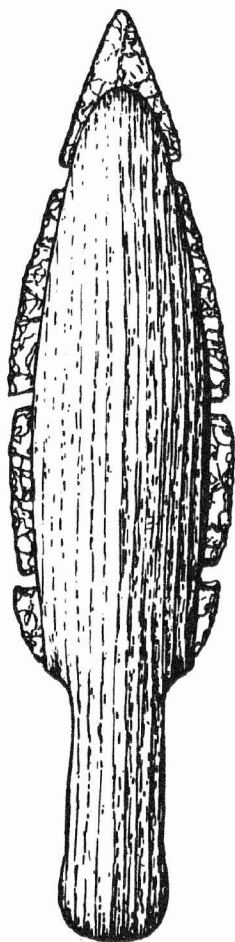


ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ
1993-1994

ISSN 1211-7250



BRNO 1997

381 ch n. 1992
382

250,-

S 9395458

PŘEHLED VÝZKUMŮ 1993-1994

Vydává: Archeologický ústav AV ČR Brno
Královopolská 147, 612 00 Brno
E-mail: ps@isibrno.cz

Odpovědný redaktor: PhDr. Jaroslav Tejral, DrSc

Redakce a příprava pro tisk: Mgr. Patrik Červák, Mgr. Balázs Komoróczy,
Ing. Petr Škrdla

Na titulním listě: Rekonstrukce skládané dýky z Maref

Tisk: Tiskárna Gloria, Rosice u Brna

Náklad: 400 ks

Publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou

© 1997 by the Authors

All rights reserved

AÚ AV ČR Brno, Královopolská 147, 612 00

OTEVŘENÁ SÍDLIŠTĚ Z MLADÉHO PALEOLITU A NEOLITU V JIŽNÍ ČÁSTI MORAVSKÉHO KRASU

Petr Kos
(ÚAPP Brno)

Lokalizace naleziště a stručná geologie

Důvodem osídlení této polohy byla pravděpodobně zvláštní morfologie terénu. Lokalita se nachází na jihovýchodním okraji jižní části Moravského krasu na výrazném terénním návrší vytvářejícím náhorní plošinu mezi obcemi Mokrou a Hostěnicemi (viz. Ochozské plošiny, na mapách trať Mokerský les, obr.1). Nadmořská výška naleziště se pohybuje kolem 420 metrů. Přibližně na této výškové úrovni se nachází rozsáhlá zahlinění, která vyplňují nám blíže svým rozsahem neznámé krasové deprese.

Naleziště je situováno do zalesněné oblasti severozápadně od vesnice Mokrá u Brna. Povrch této oblasti je tvořen vápencovými škrapy, které místy překrývají sprašové sedimenty. Oku všímavého pozorovatele však neunikne několik terénních depresí, které zde naznačují silný stupeň zkrasování. Skalní podklad paleozoického stáří je zastoupen světlými vilémovickými vápenci macošského souvrství, tmavými vápenci souvrství říčského a břidlicemi mislejovického souvrství. Výrazné krasové jevy jsou vytvořeny pouze ve vápencích vilémovických, které jsou zde značně tektonicky rozrušeny a ve stykových plochách rozdílného geologického stáří jsou silně poznamenány laminací. V posledních letech zde došlo k objevu nových krasových jam, které bylo možné vysledovat v systému několika nevýrazných řad, na které se narazilo při lomové těžbě v prostoru západního lomu v Mokré. Geomorfologicky spadá zkoumaná oblast do systému Ochozských plošin.

Geomorfologie okolí lokality

Jižně od údolí Křtinského potoka se rozkládá jižní část Moravského krasu zvaná *Ochozské plošiny*. Ochozské plošiny se opět skládají ze tří menších jednotek. Od údolí Křtinského potoka směrem na jih leží *Babická plošina* v nadmořské výšce kolem 500 m. Na jihozápadě je omezena výrazným svahem a vápencovými sruby mezi Adamovem a Kanicemi. Na jihovýchodě ji omezuje *údolí Ochozského potoka* mezi Březinou a Ochozem u Brna. Jižní část Ochozských plošin se nazývá *Hádecká plošina* (Hády 424 m.n.m). Na jihu Hádecká plošina spadá výrazným svahem vázaným na zlom do Dýjsko-svrateckého úvalu. Na východě plošinu prořezává a od Bělkova mlýna po Muchovu boudu pak i omezuje hluboké *údolí Říčky* s propadáním Říčky a četnými jeskyněmi. Pod Hostěnicemi ústí zleva do údolí Říčky *Hostěnické údolí* s Hostěnickým propadáním. Dolní část Hostěnického údolí pod propadáním se nazývá *Kamenný žlíbek*.

Dna údolí, jež obklopují výše zmíněnou část plošiny jsou protékána, na severní straně Hostinským potokem, na severozápadní straně Hádeckou Říčkou a na jihu periodickým Mokerským potokem. Profily údolí vyplňují terciární miocénní sedimenty jež jsou zde prezentovány šedozelenými tégly se zbytky ústřic a zbytky litavských (litotamniových) vápenců. Svahy údolí budují paleozoické sedimenty a jejich zvětraliny (mohutné vápencové

valouny). Chronologicky je lze zařadit do období karpátu až pleistocénu. Podnebí této oblasti je mírné. Průměrná teplota je 8,4 °C. Průměrné roční srážky činí 500 - 600 mm.

Popis zjištěné archeologické situace

V roce 1988-91 bylo v okolí trati "U obrázku" sesbíráno větší množství paleolitické štípané industrie. Materiál byl zastoupen četnými úštěpy a čepeli charakteristickými pro období mladého paleolitu (obr.10). Ze stejné polohy pochází také nález přelomeného oboustranného drásadla (obr.10:1). Pro absenci vůdčích typů však nebylo možné nálezy přesněji kulturně zařadit.

V roce 1988 bylo při lomové těžbě v lomu u Mokré narušeno dosud neznámé pravěké sídliště, jehož jihovýchodní část se v současné době bohužel již nepodaří plošně vymezit. Ve zbytcích sídlištní plochy se podařilo narychlo prozkoumat sedm objektů z období kultury s moravskou malovanou keramikou. Udivující je koncentrace neolitického osídlení do prostoru, kde se nacházela již výše zmíněná centrální závrtová deprese. Dva objekty bylo možné prozkoumat dokonce plošným odkryvem. Pochází z nich početný soubor keramiky, broušené a štípané industrie. Tyto nálezy umožňují zařazení kultury do fáze IIa. Nalezený materiální fond poskytl inventář zcela charakteristický pro tuto neolitickou kulturu. Nalezená keramika představuje větší zásobnicové tvary a fragmenty menšího tenkostěnného nádobí (poháry a misky). Broušená a štípaná industrie je zastoupena klasickými plochými sekerkami bez průvrtu, ve dvou případech i s průvrtem (kopytovité sekeromlaty) a v jednom případě s pokusem o průvrt. Byly zde také nalezeny zmotěrky (droba, slepenec) s třecími kameny. Osídlená plocha se nachází v nadmořské výšce kolem 420 metrů. Specifickým znakem tohoto místa je skutečnost, že většina pravěkých objektů, které byly výzkumem zachyceny se nápadně seskupovala kolem mělké močálovité prohlubně (viz. závrt č. I), která nepochybně kdysi v minulosti plnila funkci permanentní krasové nádrže. O této skutečnosti svědčily mohutné bahnitě usazeniny ve dně tohoto závrtu. Mocnost sedimentů byla až kolem dvou metrů. Nakupení slinovitých spraší ve dnech závrtů vytvořilo jistou přírodní zátku, která umožňovala dlouhodobé zachycování srážkových vod. V průběhu těžby sprašových hlín, jakožto nežádoucí skrývky pro cementárenské zpracování, byly objevovány hluboké zařícené trativody, mizející vertikálním směrem do nitra skalního masivu. Ihned po tomto objevu byl proveden členy Speleologického klubu Brno průzkum (Archív ZO 6-12). Nám nezbyvá než konstatovat, že zmíněné drenážní kanály mohly mít pravděpodobně za následek úplné odvodnění nádrže, ke kterému mohlo dojít někdy na konci neolitu.

