (10–20 cm)

Tab. 6. Pavlov II, sonda A, datování ^{14}C (Hans van der Plicht), kalibrace podle CalPal, 10. 11. 2009.**Tab. 6.** Pavlov II, trench A, ^{14}C datings (Hans van der Plicht), calibrated after CalPal, 10. 11. 2009.

Číslo vzorku	Vrstva/hloubka (cm)	Výsledek BP	Kalibrace BC
GrA-44392	4/120	27020 $\pm$ 140	29828 $\pm$ 138
GrA-44290	5a/135–140	27190 $\pm$ 140	29920 $\pm$ 141
GrA-44291	5b/150	19460 $\pm$ 80	nekalibrováno

**Obr. 34.** Pavlov II, sonda D, jeden z dokumentovaných profilů. 2: spraš, 3: zahliněná poloha (v tomto profilu mimořádně vyvinutá, jinde přechází do čoček nebo mizí), 4: redeponovaná spraš, 5: půdní sedimenty, 6: provápněné polohy.**Fig. 34.** Pavlov II, trench D, one of the documented sections. 2: loess, 3: clayish layer (well developed in this section, but disappearing elsewhere), 4: redeposited loess, 5: soil sediments, 6: calcareous layers.

5. hnědošedá, hlinitá poloha, s uhlíky a uhlíkatými šmouhami (kolem 20 cm) – podle L. Smolíkové další iniciální pseudoglej na půdních sedimentech
6. redeponovaná mezivrstva proměnlivé mocnosti, šmouhy nebo pruhy redeponovaných půd (sonda B), spraše, vápnitých poloh, úlomky vápence, uhlíky a uhlíkaté čocky
7. hrubotvará suť a/nebo pestré jílovitopísčité sedimenty (redeponovaný terciér)

Sedimentologická a mikromorfologická analýza profilu na základě odebraných vzorků (D. Nývlt, P. Havlíček) není dosud uzavřena. Předběžně můžeme konstatovat, že kulturní souvrství gravettienu probíhá jednak v redeponovaných sprašových polohách (4), jednak ve svrchní části podložní půdy (poloha 5); radiometricky zjištěný časový

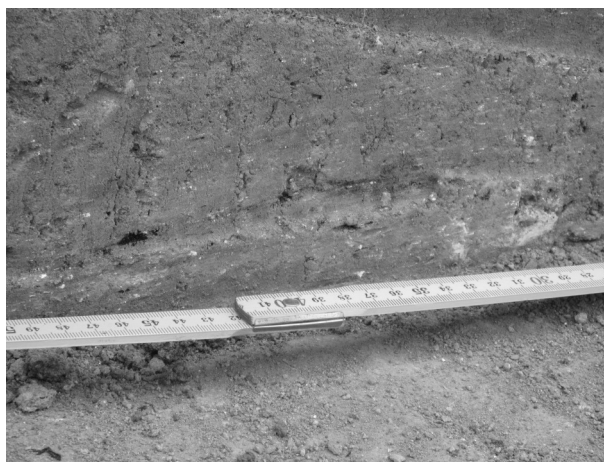
odstup mezi nimi je ovšem nevelký (řádově století). Datum z baze polohy 5 selhalo (tab. 6). Podstatné pro tuto lokalitu je, že na úrovni gravettského horizontu a v jeho nadloží se v poměrně krátkém časovém intervalu vytvořily dva horizonty autochtonních pseudoglejů (3,5).

Na podobnou stratigrafii níže v pavlovském úvozu upozorňovali již B. Klíma a P. Haesaerts. V jižních úsecích sond je tento základní sled vrstev porušen navážkami (sonda A, B), případně tam vystupují bazální jíly prakticky až pod ornici (sonda D, m 5–m 10). Naproti tomu v severních úsecích sond níže po svahu nastupuje v podloží několikametrová spraš, pokračující dále do hloubky.

V osídlené části lokality bylo lokalizováno celkem 7 ohnišť, tvořených pravidelnými čockami zuhelnatělého dřeva a/nebo dočervena propálenými polohami spraše, případně jen s propálenými lemy (obr. 36). Všechna ohniště měla zhruba oválný, po mírném svahu rozvlečený tvar, o rozměrech průměrně 50 cm $\times$ 80 cm. V sondě A byla ohniště dvě, v sondě B tři, v sondách C a E po jednom.

Pylová analýza

Metodika: Sprašový sediment byl laboratorně zpracován podle standardní metodiky (Erdtman 1960). Kromě běžného postupu (rozpuštění v HCl, HF, acetolýza) byla nakonec použita těžká kapalina kvůli zvýšení výtěžnosti palynomorf. Celkem byly zpracovány 4 vzorky, ale pouze dva z nich obsahovaly pylová zrna; stratigraficky odpovídají vrstvě 5 (tab. 7).

**Obr. 35.** Pavlov II, sonda E, vrstvy 5–6. Poloha zuhelnatělého dřeva vklíněná do souvrství přemístěných spraší v nadloží a jílovitých, sprašových a provápněných pruhů v podloží.**Fig. 35.** Pavlov II, trench E, layers 5–6. Charcoal layer inserted between a complex of redeposited loess above and silty, loessic and calcareous bands below.



Obr. 36. Pavlov II, sonda C. Ohniště oválného tvaru (mírně rozvlečené po svahu) s do červena propálenými lemy.

Fig. 36. Pavlov II, trench C. An oval-shaped hearth (partly redeposited along the slope) with red-burnt margins.

Popis analyzovaných vzorků: Vzorky při mikroskopickém zkoumání obsahovaly nerozpuštěnou minerogenní příměs a menší množství organiky (destruovaná rostlinná pletiva). Vzorek B/11 m byl odebrán z ohniště (hloubka od povrchu 127 cm). Jednalo se o tmavý (až černý) sediment obsahující uhlíky, s vypáleným okrajem. Tento vzorek obsahoval menší množství palynomorf.

Vzorek A/28,8 m (hloubka 130 cm), odebraný z gravettské vrstvy a nadložní vzorek A/28,8 m (hloubka 120 cm) – oba byly sterilní.

Vzorek A/30 m (hloubka 145 cm), obsahující palynomorfy, byl odebrán také z gravettské vrstvy, v tomto místě kryté šterkem.

Interpretace: Nalezené pyly stromů (bříza, smrk, borovice) odpovídají dřívějším výzkumům provedeným na jižní Moravě (Dolní Věstonice, Bulhary). Borovice a smrk korespondují i s nálezy uhlíků z Pavlova (Dambon 1997; Čulíková in Svoboda *et al.* 2008) a z Dolních Věstonic (Oprávil 1994). Určeny byly i palynomorfy bylin, převažoval pelyněk a různé merlíkovité. Ve vzorku A/30 m byla zachycena špatně zachovaná řasa *Pediastrum* (bez určení druhu), která vypovídá o existenci lokální vodní plochy v chladném prostředí. Celkově je pylů zatím málo k provedení přesnější interpretace, ani nelze sestavit pylový diagram. Obecně lze říci, že palynomorfy nejspíš pocházejí z chladného období, kdy vegetace měla stepní ráz s roztroušenými lesními prvky. V žádném vzorku nebyly zastíženy terciérní pyly.

Determinace zuhelnatělého dřeva

Výskyt zuhelnatělého dřeva byl velmi hojný, místy tvořily uhlíky celé horizonty či čočky – ohniště. Byly proto odebírány zvláště ze všech sond a různých výškových poloh a takto determinovány V. Čulíkovou. Výsledek je ovšem monotónní. Prakticky ve všech vzorcích standardně převládá modřín opadavý (*Larix decidua*) a smrk ztepilý (*Picea abies*), případně neurčitelné fragmenty smrku či modřínu nebo neurčitelné jehličnany. Jen ojediněle se vyskytla borovice (*Pinus cf. sylvestris*; *cf. Pinus cembra*) a vrba (*Salix sp.*).

Fosilní měkkýši

Koncentrace fosilních měkkýšů byla zjištěna na jediném místě v sondě E (m 15). Byla členitelná do dvou stratigrafických poloh, mezi nimiž však J. Kovanda nezjistil podstatné rozdíly ve druhové skladbě.

Pavlov II/E/14–15, hloubka 115 cm: *Succinella oblonga* DRAP. a *S.o. elongata* SNDB.; *Pupilla muscorum* (L.), *Vallonia tenuilabris* (BR).

– hloubka 120–130 cm: *Succinella oblonga elongata* SNDB.; *Pupilla sp. frgm.*, *cf. Vallonia tenuilabris* (BR.) frgm.

Jde o zlomek běžné sprašové fauny, vyskytující se v pleniglaciálních obdobích, zvláště pak ve svrchní části posledního glaciálu. V kontextu pavlovienu jde o obvyklé druhy.

