

# HLINSKO

Hradisko lidu bádenské kultury

Jiří PAVELČÍK



ARCHEOLOGICKÉ CENTRUM  
VLASTIVĚDNÉ MUZEUM  
Karolíny Světlé 2a  
9 779 00 OLOMOUČ

1873 / E 118/2

Svazek 2

# HLINSKO

Hradisko lidu bádenské kultury

Jiří PAVELČÍK

Olomouc 2001

Archeologické centrum  
Olomouc, p.o.-knihovna

Sign.: 1873/

1822

## OBSAH

Úvod .....	7
Geologické a geografické poměry .....	7
Osada a její opevnění .....	9
Obydlí a vnitřní organizace osady .....	17
Osady sakrálního charakteru? .....	19
Druhy objektů .....	22
Život v osadě	
Kameníci .....	24
Tkadleny .....	27
Hrnčíři a slévači .....	31
Zemědělská produkce .....	32
Obchod .....	39
Závěrečné úvahy .....	40
Literatura .....	43
Summary .....	45

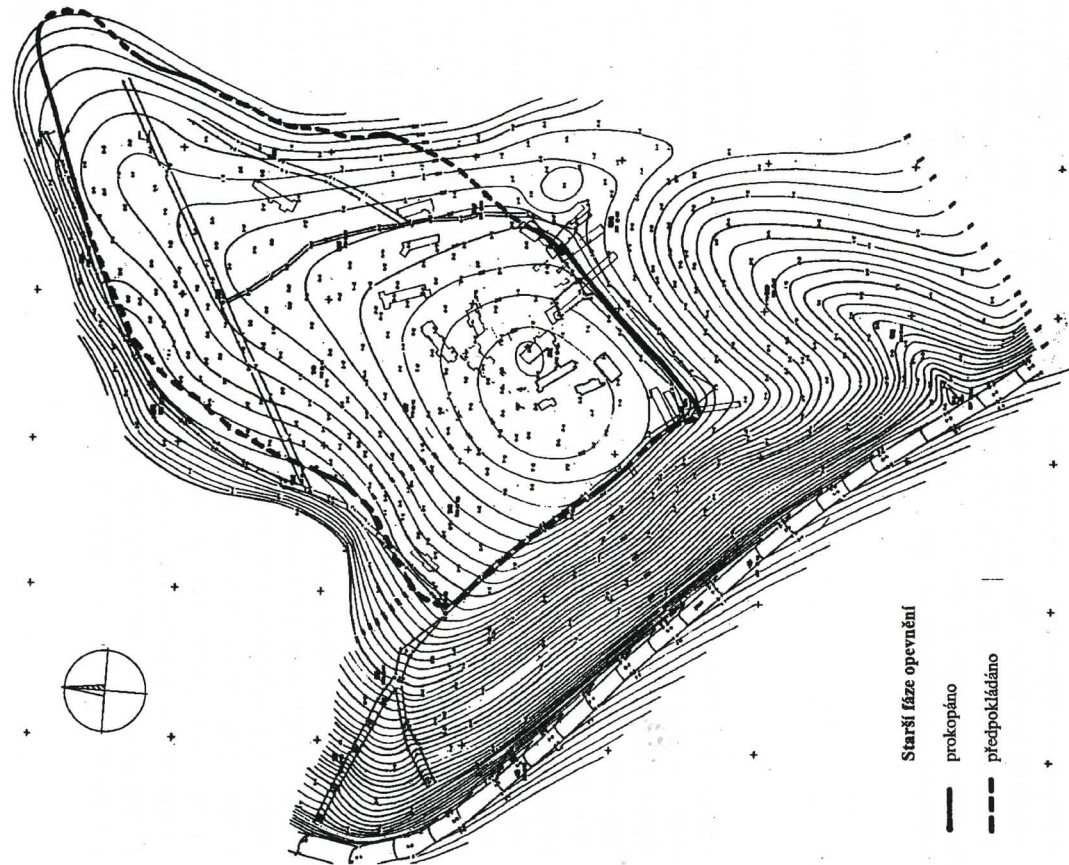
## Úvod

Výšinné sídliště v poloze „Nad Zbružovým“ v Hlinsku u Lipniku nad Bečvou představuje v současné době jednu z nejlépe prozkoumaných pravěkých lokalit nejen na Moravě, ale i ve středním Podunají. Hradisko se rozkládá na pseudoostrově, která byla vykrojena z vysoké diluviální levobřežní terasy řeky Bečvy. Vznik pseudoostrožny je úzce svázán s genezí průrvy, kterou dnes nazýváme Moravskou bránou. Vyhloubily ji v době ledové (diluviu) vody prýšící z tajících ledovců, které pokrývaly severní polovinu Evropy. Ledovcová řeka mohla téci pouze k jihu, neboť v cestě k severu ji bránil mohutný ledový val. Také přirozený sběrač vod – Baltské moře – se tehdy ukrýval pod ledovcem Krunýřem. Vody vyvěrající z čelních ledovcových moren se po vzduchu na předhůřích Jeseníků a Beskyd, kde vzniklo rozlehlé jezero, valily korytem dnešní horní Odry a dále Bečvou do Moravy a Dunajem do Černého moře. Výmolná činnost ledovcové řeky byla mohutná a kulminovala vždy na počátku teplejších klimatických fází (tj. v dobách mezi ledových), kdy musela odvádět obrovská množství vod z ustupujících ledovcových splazů. Vodnatý a prudký tok vymítal řečiště, odnášel velké množství materiálu a tím prohluboval průrvu vůči