Zkoumané objekty představovaly nehluboké jámy zřídka kdy pravidelného geometrického tvaru. Tvarově převládá ovál. Nadzemní stavby ani fortifikační prvky zjištěny nebyly. Výplně objektů byly až na několik málo výjimek v terénu dobře čitelné. Profily zachycují dokonce silnou vrstevnatost zásypů, kde se střídají humózní a popelovité vrstvy. Archeologický materiál se kumuloval do horních částí vyplní objektů. Plošný odkryv s dokonalejší preparací archeologických situací byl umožněn až při těžbě výplně závrtů (skrývky). Profil touto depresí nám ukazuje, že zde docházelo k mohutným přesunům a sesuvům sprašových hlín a půd ovlivněných erozí, a mimo jiné i vlastní činností závrtu. Vzhledem k tomu, že byla v této krasové depresi dokázána přítomnost permanentního krasového jezera, lze dosti vážně uvažovat o obdobných situacích v rámci osídlení okrajových oblastí Moravského krasu.

Vývoj bioty v poledové době

Kolem roku 4000 před n. l. následuje období, označované jako epiatlantik. Jeho podnebí je vcelku teplé a vlhké, avšak s řadou kratších suchých výkyvů. Rychle se šíří bukojedlové lesy ve středních polohách a lesní společenstva dosahují vrcholného rozvoje. Do Moravského krasu pronikají některé citlivé karpatské druhy plžů. Ve zmíněných suchých výkyvech se začínají tvořit svahové sutě, které místy překrývají atlantické půdy a obohacují povrchové vrstvy vápníkem (Ložek 1973).

Období atlantické a epiatlantické společně představují klimaticky nejpříznivější úsek poledové doby, kdy teplota i vlhkost dosáhly vrcholu, což poskytlo nejpříznivější podmínky pro rozvoj lesů.

	Podnebí	Sedimentace	Vývoj živé přírody
EPIATLANTIK -4000	Pozdní klimatické optimum. Vcelku teplo a vlhko. Četné krátké sušší oscilace.	Mírná tvorba pěnítců. V sušších fázích mírná tvorba sutí a rendzinových sedimentů.	Na většině území optimum rozvoje lesních formací, ve kterých nabývá převahy buk. Šíření buku a jedle. Ústup smrku.
ATLANTIK -6000	Klimatické optimum. Velmi teplo a vlhko. Vysušení. Maximum vlhkosti.	Sedimentační a odnosný klid - intenzivní tvorba odvápněných půd.	Nástup buku a jedle. Převa- ha smíšených doubrav s vysokým podílem ušlechtilých listnáčů. Všeobecné šíření zapojených lesů a zatlačování otevřených formací na extrémní stanoviště (skalní hrany).

ZÁVRT Č. I

V silně zahliněné prohlubni na s.z. okraji západního lomu došlo 13.5. 1989 k objevu dvou objektů z období kultury s moravskou malovanou keramikou. V průběhu exploatace této terénní deprese byl průběh těžebních prací pozorně sledován. Při obnažení profilu bylo zjištěno, že se jedná o velkou krasovou jámu (ozn. č. I) téměř pravidelné mísovité profilace s permanentní vodní nádrží uprostřed. Závrťová deprese, jež byla do poslední chvíle patrna v terénu dosahovala průměru kolem 60 metrů a největší hloubky v místě obnažení asi 8 m. Po odtěžení větší části plochy závrtu se ve skrývce počaly objevovat četné zlomky pravěké keramiky. Rozptýl archeologického materiálu byl v této části lomu sledován již od roku 1988, ovšem bez možnosti jej bezpečně stratifikovat. Při bližším ohledání místa objevu bylo nasbíráno několik desítek keramických střepů, štipaná pazourková industrie, dvě znotěrky a dvě kamenné sekerky. V místě skalní stěny, kde probíhala lomová těžba byl zachycen profil se dvěma objekty sídlištního charakteru. Z objektu číslo 2 byl vyzvednut fragment mísy na duté nožce zdobené plastickými pupky (obr.1:2). Plošný odkryv těchto jam byl během těžby, která rychle pokračovala, prakticky nemožný, proto se výzkum omezil pouze na nezbytnou dokumentaci a odebrání vzorků z pravěkých vrstev. Oba objekty byly převrstvené splavenou sprašovou hlínou, která dosahovala mocnosti až 1,3 m a dále její tloušťka kolísala až na 3 metry. V této nadložní vrstvě nás zaujala jiná vrstva. Jednalo se o horizont, který byl tvořen přepálenými kousky hlíny, popelem a uhlíky. Struktura vrstvy byla ale recentního charakteru. Pravděpodobně souvisela s místní vápenickou výrobou a plnila funkci odpadní výsypky. Dle

náhodných nálezů, zejména keramického materiálu z okolí závrtu, lze tuto vrstvu datovat nejdříve do 18. století. Asi po 10 - 20 cm přeplavené hnědožluté hlíny následovala rostlá sprašová hlína do které byly zahlobeny objekty z neolitu (obr.4,5).

OBJEKT Č. 1

Na existenci dalšího objektu z období kultury s moravskou malovanou keramikou upozornil značný výskyt zlomků keramiky, která byla nalezena na dně, mírně se jihovýchodním směrem svažující, terénní deprese. Zjištěná anomálie se nacházela v blízkosti trati "U obrázku", asi 150 metrů severovýchodním směrem od závrtu č. I. K záchrannému výzkumu došlo 9.6. 1989. Jednalo se o jámu téměř čtvercového půdorysu o rozměrech 4x3 m a hloubce asi 30 cm (obr.5). V jednom rohu byla dokonce objevena kúlová jamka o hloubce asi 15 cm. Zásyp obsahoval drobné úlomky mazanice, štěpiny silně strávených kostí, štípanou industrii (obr.6), zlomek broušené sekerky, třecí kámen a zrnotěrku (obr.1:3,4). Z keramického inventáře lze uvést nález celé naběračky (obr.1:6), téměř celou putnovitou nádobu zdobenou pupky (obr.1:5), fragmenty několika velkých mís (obr.1:1) a velké nádoby zdobené dvojpupky (obr.2:2).