Savčí fauna; artefakty

Štěpiny blíže neurčitelných kostí savců byly nalezeny výlučně v sondě C (m 15–m 20). Naproti tomu artefakty pocházejí z poloh v okruhu výzkumu B. Klímy, tedy ze sondy A (m 27–m 29: dva krátké úštěpy a čepel s odloženou bází, vše z pazourku) a ze sondy B (m 16: fragment bazální části širší čepele nebo úštěpu z radiolaritu).

Závěr

Centrální část gravettské lokality Pavlov II byla prozkoumána na dobré profesionální úrovni B. Klímou v letech 1966–1967 (Klíma 1976). Předstihový výzkum v roce 2009 na její severozápadní periferii doplňuje právě ty informace, které ve své době chyběly: datování C_{14} a environmentální analýzy. Na základě dvou (ze tří) ra-

Tab. 7. Pavlov II, sonda B a A, palynologická analýza (A. Roszková).

Tab. 7. Pavlov II, trenches B and A, palynological analysis (A. Roszková).

Sonda/vzdálenost v m Vrstva/hloubka v cm od povrchu	B/11 m 5/127 cm	A/30 m 5/145 cm
AP (stromy)		
Betula (bříza)		3
Picea (smrk)		2
Pinus (borovice)	4	9
NAP (byliny)		
Artemisia (pelyněk)	19	2
Asteraceae Liguliflorae (hvězdnicovité jazykovité)	1	
Brassicaceae (brukvovité)	1	
Daucaceae (miříkovité)	1	
Fabaceae (bobovité)		1
Chenopodiaceae (merlíkovité)	10	
Poaceae (lipnicovité – "trávy")	2	
Polygonum sp. (rdesno/truskavec)		1
Indeterminata (neurčené palynomorfy)	2	
NPP (nepylvé objekty)		
Algae (nedeterminované řasy)	2	1
Pediastrum sp.		1
Fungi (nedeterminované houby)	2	1
Glomus (AM houba)		10

diokarbonových dat v přímé superpozici lokalitu klademe do časného pavlovienu (kolem 27 ky BP, po kalibraci až 30 ky BC), jehož typologické charakteristiky Klíma kolekce dobře odpovídá: rydla jsou zhruba dvakrát četnější než škrabadla, podstatná část souboru zahrnuje čepce s otupeným bokem, zatímco geometrické mikrolity jsou oproti vyvinutému pavlovienu vzácnější (Svoboda a kol. 2009b, 204). Lze připomenout, že například na lokalitě Dolní Věstonice II tvořily sídelní celky s daty kolem 27 ky BP souvislý chronologický horizont. Mimo to nový výzkum umožňuje blíže charakterizovat periferii gravettského sídliště, tedy rozsáhlou plochu s volně rozptýlenými ohništi a dalšími stopami ohňů, ovšem s minimálním průvodním materiálem. Z praktického hlediska jsou výsledky tohoto výzkumu významné pro další strategii předstihových akcí, související s pokračující výstavbou rodinných domků na východním okraji obce Pavlov.

Poděkování

Za spolupráci v terénu a odběr vzorků pro dosud nedokončené analýzy (geochemie, sedimentologie) děkujeme M. Nývltové Fišákové, D. Nývltovi a P. Havlíčkovi, za půdně mikromorfologický rozbor (připravovaný k publikaci) děkujeme L. Smolíkové. Předstihový výzkum proběhl v koordinaci s Národním památkovým ústavem, pracoviště Brno, s příspěvkem Programu podpory záchraných výzkumů MK ČR, zpracování materiálu v rámci grantu GAČR 404/08/0045.

Jiří Svoboda, Martin Novák, Věra Čulíková, Jiří Kovanda, Alena Roszková

Literatura

- Erdtman, G. 1960:** The acetolysis method, a revised description. *Svensk Bot. Tidskr.* 54, 561–564.
- Damblon, F. 1997:** Anthracology and past vegetation reconstruction. In: J. Svoboda (ed.): *Pavlov I – Northwest*, DVS 4, 437–442.
- Klíma, B. 1976:** *Die paläolithische Station Pavlov II*, Přírodovědné práce ústavů ČSAV v Brně 10/4. Praha
- Oprávil, E. 1994:** The vegetation. In: J. Svoboda ed.: *Pavlov I., excavations 1952–1953*. ERAUL 66 / DVS 2, Liège, 175–180.
- Smolíková, L. v přípravě do tisku:** *Paleopedologický výzkum na lokalitě Pavlov II*, rkp.
- Svoboda, J., Čulíková, V., Hladilová, Š., Novák, M., Nývltová Fišáková M., Nývlt, D., Zelinková, M. 2008:** Pavlov (okr. Břeclav). *Přehled výzkumů* 49, 248–254.
- Svoboda, J., Havlíček, P., Ložek, V., Macoun, J., Musil, R., Přichystal, A., Svobodová, H., Vlček, E. 2009:** *Paleolit Moravy a Slezska*, 3. vydání. DVS 16, Brno.
- Trinkaus, E., Svoboda, J. A., Wojtal, P., Nývltová Fišáková, M., Wilczyński, J. 2010:** Human Remains from the Moravian Gravettian: Morphology and Taphonomy of Additional Elements from Dolní Věstonice II and Pavlov I. *International Journal of Osteoarchaeology*.

Resumé

The central part of the Gravettian site Pavlov II has been excavated at a high professional standard by B. Klíma in 1966–1967 (Klíma 1976). The 2009 excavation located along its NW periphery adds just the kind of information that was lacking at Klíma's time: ^{14}C dating and environmental analyses. Based on two radiocarbon dates (from three samples) in direct superposition, we place the site in the Early Pavlovian stage (around 27 ky BP), which corresponds well with the typological characteristics of Klíma's collection: burins about twice as numerous as endscrapers, backed blades, and rare geometric microliths compared to the Evolved Pavlovian stage (Svoboda et al. 2009b, 204). A complete horizon of settlement units, with comparable ^{14}C dates of around 27 ky BP and analogical typology, has previously been excavated at Dolní Věstonice II. In addition, the new excavation throws light on the character of peripheries of the Gravettian sites – large zones with dispersed individual hearths and other traces of fire, but generally lacking materials. Finally, the results of this excavation will be used for preparing strategies of future salvage excavations evoked by construction activities in this section of the Pavlov village.

PŘEROV (K. Ú. PŘEDMOSTÍ, OKR. PŘEROV)

Přerov–Předmostí Ib – Hřbitov. Gravettien. Předstihový výzkum.

Situace

Stavba informačního střediska v roce 2009 umožnila dokumentovat situaci na jihovýchodním rohu předmosteckého hřbitova. Výzkum probíhal formou dohledu nad výkopovými pracemi, který ve spolupráci s Archeologickým ústavem AV ČR Brno, v. v. i., uskutečnila společnost Archaia Olomouc, o. p. s. Podél celé východní stěny hřbitova, tedy v prostoru mezi současným Památníkem lovců mamutů (PV 48, str. 322–331) a plánovaným infocentrem, rozmístil již v roce 1972 a 1976 linii sond Bohuslav Klíma (ARÚB, NZ čj. 2282/73 a čj. 2183/76). Konstatoval rychlé vyznívání kulturních vrstev a úbytek materiálu ve směru k jihovýchodu. Odkryv v roce 2009 (stejně jako předchozí výkopy při rekonstrukci jižní stěny a vstupu do hřbitova) potvrzuje, že se již nacházíme na okraji lokality Ib, respektive mimo ni. Probíhal ve dvou fázích: předstihová sondáž v květnu 2009 a průběžné sledování vlastních stavebních prací v červenci. V první fázi jsme kopanou sondou zdokumentovali základní sled vrstev (obr. 37), zatímco v druhé fázi byl strojově odkryt celý terénní zářez v místě základového pásu stavby infocentra (obr. 38).

Stratigrafie

Stěna hřbitova je založena na mocném sprašovém souvrství, jehož profil je následující:

1. černá povrchová vrstva (10–20 cm)
2. světle hnědý půdní horizont (20 cm)

3. světlá spraš s vápnitými zátekami, při bázi Mn-bročky (220–230 cm)
4. lehce okrově zbarvená sprašová poloha; týž sediment vytváří samostatnou čočku na bázi nadložní spraše (celkem 20–30 cm)
5. lehce načervenalá sprašová poloha (30 cm)
6. vybělená, vápnitá spraš s Mn-bročky (pokračuje dále do hloubky)



Obr. 37. Přerov–Předmostí Ib, jaro 2009. Sled vrstev na JV nároží hřbitova, číslování odpovídá textu.

Fig. 37. Přerov–Předmostí Ib, spring 2009. Section of the SE corner of the cemetery showing sequence of the individual layers.



Obr. 38. Přerov–Předmostí Ib, léto 2009. Celkový pohled na výkop základů budoucí stavby. Na odkrytém mohutném sprašovém profilu je patrný sklon vrstev klesajících po původním svahu směrem k jihu.