okolnímu terénu. Zahlubující se a současně rozšiřující se údolí stále více oddělovalo východní část Oderských vrchů od centrálního masivu. Drobné vodoteče, které odváděly (a dodnes odvádějí) dešťové srážky ze Záhorské plošiny, musely stále více zařezávat svá koryta do vznikající levobřežní terasy řeky (jihovýchodní hrana Moravské brány) a tím vyrovnávat narůstající výškový rozdíl mezi plošinou a řečištěm Bečvy.

## Geologické a geografické poměry

V genezi terénního profilu pseudoostrožny sehrála významnou roli i geologická skladba oblasti. Skalní podloží prvohorního stáří, tvořené kulmskými siltovci a drokami (neproduktivní karbon), bylo při alpinském vrásnění roztrháno na jednotlivé kry. Vzniklé pukliny byly vyplněny sedimenty mladotřetíhorního moře – šterkopišsky s druzami slunáků a araukality (zkřemenělé dřevu) nebo jemnými jilovito-písečnými hlínami. Zbylé nerovnosti zaplnila v diluviu navátá spraš. Vodoteče, které sestupovaly za stále více se zahlubující Bečvou, volily cestu nejmenšího odporu a zaměřily se právě na tyto deprese, které byly vyplněny měkkými sedimenty. Tato okolnost zapříčinila, že potůčky vyhloubily poměrně úzké a strmě klesající kaňony a že se na skalních prazích nevytvořily vodopády. A právě dvě takové vodoteče vymlely kaňony o výšce při ústí 80–150 m, které z hrany Moravské Brány vykrojily námi zkoumanou pseudoostrožnu. Východní kaňon zvaný „Židova deбра“ měl jednoduchý tvar. Dnes je jeho východní strana zničena





Obr. 1 Vrstevnicový plán osady s průběhem starší fáze opevnění.

lomem. Západní kaňon, jímž vedla tzv. „Bednovaná cesta“, vytvářel k severu vyběhající široké jazykovité údolí. Jeho jižní část je dnes zasypána odvaly z kameolomu. Údolí odvádělo dešťové srážky z úbočí ležícího jižně od „Židovy debrě“ a vymezovalo z jižní strany pseudoostrožnu. Eroze zde byla tak intenzivní, že sídelní plošinu s okolním terénem v současnosti spojuje pouze 120 m dlouhé a 25 m široké sedýlko.