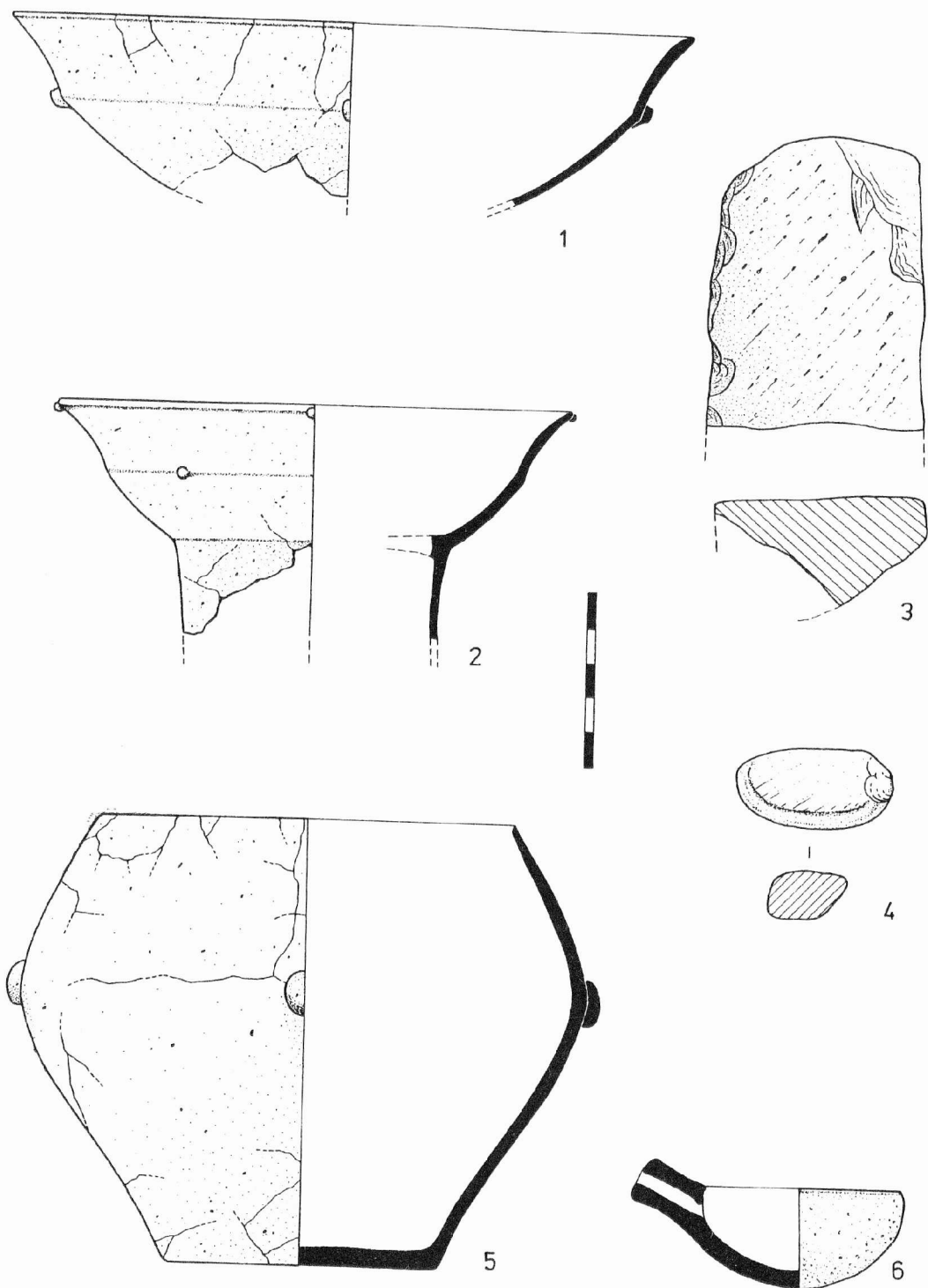
OBJEKT Č. 2

Severním směrem, asi 50 m od objektu č. 1 byla zjištěna malá jáma o průměru asi 2x1 m. I přes svou relativně malou hloubku, asi 20 cm od úrovně skryté plochy, obsahovala četné zlomky keramiky jež bylo možné opět zařadit do období kultury s moravskou malovanou keramikou. Dále zde byl nalezen fragment broušeného kamenného předmětu a štípaná industrie.

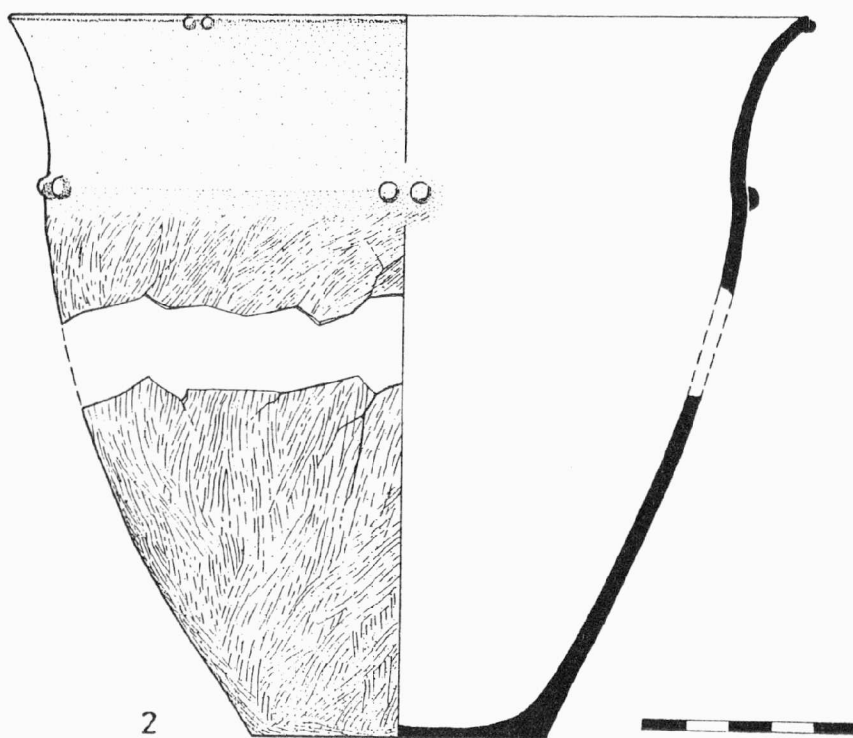
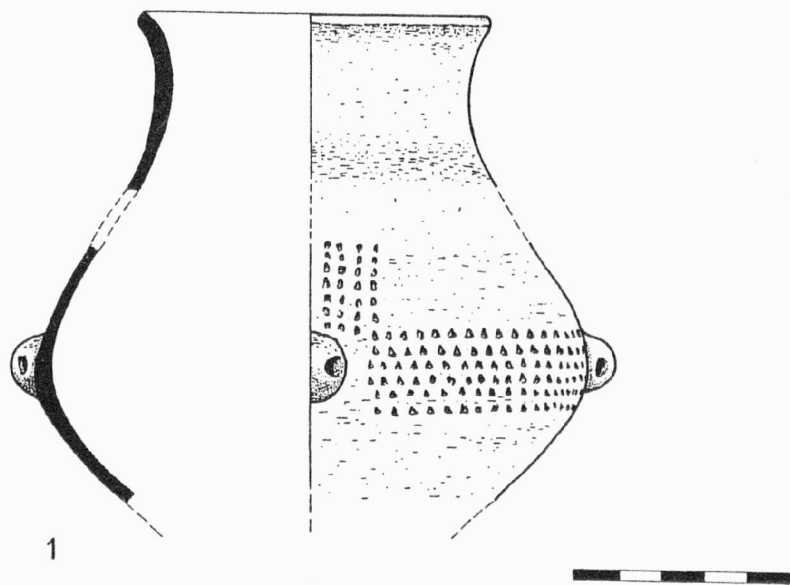
OBJEKT Č. 3

27.8. 1989 došlo k odtěžení nadložních skrývek v severní části závrtu. Tento terénní zásah umožnil plošný odkryv dalšího neolitického objektu (obr.4). Jednalo se o oválnou jámu mísovitého profilu s lalokovitým vyvýšeným místem ve východní části objektu. Zajímavostí bylo, že byl vyplněn velkým množstvím uhlíků a keramického materiálu. Z tohoto objektu, označeného č. 3, pochází nález fragmentu keramického pohárku zdobeného sovími hlavičkami v kombinaci s geometrickými řadami jemných vpichů na výduti (obr.2:1), dále zlomky dvou naběraček a fragmenty hlubokých mís s plastickou výzdobou se zbytky červené polychromní malby (obr.3:3,5). Ve štípané industrii byl použit severský pazourek (viz. obr.7) a méně kvalitní moravské rohovce.