Fig. 38. Přerov–Předmostí Ib, summer 2009. General view of the section, showing sloping layers along the original slope towards the south.

Poloha 4 svou stratigrafickou pozicí a výškou zhruba odpovídá kulturním vrstvám odkrytým v areálu Památníku lovců mamutů; zde byla ovšem už bez nálezů. Rovněž podložní poloha 5 má v profilech památníku stratigrafickou paralelu, tam opět výrazněji vyvinutou. Tuto úroveň jsme mohli sledovat v celkové délce 12 m, ve výškových hladinách 222,45–220,95 m n. m. Jedná se o původní terén, svažující se od bývalé Skalky k niveletě řeky Bečvy.

Nálezy

Intaktní sprašové souvrství přetínají v odstupu od hřbitova starší výkopy, vyplněné novodobými vrstvami a navážkami. Z tohoto kontextu jsme získali redeponovaný osteologický materiál pleistocenního i holocenního stáří a ojedinělý fragment keramiky.

Pleistocén: fragment diafýzy dlouhé kosti středně velkého savce, 2 fragmenty čelisti a M2 dolní soba, astragalus soba (ve 3 fragmentech), fragment česky velkého savce (bovida?), 6 fragmentů klů mamuta, blíže neurčitelná poškozená kost mamuta, 5 fragmentů neurčitelných kostí. Pleistocenní kosti jsou v druhotném uložení, jejich povrch je zvětralý a místy mechanicky poškozený, jsou na něm patrné stopy po kořincích rostlin a ojediněle i koncentrace CaCO_3 .

Holocén: fragment proximální epifýzy tibie a proximální části femuru dospělých lidí. Přítomnost holocenních lidských kostí (pokud nepocházejí ze současného hřbitova) může souviset s rozsáhlým slovanským pohřebištem, které bylo v těchto místech částečně prozkoumáno již M. Křížem v roce 1895 (Staňa 1970, 81). Na různé části druhotně přemístěných lidských skeletů se narazilo také v roce 2008 během výzkumu komunikace pod JV nárožím hřbitova poblíž současně zkoumané plochy.

Jiří Svoboda, Martin Novák, Zdeněk Schenk, Jan Mikulík, Sandra Sázelová

Literatura

Staňa, Č. 1970: Slovanské osídlení na území města Přerova, In: *Dějiny města Přerova*, Přerov, 79–105.

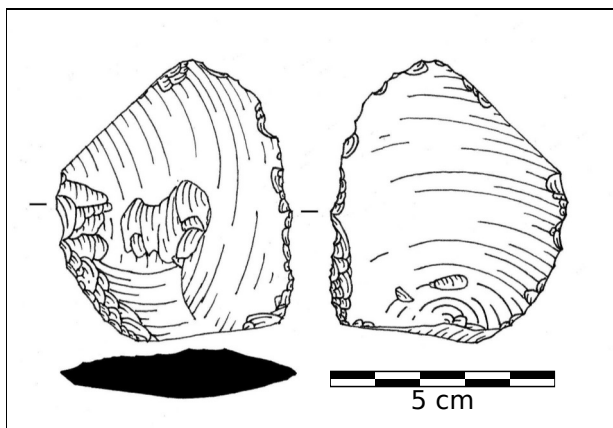
Resumé

Salvage excavation of the southeastern corner of the Předmostí cemetery exposed stratigraphy at the peripheries of site Předmostí Ib, and yielded redeposited osteological material of Pleistocene and Holocene age.

RADSLAVICE (OKR. PŘEROV)

„Podsedeck“. Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Prostřednictvím povrchového průzkumu realizovaného v roce 2008 na katastru obce Radslavice byl získán ojedinělý artefakt – patinovaný masivní úštěp s místní retuší z eratického silicitu (obr. 39). Nález byl učiněn západně od obce v trati „Podsedeck“, při východním okraji neolitického sídliště LBK. V případě nálezové polohy se jedná o plochu radslavické terasy pleistocenního stáří, která vystupuje na povrch na levém břehu řeky Bečvy mezi Sušicemi a Přerovem. Nadmořská výška polohy je 222 m.



Obr. 39. Radslavice. Úštěp s místní retuší. Kreslil D. Figel'.
Fig. 39. Radslavice. A flake. Drawing by D. Figel'.

Geografická souřadnice místa nález je 49°28'26.01"N; 17°30'18.68"E (WGS-84). Nelze vyloučit, že nález souvisí s ojedinělými artefakty, jež byly získány v sousední trati „U dubu“ již v roce 2007. V tomto případě byly v okolí souřadnice 49°28'24.54"N; 17°30'18.49"E (WGS-84) získány 3 patinované úštěpy z eratického silicitu. Výše zmíněné nálezy poukazují na možnou existenci dosud neznámé mladopaleolitické stanice situované na radslavické terase při jižním okraji Bečevské brány.

Příspěvek byl realizován v souladu s grantem GAČR 404-09-H020, Moravskoslezská škola archeologických doktorandských studií II.

Zdeněk Schenk

Resumé

An isolated stone artifact—a massive flake made from erratic flint (Fig. 39) was collected in the Podsedek field in the cadastral territory of Radslavice.

TVOŘIHRÁZ (OKR. ZNOJMO)

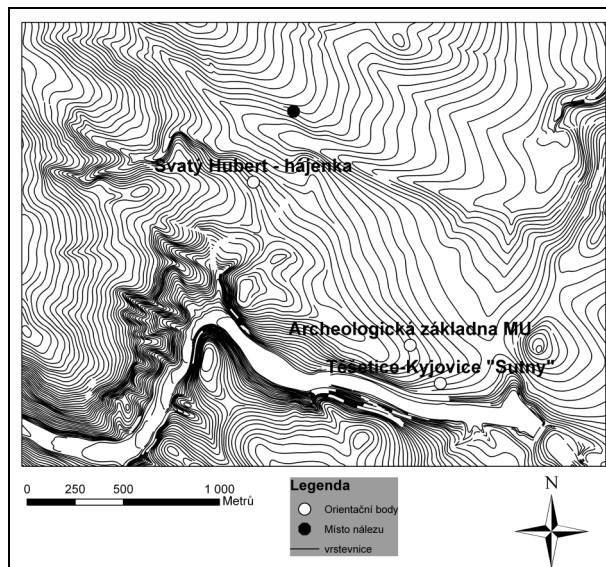
„Na Dílech“. Mladý paleolit (?). Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

V trati „Na Dílech“ (obr. 40) byl referenty nalezen při povrchovém průzkumu jeden patinovaný úštěp. Z uvedené trati se jedná o první nález tohoto druhu. Jeho bližší chronologické zařazení je nejisté, indikuje však možnou mladopaleolitickou aktivitu v daném prostoru.

Ojedinělé artefakty nalezené v roce 2009 (cf. Kyjovice v této kapitole) doplňují doposud z hlediska paleolitu sporadické nálezy z oblasti Znojemska (zvláště Jevišovické pahorkatiny a jejího okolí) (cf. Podborský, Vildomec 1972; Kovárník 2001; Svoboda 2002).

Příspěvek byl realizován v souladu s grantem GAČR 404-09-H020, Moravskoslezská škola archeologických doktorandských studií II a projektem Program rektora na podporu tvůrčí činnosti studentů, F0117 Sběry mikroregion Únanovky.

Martin Kuča, Jakub Matoušek, Barbora Kostihová



Obr. 40. Tvoříhráz. Lokalizace nálezů.

Fig. 40. Tvoříhráz. Location of the find.

Literatura

Kovárník, J. 2001: Dějiny archeologického bádání na Znojemsku. In: V. Podborský (ed.): 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku, 95–125. Brno.

Podborský, V., Vildomec, V. 1972: *Pravěk Znojemska*. Brno.

Svoboda, J. 2002: *Paleolit Moravy a Slezska*. 2. aktualizované vydání. Dolnověstonické studie 8. Brno.

Resumé

An isolated stone artifact was found at Tvoříhráz near Znojmo.

ŽELEČ (K. Ú. ŽELEČ NA HANÉ, OKR. PROSTĚJOV)

„Holcase“. Bohunicien. Sídliště. Záchranný výzkum.

Poloha

Lokalita je situována asi 1,5 km svv. směrem od obce Želeč v předpolí rozsáhlé pískovny (pískovna Ondratice těžená společností Těžba štěrkopísku, spol. s r. o.)—viz obr. 41.