Pokud byste hradisko hledali na mapě a s její pomocí v terénu, pak ho najdete v západní části tzv. Koutů (kóta 342,0 m) v prostoru výškopisného bodu 318,63 m, a to přibližně 4,0 km jihovýchodně od Lipníka nad Bečvou, nebo, chcete-li, v místě se zeměpisnými souřadnicemi 49°30'02" s. š. a 17°35'10" v. d., resp. cca 1 km severně od obce Hlinsko. Pseudoostrožna s osadou se vypíná v lese nad zákrutem okresní silnice vedoucí z Lipníka n/B přes osadu Záluží do Hlinska a dále do Kladník. Celou plochu stříšně pokrývá v současnosti les, v němž převládá modřín, smrk, buk, habr a lípa. Vtroušen je zde také jeřáb, jva, borovice, akát a bříza. Spodní rostlinné patro tvoří hustý porost chebdi, bezu černého, netykavky, čarovníku, kapradin, ostřic, ostružiní a mařinky vonné, který v letních měsících doplňuje řada vstavačů. Popsaná fytoocenóza vznikla umělým zásahem člověka před 150 lety. Původní pokryv tvořila silně provlhlčená a prosvětlená dubina, jejíž jednotlivé rostlinné druhy, až na kosatec a třtenu, které již vymizely, můžeme dodnes nalézt ve spodním patře lesa.

## Osada a její opevnění

Plošina, kterou zaujala pravěká osada, má tvar nepravidelného čtverce (150×130 m) s rohy orientovanými ve směru světových stran. Na severovýchodě vybíhá v drobnější jazykovitý výčnělek (cca 50×60 m). Plošina zaujímá rozlohu cca 25 000 m<sup>2</sup>, tj. 2,5 ha. Její nejvyšší bod je posunut k jižnímu okraji a celé plató směrem k severu a západu mírně klesá. S okolím je vrcholová plocha spojena poměrně úzkým a zřejmým již v pravěku uměle upravovaným sedýlkem. Do údolí Bečvy umožňoval sestup úzký jazykovitý hřbet vybíhající ze severního rohu plošiny, který poměrně prudce klesá do inundační nivy řeky Bečvy.

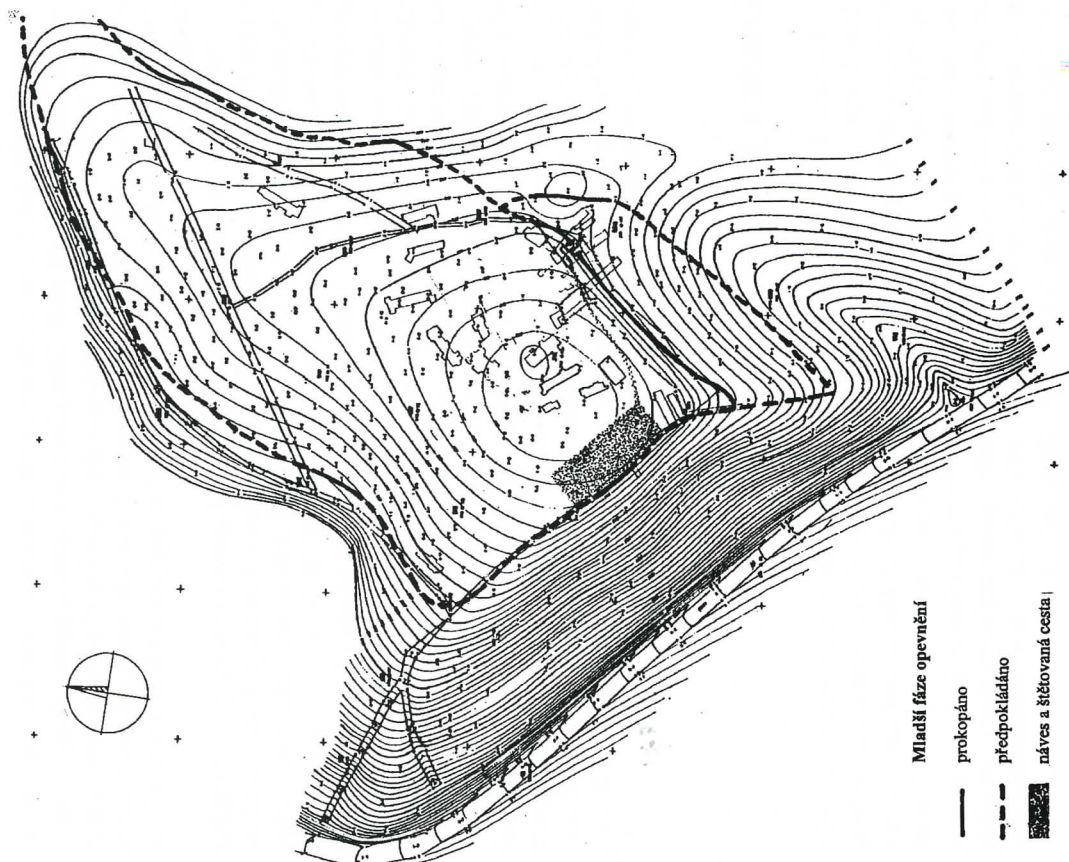
Archeologické výkopové práce probíhaly na lokalitě po 27 výzkumných sezón, postihly cca jednu čtvrtinu kdysi osídlené plochy a přinesly řadu závažných a překvapivých výsledků. V prvé řadě to byl objev opevnění, které je již v současnosti pro oko neznalé místních poměrů na povrchu neviditelné.