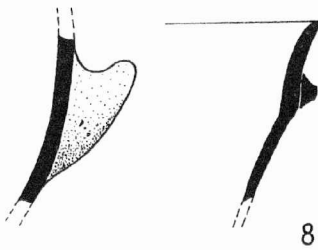
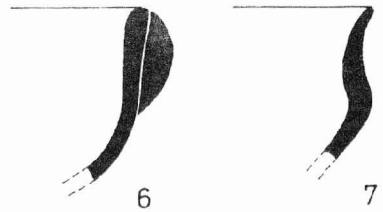
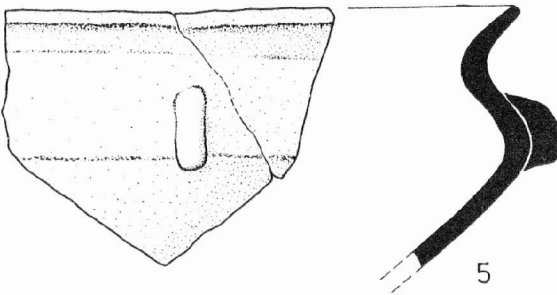
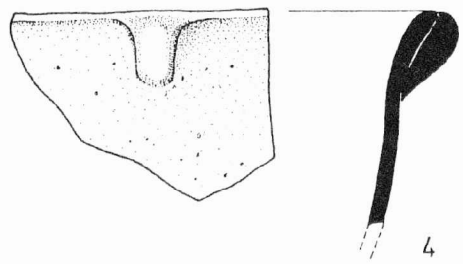
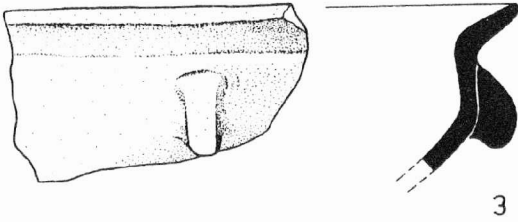
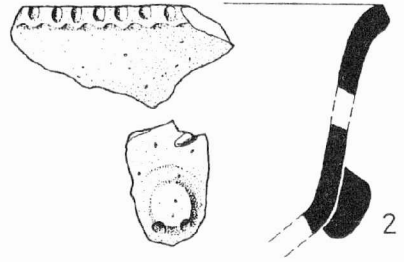
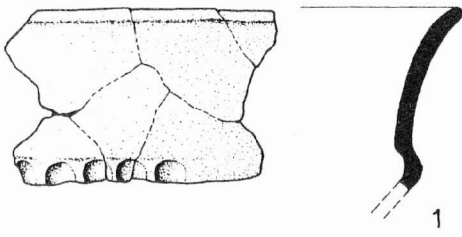
Asi 30 m západním směrem od objektu č. 3 byla zjištěna skupina několika dalších pravěkých objektů. Ve většině případů však byly již zcela zničeny. Na kupách, které čerstvě skrytou plochu obklopovaly, bylo nalezeno větší množství keramiky, přeražená sekerka s průvrtem, dva fragmenty zrnotěrek a několik úštěpů vyrobených ze severského pazourku a rohovce. Ve zbytcích jam byla zjištěna větší koncentrace uhlíků a štípané industrie. Keramika v zásypech jam nalezena nebyla.



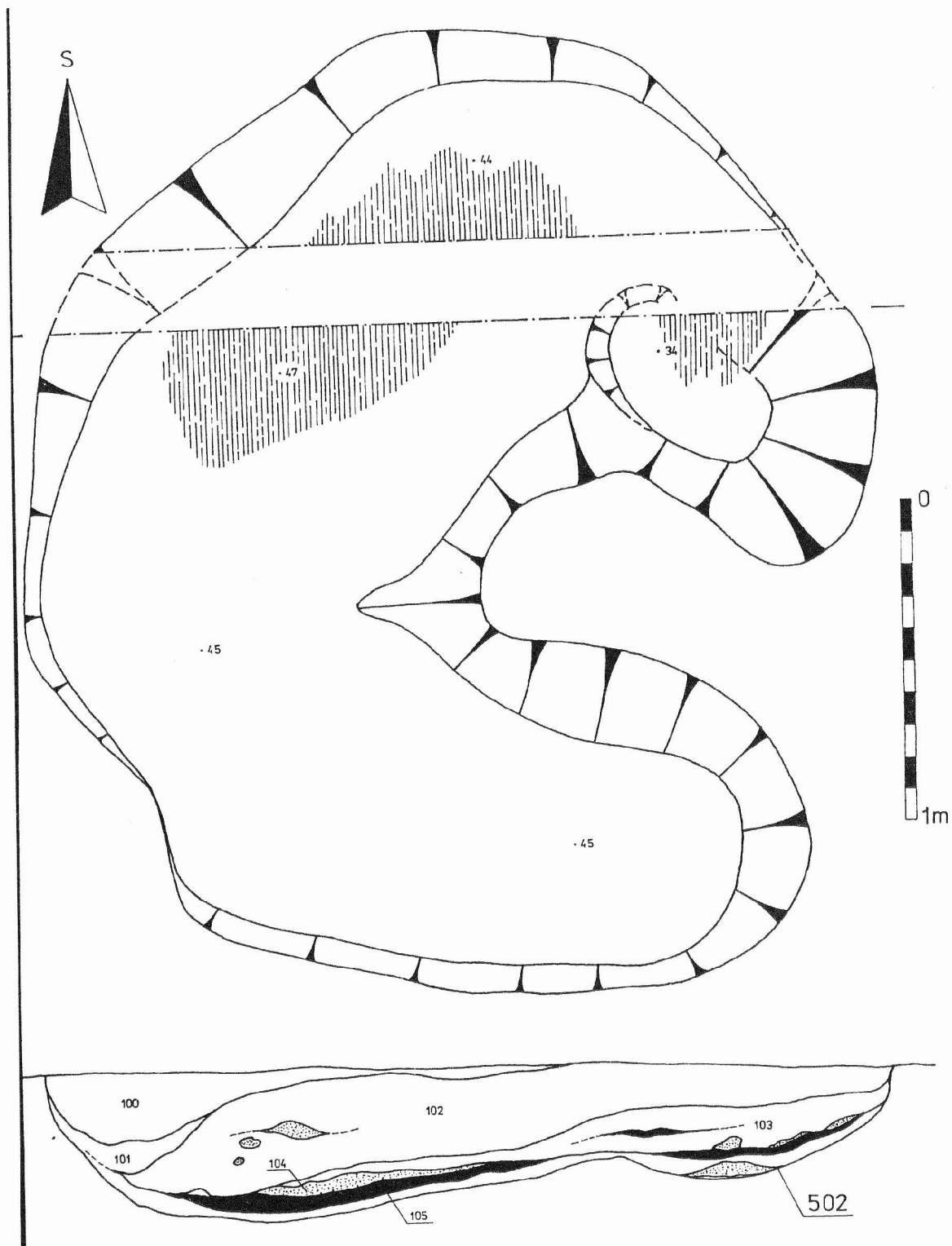
Obr.1 - Nálezy keramiky z obj.1(1:1,5,6), těrka a třecí kámen z obj.1(1:3,4). Mísa na nožce z rozrušeného obj.2(1:2).