Lokalita byla dříve nazývána Ondratice I (cf. Valoch 1967; Svoboda 1980), katastrálně však leží na rozhraní katastrálních území obcí Ondratice a Želeč (Oliva 2004). Traťové názvy poloh, na kterých se lokalita nachází, jsou Velká Začaková (na západě, katastr Ondratice), Malá Začaková (na východě, katastr Ondratice, dnes odtěženo) a Holcase (na jihu, katastr Želče na Hané)—srov. obr. 41. Byl proveden soutisk starších mapových podkladů zachycujících lokalitu (Valoch 1967, 6; Oliva nd; Svoboda 1980, 4) s kolmým leteckým snímkem z let 2004–2006 (<http://geoportal.cenia.cz>; obr. 41). Podle aktuálního zaměření pomocí ručního GPS přijímače

bylo zjištěno, že v porovnání s použitým leteckým snímkem došlo v posledních letech k dalšímu rozšíření skryté plochy pískovny. Na leteckém snímku patrná neobdělávaná plocha, která vymezuje současné těžební pásmo pískovny, se překrývá s lokalitou Ondratice I podle K. Valocha (1967, 6) a M. Olivy (nd).

Historie bádání

Lokalita patří mezi nejdříve objevená paleolitická sídliště pod širým nebem na Moravě. Již na počátku 20. století zde sbírali štípanou kamennou industrii H. Hostínek a A. Gottwald, později ve sběrech pokračovali např. J. Kopecký, J. Možný, J. Ječmínek, F. Czupík a F. Mikulášek (Schwabedissen 1943, 19). Už roku 1911 uvedli K. J. Maška a H. Obermeier zdejší nálezy do literatury pod názvem Ondratitz (Maška, Obermeier 1911). Ondratice se od té doby věnovali snad všichni významnější badatelé moravského paleolitu (např. Skutíl 1933; Absolon 1936; Schwabedissen 1942, 1943; později Valoch 1967; Svoboda 1980; Oliva 2004). Absolon na základě typologie odlišil dva horizonty („praurignacien“ a mladý aurignacien), což měl potvrdit výzkum vedený J. Daniou v roce 1928. Podle Schwabedissena (1943, 19) ovšem Dania s přítomností dvou horizontů nesouhlasil. Za pozornost stojí výzkum realizovaný H. Schwabedissenem (1942) na podzim roku 1942. O této akci se dochovaly pouze kusé zprávy. Neznáme přesnou lokalizaci sond ani detaily o stratigrafii a nálezech. Schwabedissen (1943, 19) na základě tohoto výkopu odmítá Absolonovu hypotézu o přítomnosti dvou vrstev – „praurignacien“ a mladého aurignacien – a hovoří pouze o jedné vrstvě, což podle něj byla i představa L. Zotze. J. Svoboda (1980) ale zaznamenal svědectví J. Ječmínka, přímého účastníka tehdejšího výzkumu, které je v přímém rozporu s výsledky Schwabedissenova výzkumu. Podle J. Ječmínka při bázi profilu měla být vrstva obsahující slunákovou industrii a patinované sílexy měly být v poloze nad ní. Lokalita a stěny pískovny jsou neustále pod archeologickým dohledem a jsou získávány další artefakty (Svoboda 2000; od roku 2009 lokalitu sledují referenti).

Při zpracování industrie řada badatelů z nepříliš přesvědčivých důvodů (viz výše) oddělovala a dodnes odděluje industrii vyrobenou z místního slunáku (známého také pod označením dražanský křemenec – srov. Přichystal 2002, 73–74) od artefaktů vyrobených z kvalitnějších surovin (tzv. silicitová složka industrie). Slunákovou industrii zpracoval J. Svoboda (1980), silicitová složka i přes množství dílčích zmínek stále čeká na souhrnné zpracování. Zpracována byla pouze silicitová kolekce ze dnes již odtěžené koncentrace Ondratice Ia (Oliva 2004). Křemencová část souboru bývá řazena k bohunicienu, zřejmě jsou však také vlivy ostatních kultur počátku mladého paleolitu (plošné retuše – szeletien, strmé retuše – aurignacien). Silicitová část kolekce by snad podle M. Olivy (2004) měla mít blíže k szeletien.

Průzkum v roce 2009

Na základě výše uvedených skutečností jsme lokalitu v průběhu roku 2009 opakovaně navštívili a provedli zaměření současného okraje skryté plochy v předpolí pískovny. Při průzkumu osypů obnažených profilů byly nalezeny ojedinělé patinované artefakty vyrobené z moravských rohovců. V místě jejich nálezu byla



Obr. 42. Želeč. Foto profilu sondy Zel_T01/09.

Fig. 42. Želeč. Photograph of the profile of the test pit Zel_T01/09.

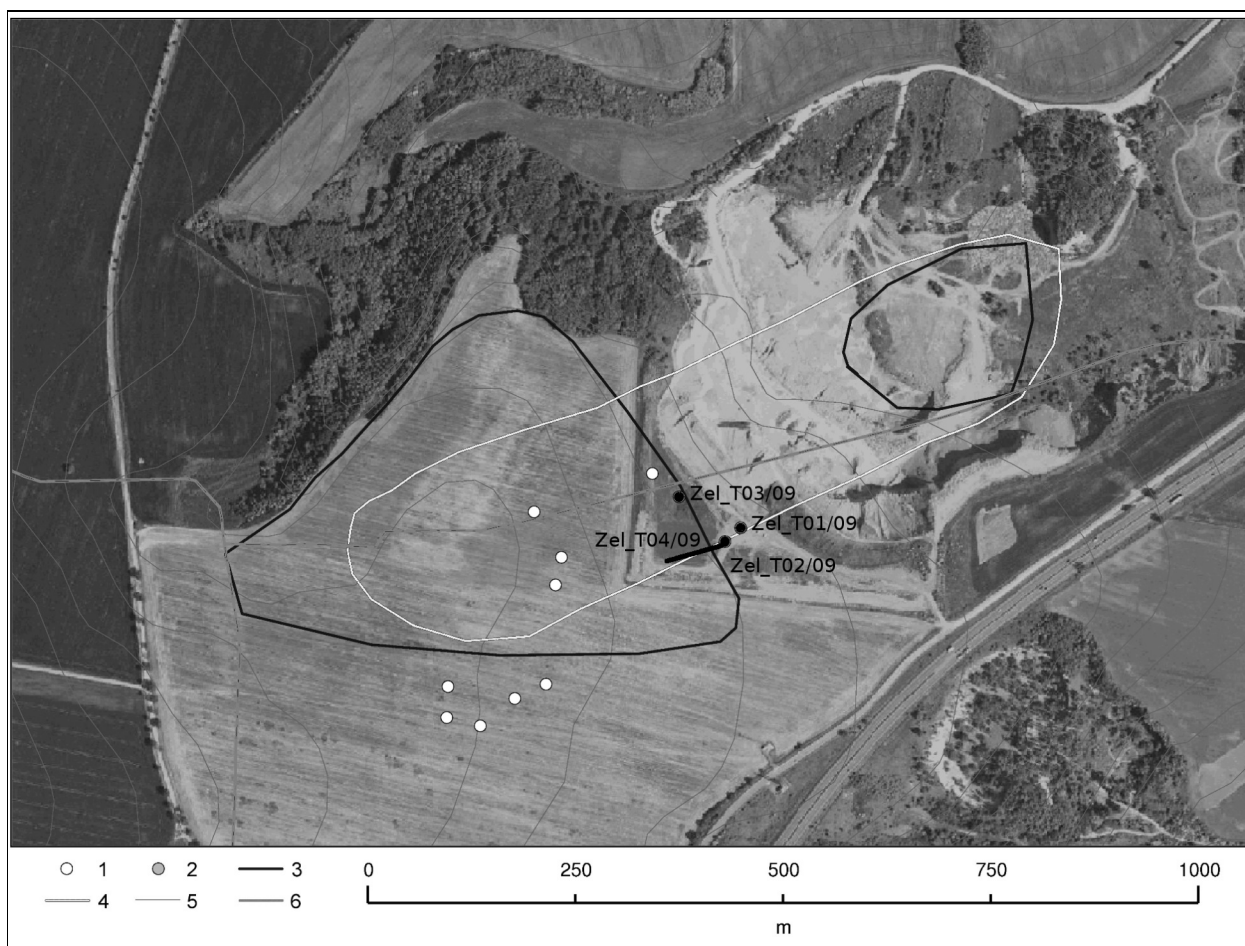
provedena zjišťovací sondáž a byly očištěny tři profily (Zel_T01/09, Zel_T02/09, Zel_T03/09). V zimě 2009 byla sonda Zel_T02/09 s využitím mechanizace rozšířena průkopem o délce přibližně 65 m jihozápadním směrem – sonda Zel_T04/09.