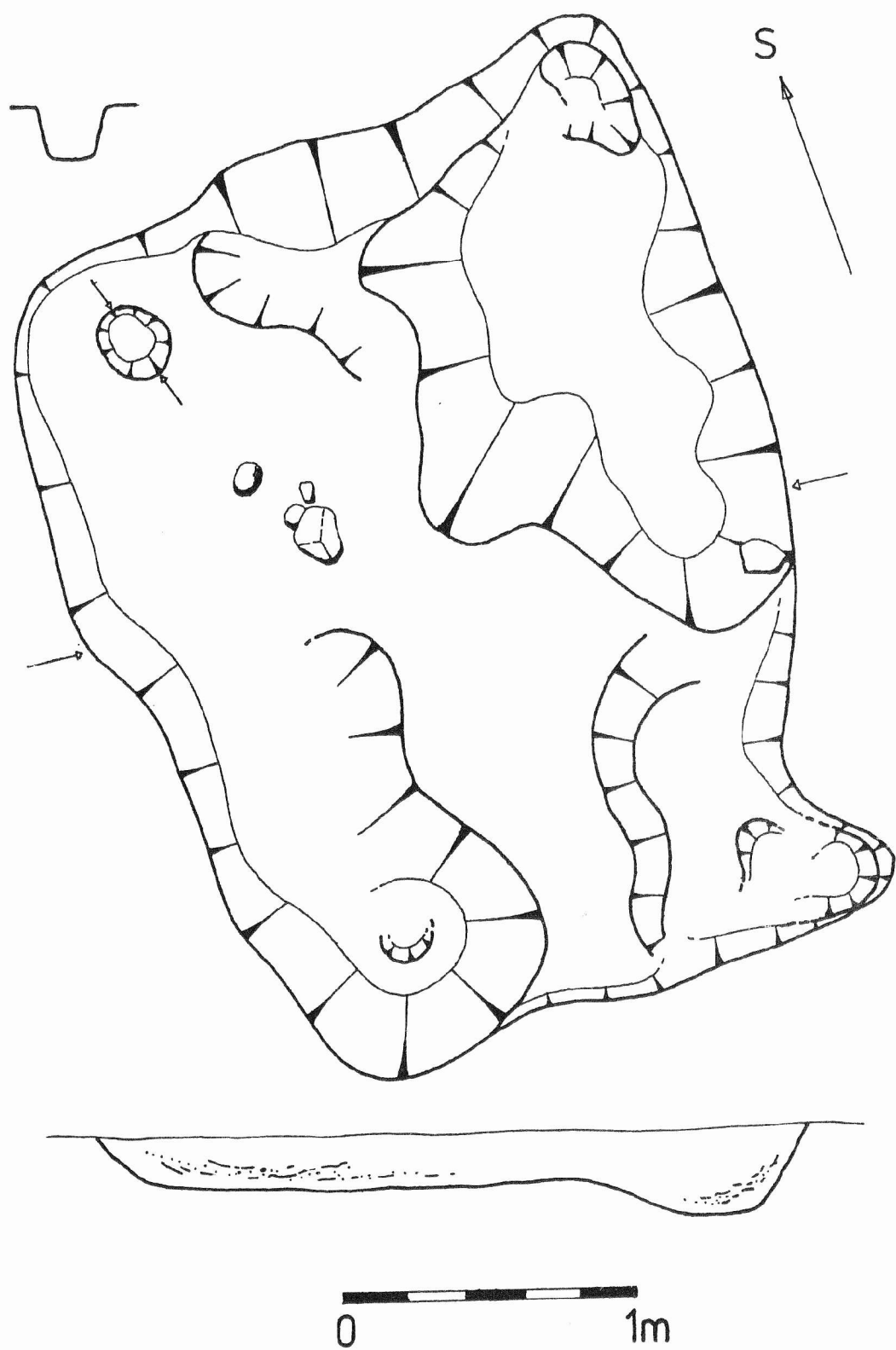
Obr.2 - Nálezy keramiky z obj.3, zdobený pohár (2:1), velká nádoba s dvojpupky z obj.1 (2:2).



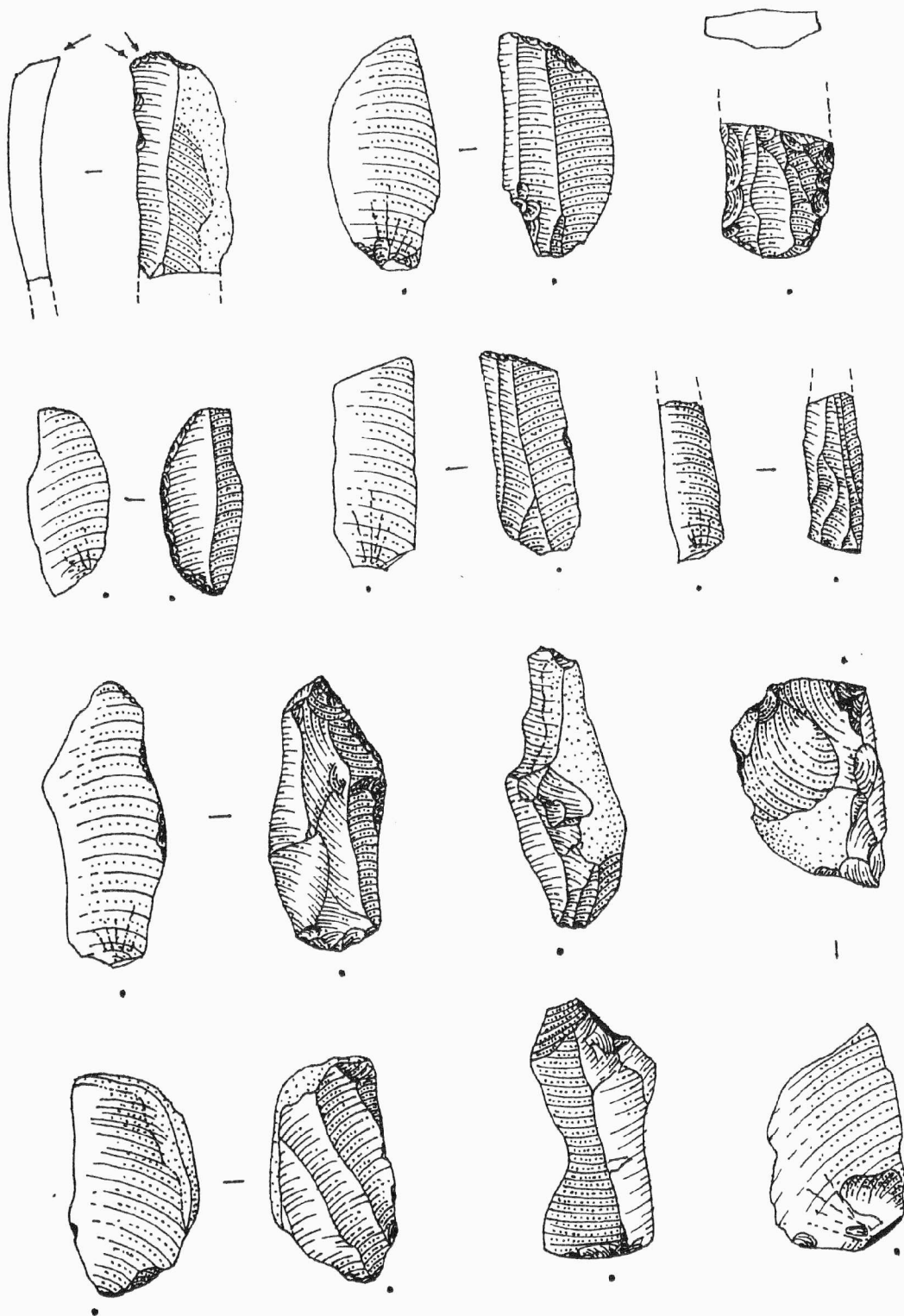
Obr.3 - Fragменты керамических сосудов из об.3



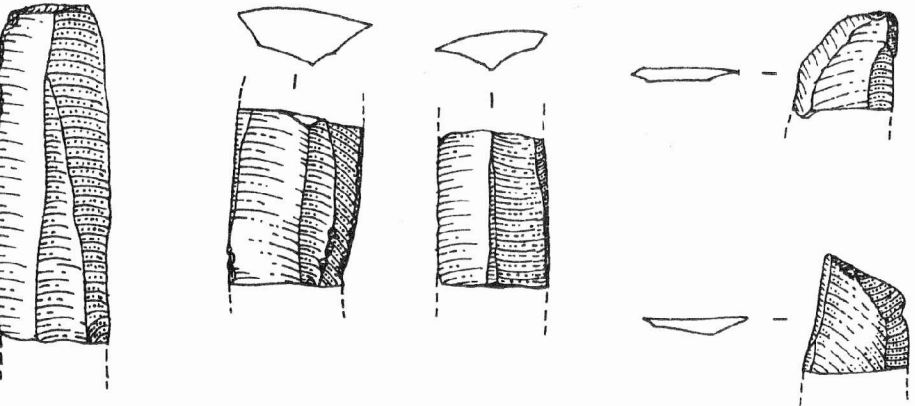
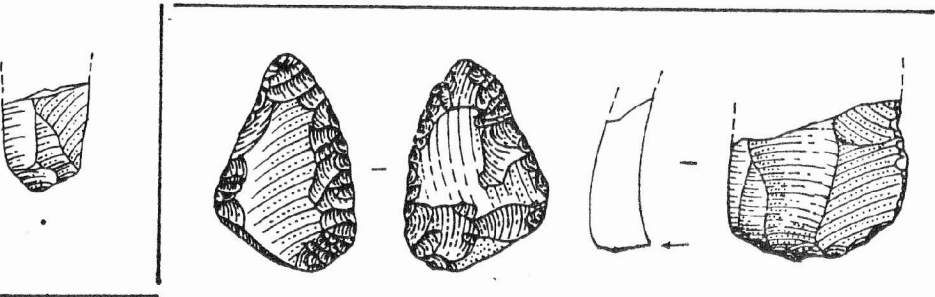
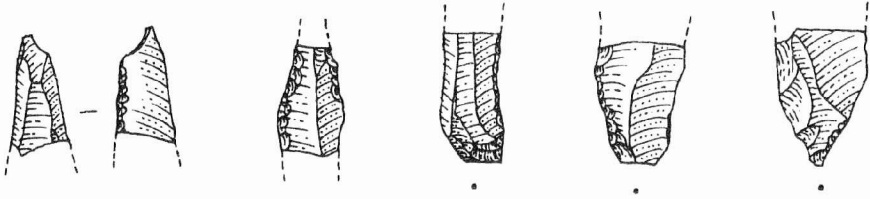
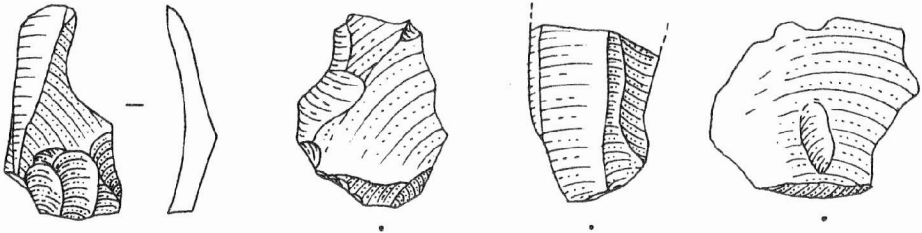
Obr.4 - Objekt č.3