Lokalizace sond:

- Zel_T01/09: N49° 21.172' E17° 04.181'
- Zel_T02/09: N49° 21.162' E17° 04.167'
- Zel_T03/09: N49° 21.188' E17° 04.117'
- Zel_T04/09: od bodu N49° 21.188' E17° 04.117' k bodu N49° 21.143' E17° 04.123'

Sonda Zel_T01/09

Sonda byla vyhloubena v místě, kde bylo na povrchu osypu u paty profilu nalezeno celkem devět drobných artefaktů. Jednalo se o pět úštěpů, tři mikroúštěpy a jeden proximální zlomek čepele nebo úštěpu s připravenou úderovou plochou (obr. 45:1). Ze surovinového hlediska je možné bezpečně učít materiál u jednoho artefaktu vyrobeného z rohovce typu Krumlovský les, ve dvou případech se jedná o artefakty vyrobené z křídového spongiového rohovce a v případě šesti zbývajících artefaktů jde o silně patinovaný kvalitní silicit, u kterého nelze rozhodnout, zda se jedná o moravský rohovec, nebo o méně kvalitní varietu silicitu severské provenience. Po začištění profilu bylo možné popsat následující stratigrafickou situaci (obr. 42). Od 30 cm mocné vrstvy ornice byla ostrým rozhraním oddělena asi 27 cm mocná vrstva spraše, která plynule přecházela do asi 20 cm mocné polohy světle hnědého půdního sedimentu. V podloží tohoto půdního sedimentu se nacházela asi 15 cm mocná vrstva tmavého, oranžově hnědého půdního sedimentu rozpadavější konzistence, který byl od vrstvy v nadloží oddělen jen



Obr. 41. Želeč. Soutisk starších mapových podkladů zachycujících lokalitu s kolmým leteckým snímkem z let 2004–2006, do kterého byly vyneseny polohy v roce 2009 provedených sond (černá barva) a starších sond J. Svobody (1980, 4; bílá kolečka). Lokalizace nalezitě Ondratice I podle K. Valocha (1967, 6; barva č. 4) a podle M. Olivy (nd; barva č. 3). Barva č. 5 znázorňuje vrstevnice a barva č. 6 hranici katastru.

Fig. 41. Želeč. Older maps of the site printed together with the aerial photograph from the years 2004–2006 with marked locations of in the year 2009 excavated test pits (black colour) and locations of older trenches of J. Svoboda (1980, 4; white rings). Location of the Ondratice I site according to K. Valoch (1967, 6; line nr. 4) and according to M. Oliva (ud; line nr. 3). Lines nr. 5 represent the contour lines and line nr. 6 is the border of cadastral territories.

málo výrazným plynulým rozhraním. Oba typy půdních sedimentů obsahovaly ojedinělé drobné uhlíky, větší uhlíky se koncentrovaly spíše na bázi spodního oranžově hnědého půdního sedimentu, kde byl také nalezen ojedinělý úštěp. Z tohoto místa byl odebrán vzorek uhlíků na radiokarbonové datování, který poskytl datum $39\,800 \pm 1\,400$ BP (Poz-33108). V podloží spodního půdního sedimentu se nacházel ostrým rozhraním oddělený miocenní písek. Pokusný proplav 20 litrů půdního sedimentu poskytl 3 drobné úštěpky silicitu.

Sonda Zel_T02/09

Sonda byla vyhloubena v místě, kde byly na povrchu osypu u paty profilu nalezeny dva artefakty. Jednalo se o proximální zlomek čepele s římsovou na patce (typickou pro použití měkkého otlačače nebo tlaku) a nepatinovaný úštěp se stopami rzi na povrchu, který nemusí s paleolitickým osídlením lokality souviset. Oba artefakty byly vyrobeny z blíže neurčených moravských rohovců. Po začištění profilu byla zdokumentována následující stratigrafická situace (obr. 43): Ornice zasahovala do hloubky 20 cm a byla oddělena ostrým rozhraním od podloží

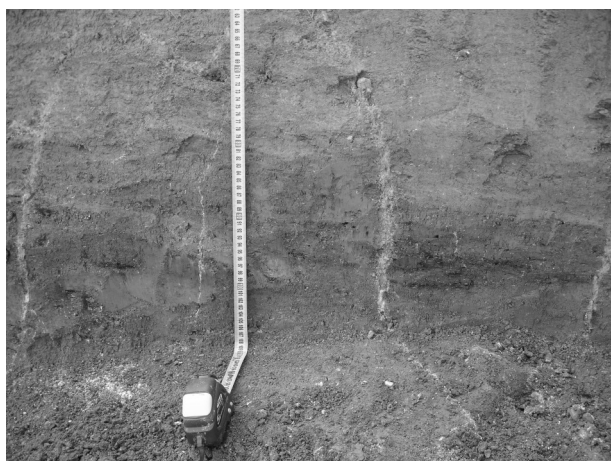
spraše. Asi 35 cm mocná vrstva spraše na bázi plynule přecházela do podložního půdního sedimentu. V této asi 23 cm mocné vrstvě půdního sedimentu bylo možné rozlišit dvě asi 5 cm uhlíkaté polohy, které se v severozápadní části profilu spojovaly do jedné asi 10 cm vrstvy s uhlíky. Půdní sediment nad uhlíkatými polohami se zdá mít tmavě hnědý odstín, zatímco pod uhlíky je spíše oranžově hnědý. Podloží půdního sedimentu tvořily miocenní písky.

Sonda Zel_T03/09

Zde došlo k povrchovému nálezu valounu křídového spongiového rohovce se stopami opracování. Po začištění profilu poblíž místa nálezu jsme v hloubce 1,5–2 m zachytili nevýraznou světle hnědou vrstvu půdního sedimentu bez dalších nálezů. Nadloží bylo tvořeno přemístěnými sprašovými sedimenty s mozaikovitou odlučností. Vzhledem k absenci dalších artefaktů a uhlíků ve vrstvě jsme od dalšího výzkumu v tomto prostoru upustili.

Sonda Zel_T04/09

Za pomoci mechanizace vyhloubená sonda, která navazuje na sondu Zel_T02/09, je dlouhá přibližně 65 m,



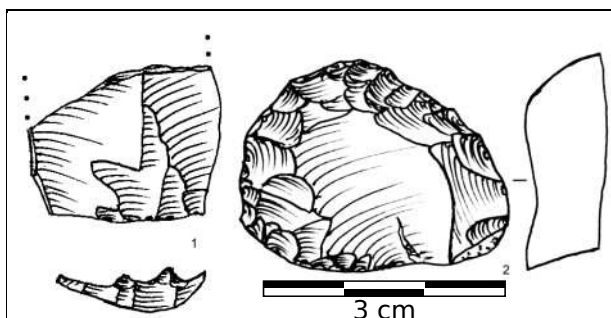
Obr. 43. Želeč. Foto profilu sondy Zel_T02/09.

Fig. 43. Želeč. Photograph of the profile of the test pit Zel_T02/09.



Obr. 44. Želeč. Ohniště v sondě Zel_T04/09. Hearth in test pit Zel_T04/09.

Fig. 44. Želeč. Hearth in test pit Zel_T04/09.



Obr. 45. Želeč. Sondy Zel_T01/09 a Zel_T04/09. Vybrané artefakty.

Fig. 45. Želeč. Selected artifacts.

hluboká 1 m a široká 1 m. V profilech sondy bylo zdokumentováno několik výrazných čoček s koncentrací uhlíků a dočervena propáleným podložním sedimentem. Tyto struktury interpretujeme jako ohniště (obr.). Z hald vyhozené hlíny z výkopu byly získány ojedinělé nálezy štípané kamenné industrie, mimo jiné i strmě retušované škrabadlo na úštěpu (obr. 45:2). Cílem dalšího výzkumu bude ověření stratigrafické pozice artefaktů a jejich vztahu ke zmíněným ohništím.

Závěr

Zaměřením současných skrývek, polohy námi provedených sond a jejich překrytím se staršími mapovými podklady (obr. 41) bylo zjištěno, že současné skrývky zasahují do východního okraje lokality Ondratice I podle M. Olivy (nd) nebo do jižního okraje lokality Ondratice I podle K. Valocha (1967, 6).

V průběhu roku 2009 byly autory zprávy vyhloubeny čtyři sondy v prostoru ondratické pískovny na území předchozími badateli popsané paleolitické lokality Ondratice I–Želeč. Po začistění profilů v jednotlivých sondách byly zjištěny zajímavé stratigrafické situace naznačující možnost dochování intaktních nálezových poloh z období počátku mladého paleolitu. To potvrzuje nález úštěpu *in situ* v půdním sedimentu pod vrstvou spraše v sondě Zel_T01/09. Z této sondy bylo získáno první radiokarbonové datum z lokality, které datuje intaktní horizont s nálezy. Jeho hodnota $39\,800 \pm 1\,400$ BP odpovídá předpokládanému časné mladopaleolitickému stáří povrchových nálezů.

Na lokalitě je plánováno pokračování zjišťovacího výzkumu, jehož cílem bude ověřit vztah ojedinělých artefaktů k jednotlivým horizontům půdního sedimentu, případně objevit polohu bohatší na artefakty.

Prokázaná přítomnost intaktních nálezových poloh na poměrně rozsáhlém území těžebního pásma ondratické pískovny vyžaduje provedení záchranného archeologického výzkumu v předstihu před dalším rozšiřováním skryté plochy.