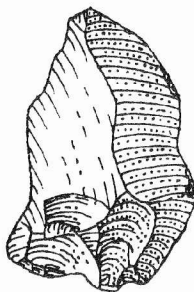
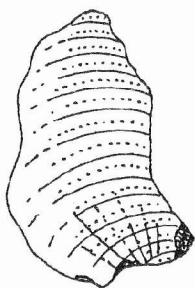
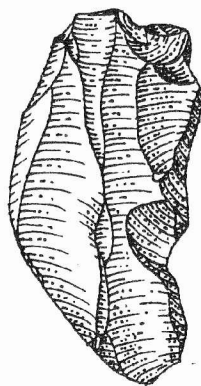
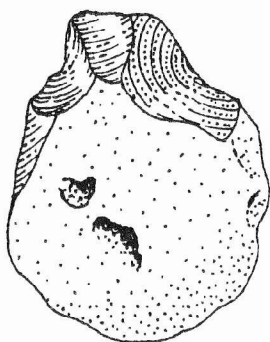
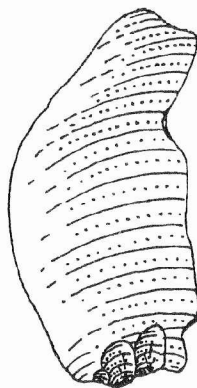
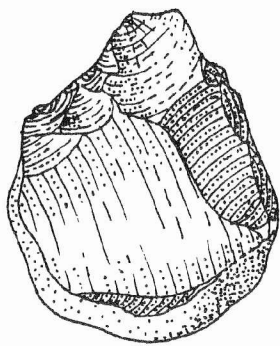
Obr.5 - Objekt č.1