Průzkum byl podpořen projektem Grantové agentury AV ČR číslo IAA800010801. Autoři zprávy děkují P. Jansovi za úpravu mapových podkladů a L. Nejmanovi a dalším spolupracovníkům za pomoc při průzkumu a výzkumu lokality.

Petr Škrdla, Ondřej Mlejnek

Literatura

- Absolon, K. 1936:** *Über Grossformen des quarzitischen Aurignaciens der Paläolitischen Station Ondratitz in Mähren. Typologie der sogenannten „Gigantolithen“*. Brünn.
- Maška, C., Obermaier, H. 1911:** La station Solutréenne de Ondratitz (Moravie). *L'Antropologie* 12, 403–412.
- Oliva, M. 2004:** Vyvinutý szeletien z lokality Ondratice Ia–Malá Začaková. *Acta Musei Moraviae Sci. Soc.* 89, 59–81.
- Oliva, M., nd:** Základní mapa 24–421 Ivanovice na Hané (1:25 000) se zakreslením poloh paleolitických lokalit. Uložení: Ústav Anthropos MZM.
- Přichystal, A. 2002:** Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda (ed.): *Paleolit Moravy a Slezska*. Dolno-vestonické studie 8. Brno, 67–76.
- Schwabedissen, H. 1942:** Untersuchungen auf dem altsteinzeitlichen Fundgelände von Ondratitz, Bez. Wischau. *Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums, N. F.* 2, 43–45.
- Schwabedissen, H. 1943:** Stand und Augaben der Alt- und Mittelsteinzeitforschung im mährischen Raum.

Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums, N. F. 3, 1–31.

Skutil, J. 1933: Ondratické akvizice prostějovského muzea. *Ročenka národopisného a průmyslového musea města Prostějova a Hané* 10, 12–16.

Skutil, J. 1936: Übersicht der mährischen paläolitischen Funde. *Swiatowit* 16, 1934–1935, 48–78.

Svoboda, J. 1980: *Křemencová industrie z Ondratice. K problému počátků mladého paleolitu.* Studie AÚ ČSAV Brno 9/1. Praha: Academia.

Svoboda, J. 2000: Ondratice (okr. Prostějov). *Přehled výzkumů* 41, 87.

Valoch, K. 1967: Die altsteinzeitlichen Stationen im Raum von Ondratice in Mähren. *Časopis Moravského musea, Sci. Soc.* 52, 5–46.

Webové stránky: <http://geoportal.cenia.cz>

Resumé

Location

The study area is located 1,5 km east-north-east of Želeč village (Prostějov Dist., central Moravia), near Ondratice sandpit (mined by Těžba šterkopísku Ltd.) – see Fig. 41.

The site was originally named Ondratice I (see Valoch 1967; Svoboda 1980), but it is actually situated on the boundary of two cadastral territories – Ondratice and Želeč na Hané (Oliva 2004). The field names are Velká Začaková (the western part, cadastral territory of Ondratice), Malá Začaková (the eastern part, cadastral territory of Ondratice, now completely removed by mining), and Holcase (the southern part, cadastral territory of Želeč). We overlaid older maps of the site (Valoch 1967, 6; Oliva ud; Svoboda 1980, 4) and our GPS data over the aerial photograph of the site from 2004–2006 (www.geoportal.cenia.cz). The resulting map indicates recent mining activities (Fig. 41). The non-cultivated area visible on the aerial photograph represents the current mining area of the sand pit. This area overlaps with the Ondratice I site based on K. Valoch's maps (1967, 6) and M. Oliva (nd).

History of research

The site is one of the earliest discovered Palaeolithic sites in Moravia. As early as the beginning of the 20th century, H. Hostínek and J. Možný, and other collectors at a slightly later date, collected numerous stone artifacts at this location (Schwabedissen 1943, 19). In 1911, K. J. Maška and H. Obermeier introduced this locality to scientific literature under the site name Ondratitz (Maška, Obermeier 1911). Almost all the important specialists on the Moravian Palaeolithic period were interested in this site (e.g. Skutil 1933; Absolon 1936; Schwabedissen 1942, 1943; later Valoch 1967; Svoboda 1980; Oliva 2004). Following Absolon (1936), many of the researchers separated the artifacts from this industry into those made from local quartzite and those made from cherts and erratic flint. The quartzite artifacts were described by J. Svoboda (1980). This part of the collection is likely to be Bohunician, however the influences of the other Early Upper Palaeolithic cultures can be observed (flat retouched artifacts – Szeletian,

steep retouched artifacts – Aurignacian). The chert and erratic flint portion of the collection is unpublished, but according to Oliva, it has more affinities with the Szeletian (Oliva 2004).

2009 Survey and test pits

Based on the previously described facts we visited the site repeatedly in 2009 and we recorded the current extent of the mining area. Isolated patinated artifacts made from Moravian cherts were found near open sand pit profiles. Three test pits were excavated here and the profiles were documented (Zel_T01/09, Zel_T02/09, Zel_T03/09). In winter 2009 the test pit Zel_T02/09 was mechanically enlarged 65 m to the south-west – Zel_T04/09

Zel_T01/09 test pit

This test pit was excavated at the location where nine small artifacts were found near the foot of the profile. After the profile was cleaned, we could observe the stratigraphic situation (Fig. 42): A 30 cm thick layer of top soil was followed by a 27 cm thick layer of loess, which grades into a light brown soil sediment approximately 20 cm thick. Below this sediment we observed a 15 cm thick layer of an orange brown soil sediment, which was separated from the upper layer by an undefined boundary. There were small pieces of charcoal present in both of these horizons. Larger charcoal pieces were concentrated at the base of a lower orange brown soil sediment, where an isolated flake was found. A sample of charcoal was collected at this spot and sent to Poznań for radiocarbon dating. The result is $39\,800 \pm 1\,400$ BP. Miocene sand underlies the soil sediment, separated by a sharp boundary.

Zel_T02/09 test pit

This test pit was excavated at a findspot of two surface artifacts at the foot of an open sand pit profile. After cleaning the profile, the stratigraphy was described (Fig. 43): Top soil was 20 cm thick and was divided by a sharp boundary from an underlying loess. A loess layer approximately 35 cm thick graded into an underlying brown soil sediment. In this 23 cm thick layer of soil sediment, it was possible to distinguish two 5 cm thick charcoal horizons, which joined into a single 10 cm thick horizon with charcoal in the north-western part of the profile. The soil sediment overlying the charcoal layer appeared to have a dark-brown hue, whereas the underlying soil sediment was more orange-brown. The Miocene sand underlying the soil sediment is separated by a sharp boundary.

Zel_T03/09 test pit

This trench was dug at the findspot of a Cretaceous spongolite chert pebble with several flake removal scars. After a profile was cleaned near the findspot, we uncovered, at a depth of 1,5–2 meters, an indistinct light-brown layer of soil sediment which yielded no more finds. Overlying layers were formed by redeposited loessic sediments with a mosaic consistency. Because of the lack of other artifacts and charcoal, we ceased excavating at this location.

Zel_T04/09 test pit

This test pit, which was dug using earthmoving equipment and enlarged test pit Zel_T02/09 to the southwest, is ca. 65 m long, ca. 1 m wide, and ca. 1 m deep. Charcoal lenses with red, burnt sediment were documented

in the profile. We interpret these features as hearths (obr.). This trench yielded few flakes and one thick end scraper (Fig. 45:2). The aim of the next work is to make a limited scale excavation to clarify the stratigraphic provenience of these artifacts and their relationship to the hearth-like features visible in the profile.

Conclusion

After comparing locations of excavated trenches with older maps of the site, (Fig. 41) we concluded that the test pits were located on the eastern margin of the Ondratice I site according to M. Oliva (nd), or on the southern margin of the Ondratice I site according to K. Valoch (1967, 6).

During 2009 we dug four test pits in the area of Ondratice sand pit. Important stratigraphic situations were documented in the profiles with suggestions of the presence of intact EUP sediments. This observation is supported by the discovery of a flake *in situ* within the soil sediment in test pit Zel_T01/09. We obtained the first radiocarbon date for this site from this profile ($39\,800 \pm 1\,400$ BP). This result fits well with the expected age of the surface finds.

We plan to continue the excavations at the site this year. The aim of the excavation will be to determine the relationship between the isolated artifacts found near the exposed profiles of the Ondratice sand pit and the specific soil sediment horizons. If the sand pit continues to expand, it will be necessary to carry out a salvage archaeological excavation.

ŽELEŠICE (OKR. BRNO-VENKOV)

„Hoynerhügel“, „Dorflüssen“, „Hajanský“, Želešice III. Počátek mladého paleolitu. Sídliště. Povrchový průzkum a zjišťovací sondáž.