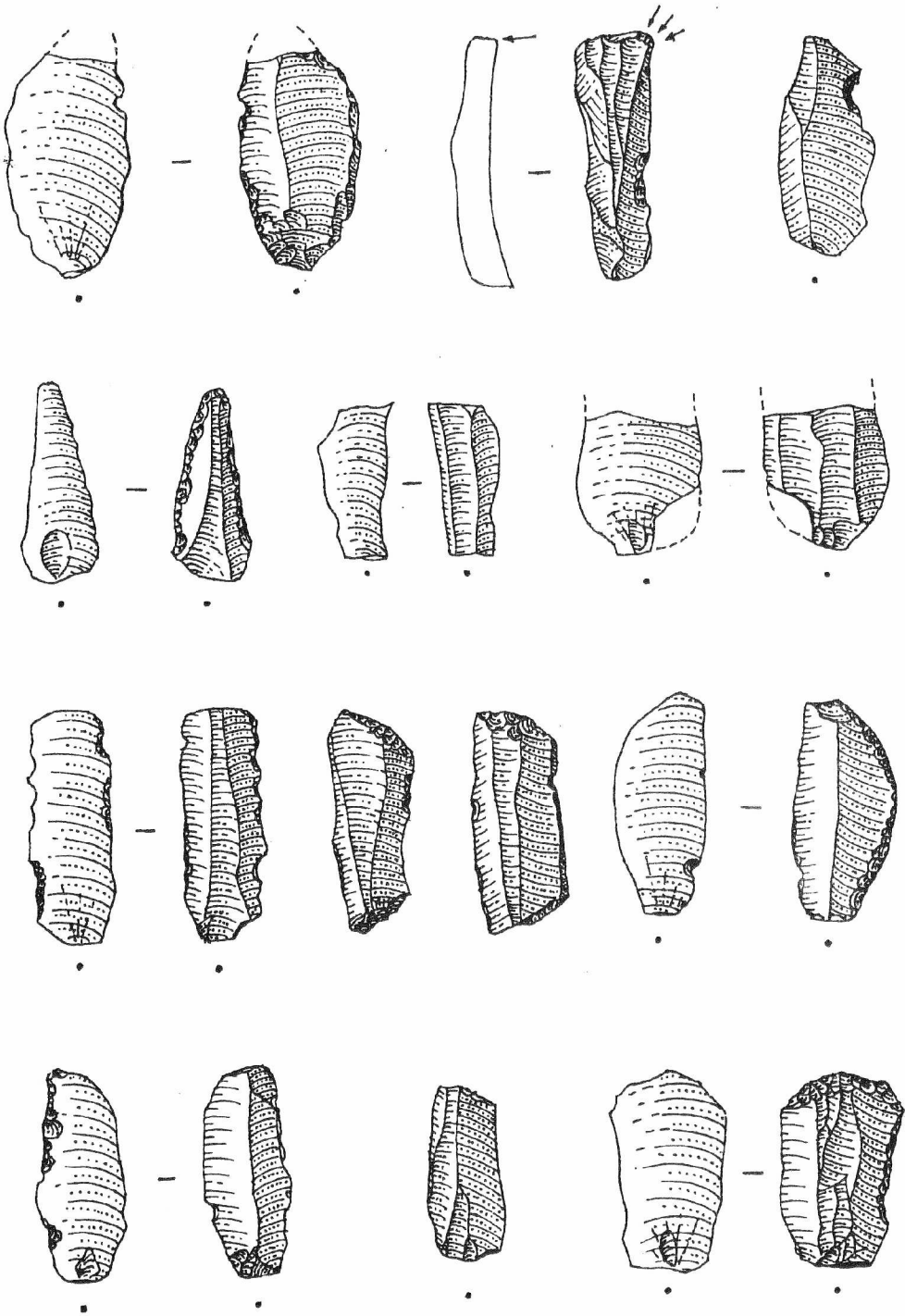
Obr.6 - ŠI z obj.1



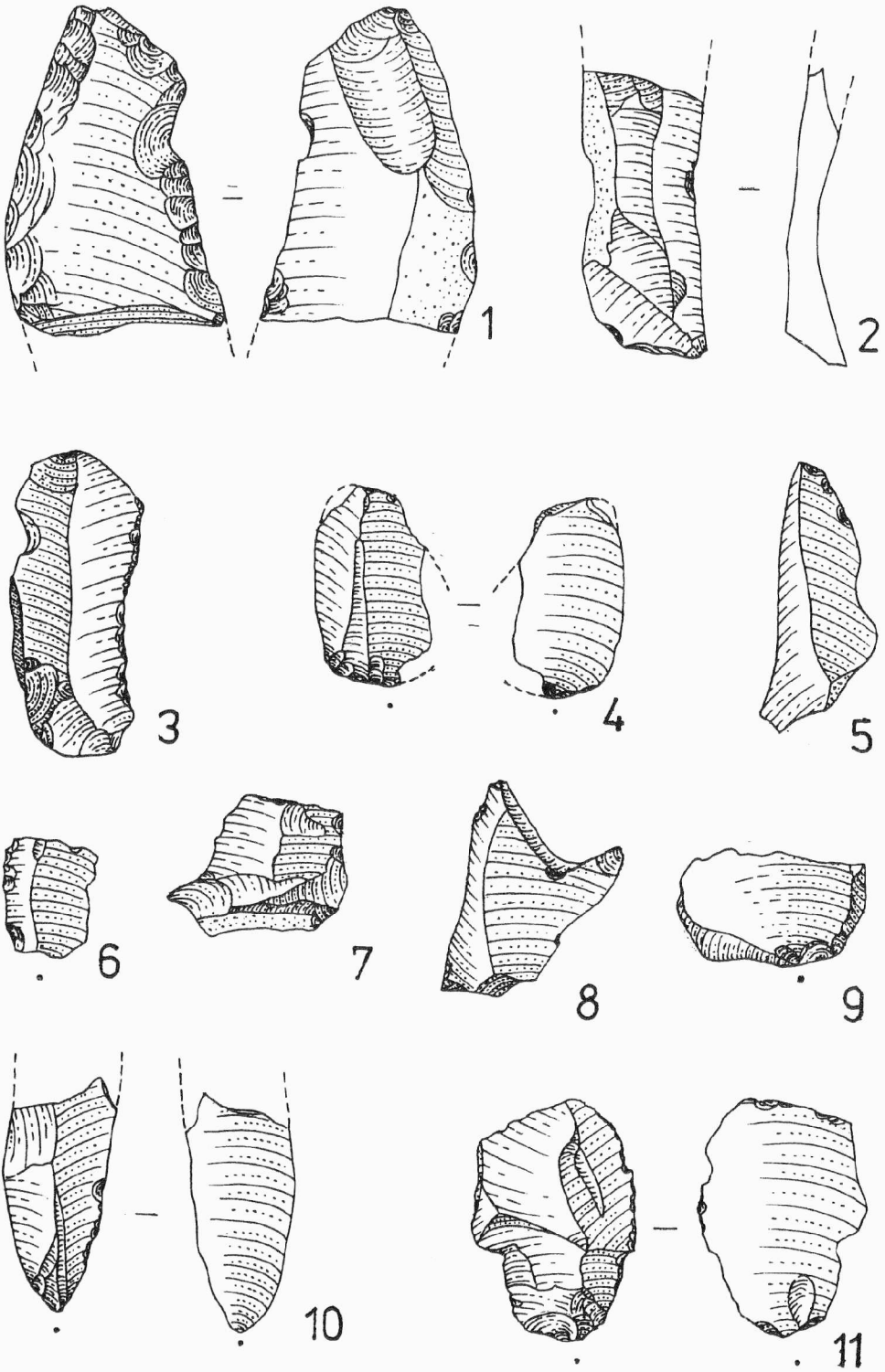
Obr.7 - ŠI z obj.3 (nahore) a z okolí výzkumu (dole)