Poloha je situována nad pravým břehem Hajanského potoka, nedaleko od jeho soutoku s Bobravou. Tvoří tak součást řetězu časně mladopaleolitických lokalit mezi Ořechovem na západě a Popovicemi na východě (obr. 46). Vlastní lokalita je na výrazně ostrožně nad Hajanským potokem, na severním svahu rozsáhlého návrší, které se rozprostírá mezi Ořechovem, Syrovicemi a Rajhradem. Nejvyšší bod zmíněného návrší dosahuje nadmořské výšky 284,8 m. Lokalita Želešice-Hoynerhügel je situována v rozmezí nadmořských výšek 268–276 m. Podle mapy stabilního katastru se lokalita rozprostírá na rozhraní tratí „Hoynerhügel“ a „Dorflüssen“, dnes Základní mapa ČR 1:10 000 uvádí pro celou oblast název „Hajanský“.

Podloží lokality tvoří miocénní písky, které byly v minulosti na několika místech těženy, a relikt štěrků, snad původně terasy. V těchto štěrcích jsou hojně zastoupeny rohovce typu Krumlovský les s charakteristickou černou kůrou. Na prostorově omezených ostrůvcích jsou překryty miocénní písky různě mocnými kvartérními sedimenty.

Na lokalitu upozornil K. Valoch, který ji objevil společně s V. Gebauerem (Valoch 1956). Je s podivem, že nálezy odsud nebyly hlášeny již dříve, neboť na zmíněném poli (jihozápadně od kaple na cestě ke Kounicím) byla prozkoumána sídelní jáma kultury se zvoncovitými poháry (Schirmeisen 1934, 66). Důvodem ale mohla

být skutečnost, že na poli tehdy byla ovocnářská školka, ve které nebylo možné sběry provádět. Lokalitu uvedl ve svém soupisu lokalit okresu Brno-venkov i M. Oliva (1989), který popsal charakter industrie, ve které spatřoval szeletské i aurignacké prvky. Oproti tomu K. Valoch (1956) zdůraznil přítomnost facetované patky, která by odpovídala spíše bohunicenu.

V roce 2009 se referenti zaměřili na revizi paleolitických lokalit v údolí Bobravy. Cílem průzkumu bylo jednak zaměření poloh lokalit v absolutních souřadnicích, ale i vytipování potenciálních poloh, kde by se daly předpokládat nálezy artefaktů v intaktních sedimentech a odkud by bylo možno získat stratifikovanou a absolutně datovanou kolekci artefaktů. Sledován byl zejména charakter pokryvných sedimentů – při výběru potenciálních lokalit jsme se zaměřili především na lokality, kde byly na povrchu artefaktů zachovány stopy vysráženého uhličitánu vápenatého, což svědčí o jejich uložení ve vápnatých sedimentech. Všechny povrchové nálezy byly zaměřovány pomocí ručního GPS přijímače a vyneseny do digitálních map (obr. 46, 47). Na základě jejich rozptylu byly vytipovány polohy pro vyhloubení zkušebních sond. Tyto byly situovány především na okrajích koncentrací povrchových nálezů. Úspěšní jsme zatím byli pouze na lokalitě, která je předmětem tohoto příspěvku. Potenciálních poloh je ale ve sledovaném prostoru více.

Během povrchového průzkumu byl na lokalitě Želešice-Hoynerhügel v roce 2009 získán soubor 182 artefaktů paleolitické štípané kamenné industrie. V následujících řádcích předkládáme stručnou surovinovou, technologickou a typologickou charakteristiku této kolekce. Suroviny byly určeny pouze makroskopicky, nelze proto vyloučit několik chyb v rozlišení moravských jurských rohovců typů Krumlovský les a Stránská skála; toto pásmo nejistoty ale nepřesáhne 5%. V surovinovém spektru kolekce převažuje rohovec typu Krumlovský les (63%), který doplňuje rohovec typu Stránská skála (23%). Ojediněle se vyskytl křídový spongiový rohovec (5%) a eratický silicit (3%). Několik rohovců nebylo blíže určeno (2%) a několik kusů bylo přepáleno (4%). Pouze jedním kusem je zastoupen radiolarit.

Technologická struktura souboru je charakterizována převahou debitáže. Na lokalitě byly zpracovávány i poměrně nekvalitní hlízy rohovců s řadou vnitřních nehomogenit a řada artefaktů je poškozena mrazem, což má za následek nárůst nepravidelných hrubých a počátkových jader, zlomků jader, masivních úštěpů a zlomků.

Jádra a ojedinělé mikrojádru dohromady tvoří 8,0 % kolekce, úštěpy jsou zastoupeny 50,7 %, mikrouštěpky 2,2 %, čepele 2,7 %, zlomky čepelí 12,9 % a zlomky 13,8 %. Na několika artefaktech je patrná místní retuš – na dvou čepelích (obr. 48:11), dvou zlomcích čepelí a na čtyřech úštěpech. Nástroje představují 6,2 % kolekce.

Za pozornost stojí zřetelná příprava (fasetování) úderové plochy na jednom jádru, jedna prodloužená levalloiská čepel s připravenou úderovou plochou a s protisměrným negativem po odražení předchozího artefaktu na její dorsální straně (obr. 48:13) a další proximální zlomek artefaktu s připravenou úderovou plochou (obr. 48:12).



Obr. 46. Želešice. Poloha lokality, rozptýl nálezů.

Fig. 46. Želešice. Location of sites and the spatial distribution of finds.



Obr. 47. Želešice. Foto profilu s nálezy.

Fig. 47. Želešice. Profile with finds.

Skupina nástrojů vyrobených z rohovce typu Krumlovský les sestává ze zlomku listovitěho hrotu (obr. 48:1), úhlověho hrotitého drásadla (obr. 48:16), zlomku úhlověho drásadla (obr. 48:15), zlomku vysokého škrabadla (obr. 48:8), odštěpovače (obr. 48:3) a zlomku bilaterálně retušované čepele (obr. 48:10). Skupina nástrojů vyrobených z rohovce typu Stránská skála sestává ze škrabadla (obr. 48:5), retušované čepele (obr. 48:17) a drásadla (obr. 48:9). Skupina nástrojů vyrobených z eratického silicitu sestává ze hrotu s ventrální retuší (obr. 48:2), plochého škrabadla (obr. 48:7), odštěpovače (obr. 48:14) a zlomku retušované čepele nebo drásadla (obr. 48:4). Z radiolaritu bylo vyrobeno pouze strmě retušované škrabadlo (obr. 48:6). Za pozornost stojí vysoké zastoupení eratického silicitu mezi nástroji.

Kolekce obsahuje i šest nepatinovaných artefaktů, které by mohly souviset s doloženou přítomností sídelní jámy kultury se zvoncovitými poháry.

Zajímavým zjištěním byla přítomnost stop vysráženého uhličitánu vápenatého na povrchu 61% artefaktů. Z tohoto důvodu bylo na lokalitě Želešice–Hoynerhügel v závěru roku 2009 vyhloubeno pět zjišťovacích sond jižně od kounické kapličky. Dvě z nich poskytly arte-

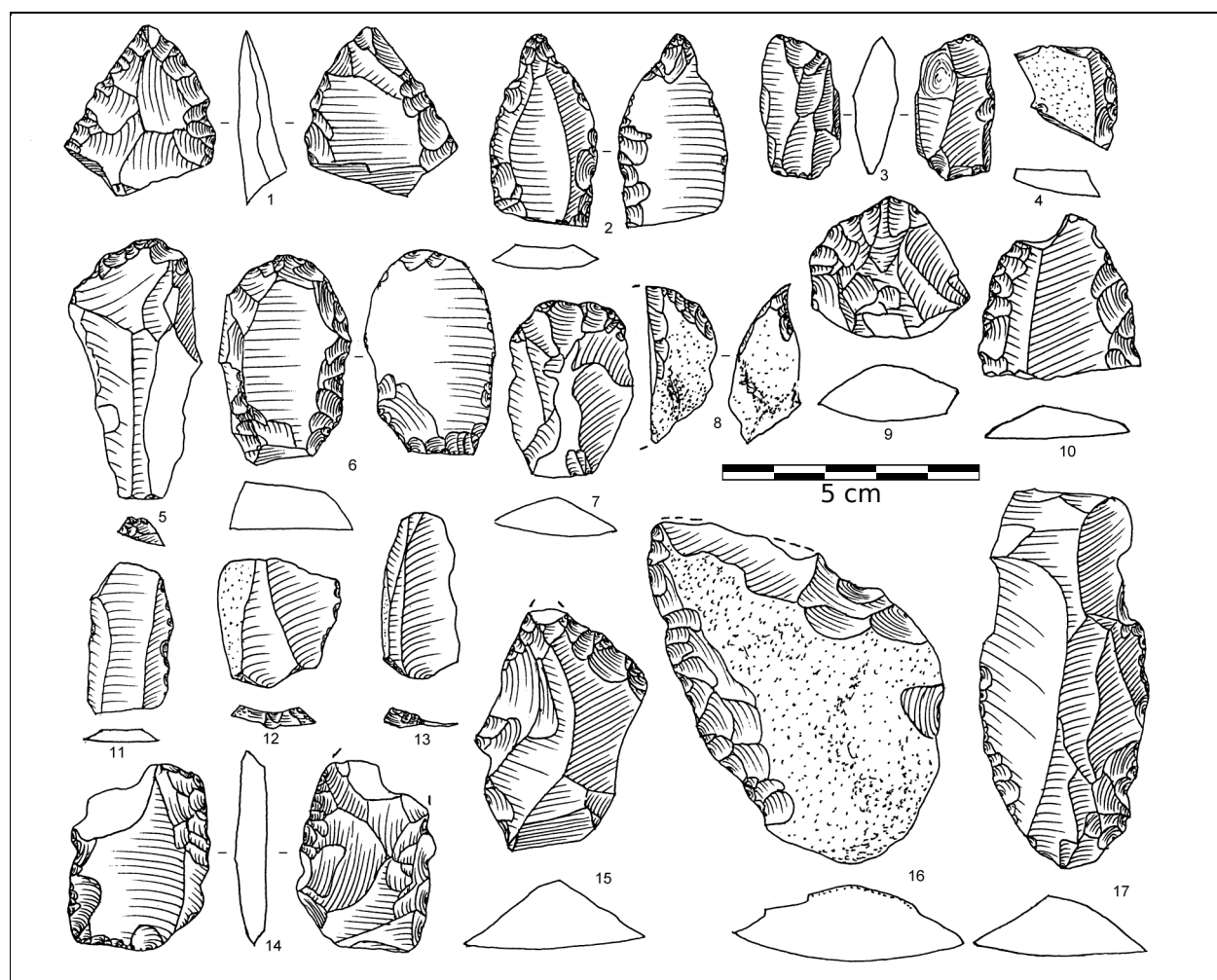
fakty (Zel_T01/09 dva úštěpy rohovce typu Krumlovský les a Zel_T02/09 mikročepel z hrany jádra z rohovce typu Stránská skála) v tenké vrstvě intaktních vápnitých sedimentů ležících přímo na miocénních píscích. Třetí sonda (Zel_T03/09) zachytila pouze mocnou polohu intaktních sedimentů bez nálezů. I další dvě sondy postihly pouze polohy intaktních sedimentů bez nálezů. Nálezový horizont byl zachycen přímo pod ornici a je zřejmé, že je orbou intenzivně rozrušován. Předpokládáme, že se ve sledovaném prostoru podaří zachytit mocnější nálezový horizont, který nebude v dosahu ornice a který umožní provedení výzkumu, jehož cílem bude získání stratifikované a absolutně datované kolekce artefaktů. Sediment obsahuje uhlíky, což umožní radiokarbonové datování.

Závěr

Většina lokalit v údolí Bobravy vykazuje jistá specifika – zejména překrývání se atributů charakteristických pro několik kultur z počáteční fáze mladého paleolitu. Existuje tak nejednotnost kulturního zařazení těchto kolekcí.

Lokalita Želešice–Hoynerhügel, kde je překrývání atributů známo nejen z literatury, ale je patrné i na naší nově získané povrchové kolekci, tak velmi dobře zapadá do zmíněné skupiny lokalit. Drásadla a zlomek plošně retušovaného listovitěho hrotu jsou obecně chápány jako atributy charakterizující szeletien, přítomnost připravených (fasetovaných) patek, protisměrné redukce a ventroterminálně retušovaných hrotů jsou obecně chápány jako atributy charakterizující bohuncien a strmě retušovaná škrabadla jsou atributem charakteristickým obecně pro aurignacien. Jak dokládají soubory ze stratifikovaných lokalit (Bohunice, Stránská skála), tyto výše zmíněné obecné atributy charakteristické pro určité kultury se mohou vyskytovat i v kulturách jiných. Přítomnost intaktních poloh a možnost získat z lokality stratifikovanou a absolutně datovanou kolekci artefaktů je slibným krokem k dalšímu poznání časně mladopaleolitického osídlení Brněnské kotliny a jejího zázemí.

Povrchové kolekce, u kterých jsou přítomny vůdčí artefakty více kultur, obecně mohou představovat buď geologickými procesy homegenizované pozůstatky vícenásobného osídlení stejného místa různými kulturami, nebo



Obr. 48. Želešice. Vybrané artefakty.
Fig. 48. Želešice. Selected artifacts.

specifickou industrií. Testování těchto pracovních hypotéz bude předmětem výzkumu, který je na lokalitě plánován v roce 2010.

Průzkum byl podpořen projektem Grantové agentury AV ČR číslo IAA800010801.

Petr Škrdla, Petr Matějec, Tereza Rychtaříková

Literatura

- Valoch, K. 1956:** Paleolitické stanice s listovitými hroty nad údolím Bobravy. *Časopis moravského musea, sci. soc.* 41, 5–44.
- Oliva, M. 1989:** Paleolit. In: L. Belcredi (ed.): *Archeologické lokality a nálezy okresu Brno–venkov*, Brno, 8–32.
- Schirmeisen, K. 1934:** Steinzeitliche Funde aus der Brünner Umgebung. *Sudeta* 10, 62–68.

Resumé

The site is located on a significant elevation above the right bank of Hajany Creek, and is a part of a string of si-

tes following Hajany Creek and Bobrava River from Ořechov to the west and Popovice to the east. The elevation of the site ranges between 268–276 m asl.

The 2009 surface survey of this site yielded a collection of 182 Paleolithic artifacts.

Prevailing raw material is Krumlovský les-type chert (63%), followed by Stránská skála-type chert (23%). Isolated artifacts were produced from Cretaceous spongolite chert (5%), and erratic flint (3%). Several cherts were not identified in detail (2%) and several artifacts were burnt (4%). Radiolarite is represented by a single artifact.

Technological speaking, debitage prevails—poor quality nodules with many inhomogeneities were frequently knapped, which explains the increased presence of pre-cores, coarse cores, core fragments, massive flakes and fragments. Cores and a microcore account for 8.0% of collection, flakes 50.7%, microflakes 2.2%, blades 2.7%, blade fragments 12.9%, and fragments 13.8%. Two blades (Fig. 48:11), two blade fragments, and four flakes were partially retouched. Tools represent 6.2% of assemblage.

Significant finds include a core with a faceted striking platform, an elongated Levallois blade with a faceted striking platform and opposed directional dorsal scars

(obr. 48:13), and a proximal fragment of an artifact with a faceted striking platform (obr. 48:12).

The tools produced from the Krumlovský les-type chert include a leaf point fragment (obr. 48:1), a canted scraper (obr. 48:16), a canted scraper fragment (obr. 48:15), a carinated scraper fragment (obr. 48:8), a splintered piece (obr. 48:3), and a bilaterally retouched blade fragment (obr. 48:10). The tools produced from the Stránská skála-type chert include an endscraper (obr. 48:5), a retouched blade (obr. 48:17), and a sidescraper (obr. 48:9). The tools produced from erratic flint include a ventro-distally retouched point (obr. 48:2), an endscraper (obr. 48:7), a splintered piece (obr. 48:14), and a retouched blade fragment or sidescraper (obr. 48:4). The radiolarite piece is a steeply retouched endscraper (obr. 48:6). The high proportion of erratic flint among tools is notable.

As calcium carbonate suggests the presence of underlying calcareous sediments, and it is present on artifact surfaces of 61% of the artifacts, we dug 5 test pits in the field. Two of them yielded artifacts within intact sediments (Fig. 47) – in both cases, a thin layer of intact sediments was located on the Miocene sands and was disturbed by plowing. Sediments contain scattered charcoal which is a promising sign for future dating attempts.

Most sites in the Bobrava river valley have unique attributes such as overlapping of various attributes characteristic for several of the Early Upper Palaeolithic cultures. The Želešice-Hoynerhügel site is one such site. Sidescrapers and a retouched leafpoint fragment are generally considered as typical for the Szeletian industry; prepared (faceted) platforms, opposite reduction surfaces and ventro-distally retouched points are considered as typical for the Bohunician; steeply retouched endscrapers are considered as typical for the Aurignacian. As stratified assemblages (Bohunice, Stránská skála) attest, the above mentioned attributes characteristic for particular cultures can also be found in other cultures. The presence of intact sediments and the possibility of obtaining a stratified and absolutely dated collection of artifacts is a promising step towards greater understanding of the Early Upper Palaeolithic occupation of the Brno basin and the general region.

Artifacts in the surface collections displaying lithic attributes characteristic for several cultural units could be interpreted as either geological processes which have mixed the remains of repeated occupations at the site by different cultures or as a specific industry. The testing of these working hypotheses is the main aim of excavations planned for summer 2010.