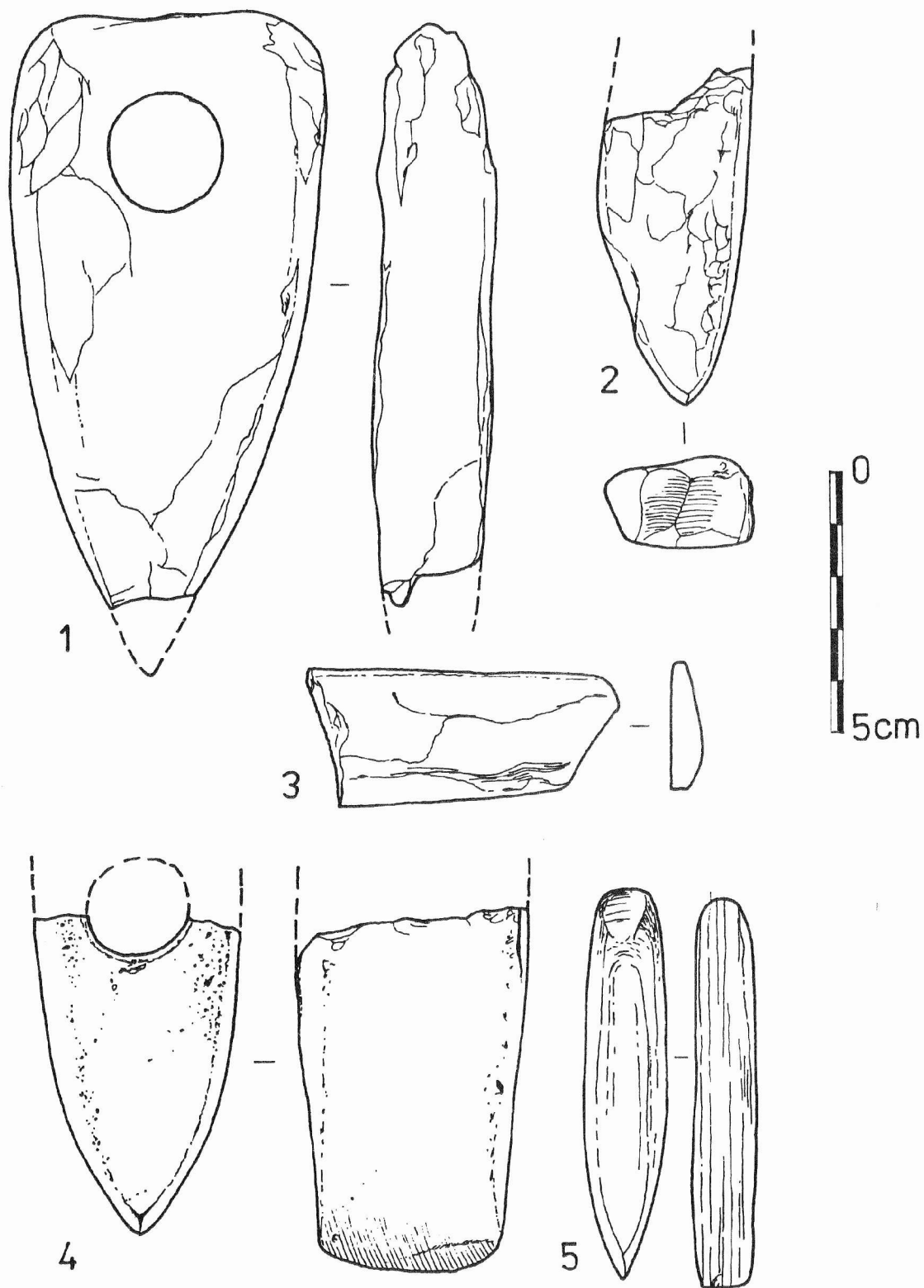
Obr.8 - ŠI z obj.3



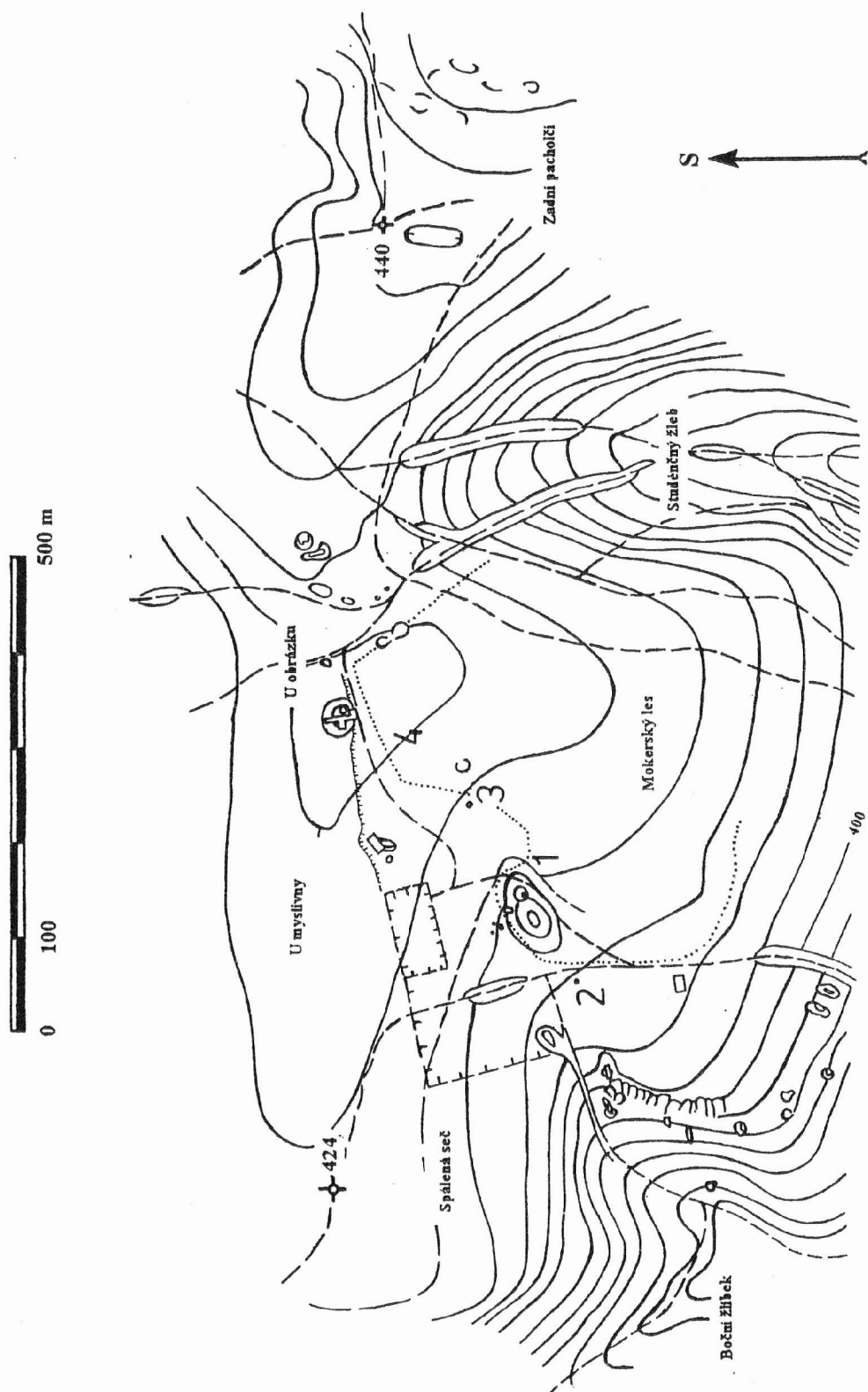
Obr.9 - Drobné kamenné nástroje z obj.3



Obr.10 - Paleolitická ŠI z blízkosti zkoumaného neolitického sídliště, povrchový sběr (Kos 1988).



Obr. 11 - Broušená industrie



Obr.12 - Plán plochy záchranného výzkumu se situací v r.1988 (tečkovaně vyznačena hranice lomu).
 1 - závrť č.I s kumulací neolitických objektů; 2 - izolovaný obj.4; 3 - izolovaný obj.1;
 4 - plocha s výskytem paleolitické ŠI (šrafovaně)

OBJEKT Č. 4

V souvislosti se záchranným výzkumem drobné paleolitické stanice na lokalitě Mokrá-lom I (Kos - Škrdla 1994) došlo i k náhodnému objevu sídlištního objektu z období kultury s moravskou malovanou keramikou. Zásyp objektu byl vůči podloží nevýrazný. Na jeho rozsah upozorňoval pouze rozptýl archeologických nálezů. Ve výplni jámy byly nalezeny dosti skromné zlomky keramiky a štípaná industrie. Z blízkého okolí pochází vývrtek z kamenné sekery.

Závěr

Tento výzkum navázal po mnoha letech na výzkumy, které prováděli v Moravském krasu v minulosti badatelé mnoha věhlasných jmen, jako J. Wankel, K. Absolon, M. Kříž, a B. Klíma. Středem jejich zájmu se stávaly především jeskyně v údolí Říčky, kde stojí na prvním místě jeskyně Pekárna.

Od roku 1988 se zájem archeologů soustředí do oblasti krasu, která je v současné době ničena těžbou vápence. Rozsáhlé odlesňování a těžba nadložních hlín pro cementárenské účely vedla k narušení osídlení z období paleolitu a neolitu. Významnou roli zde sehraává i industriální archeologie, která zde zkoumá stopy středověkých a raně novověkých aktivit. Jedná se hlavně o objekty související s místní výrobou vápna a šterku.

Význam těchto objevů tkví ve skutečnosti, že pravěké osídlení krasu se nesoustřeďuje pouze do jeskyní, ale lze s ním do budoucna počítat i v otevřeném prostředí krasu.

Literatura :

- Demek, J. 1993: Geografická pozice Moravského krasu In: R. Musil a kol.: Moravský kras, labyrinty poznání.
- Svoboda, J. 1987: Primární zpracování štípané industrie v neolitu a eneolitu Moravy, Zkoumání výr. obj. arch. Metodami. Tech. muz. v Brně.
- Ložek, V. 1973: Příroda ve čtvrtohorách, Academia Praha
- Podborský V., Kazdová E., Koštuřík P., Weber Z. 1977: Numerický kód moravské malované keramiky, Brno.
- Koštuřík P. 1973: Die Lengyel-Kultur in Mahren, Studie AÚB I/6, Praha.
- Kos, P. - Škrdla, P. 1995: Mokrá lom II (U Obrázku), Nálezová zpráva ÚAPP Brno, č.j. 95/95
- Kos, P. 1996: Pozdně středověká kůlová stavba v souvislosti s místním vápenictvím v Mokré u Brna. Archeologia technica 10, 122. Technické muzeum v Brně.
- Ložek, V. 1993: Biota Moravského krasu. In: R. Musil a kol.: Moravský kras, labyrinty poznání, 1993

Resumé:

Die im Vorfeld des Steinbruchs in Mokrá gemachten Entdeckungen spigeln die Wirklichkeit wieder, daß sich die vorgeschichtliche Besiedlung des Mährischen Karstes nicht nur in die Höhlen und deren unmittelbare Umgebung konzentriert, sondern daß man damit künftig auch im offenen Karstgebiet gerechnet werden muß. Im Falle der paläolithischen SI handelt es sich wahrscheinlich um Überreste einer größeren Station, die sich offensichtlich vor dem Steinförderungsbeginn weiter in den SO Teil der Lokalität erstreckte.

Die untersuchten jungneolithischen Objekte kann man nach der typischen Keramik in die Phase IIa der Mährischen Bemalten Keramik datieren. Der großen Streuung der neolithischen Objekte nach zu schließen, kann Existenz einer größeren Siedlung signalisiert werden.

Weiterhin sehr interessant ist die Tatsache, daß die Mehrzahl der menschlichen Aktivitäten rund um die Karsterscheinungen konzentriert ist. Es handelt sich um Dolinen (Einsturztrichter), deren man auf der Karstebene NO von Mokra begegnet.

Weil es sich im Falle des Steinbruchs bei Mokra um ein Gebiet des Grokapazitatskarbonatforderung handelt, ist es notwendig die Richtung und Schnelligkeit der Kalksteinforderung weiter zu verfolgen. Den Terrainbegehungen nach zu schließen, konzentrieren sich in diesem Bereich viele archäologischen Objekte. Es handelt sich hauptsächlich um oberflächliche Steinbrücke, Kalköfen, Meiler, Holzbautenuberreste und andere Objekte, die hauptsächlich der frühen Neuzeit gehören. Diese Angelegenheiten sind, den Terrainmerkmalen nach, eindeutig zu identifizieren. Schwieriger lassen sich die paläolithischen Stationen erkennen, die nur vollkommen zufällig im Laufe der fortschreitenden Steinabbau entdeckt werden. Mit den Rettungsarbeiten im Steinbruch bei Mokra wird es weiterhin gerechnet.