Starší z fortifikací, která obepínala ze všech stran sídelní plató, vznikla kolem roku 3 700 B. C. (kalibrovaná data <sup>14</sup>C), tj. zhruba před 5 700 lety. Pozůstávala z palisády, jejíž kůly usadili osadníci do předem vyhloubených žlabů a v nich je upevnili na hranu stavěnými kameny. Palisádu doplňoval na vnější straně předsa-



zený příkop. Opevňovací soustava sledovala hranu sídelní plošiny. V prostoru přístupového sedýlka budovatelé palisádu v délce 5,0 m zdvojnili a její křídla od sebe odklonili do vzdálenosti 1,42 m. Tímto zdvojením vznikla ulička tvořila základ tzv. koridorové brány. Vstup do osady se v tomto případě vedl chodbou mezi palisádami. Na obou koncích zdvojení se nacházela těžká vrata a na křídlech palisády zřejmě umístili obránci srubovou stavbu, která umožňovala aktivní obranu celého vchodu.

Palisádové opevnění představovalo rychle vybudované dočasné provizorium a kolem roku 3 550 B. C. začali osadníci budovat fortifikaci novou. Ta byla modernější a při její výstavbě použili několik technologií. Nejmodernější a nejsložitější opevňovací systémy vznikly v místě největšího možného ohrožení osady, tj. na jihovýchodní straně pseudoostrožiny. Tudy probíhalo hlavní propojení s okolím a terén zde nebyl tak nepřístupný jako na zbylých třech stranách hradiska. V tomto místě obránci vystavěli kameno-hlítnou hradbu. Jak ukázaly její v původní poloze dochované části, společně se zříceninami pasážemi dosahovala 5,0 m výšky. Její unikátnost netkví pouze v tom, že se jedná o jednu z nejstarších kamenných staveb na území našeho státu a ve střední Evropě vůbec, ale i v použití zcela netradičních stavebních postupů. Právě architekti totiž neumístili hradbu na samotnou hranu sídelní plošiny, ale spustili ji 4,0 m pod tuto hranu a vystavěli ji na záměrně do svahu vykopané lavici (terase). Její povrch před vlastní výstavbou zpevnili vypálením a u čelní stěny terasy vyhloubili základovou rýhu (žlábek). Do ní ukotvili zadní kamennou stěnu hradby. Ta se opírala svou dolní částí (2,5 m) o čelo lavice. Navíc ji s ním provázali mohutnými kamennými klíny, které zabudovali do stěny a současně zapustili do odkopané strany svahu. Ve vzdálenosti cca 2,0 m od zadní plenty vystavěli z kamenů stěnu druhou – čelní. Prostor mezi oběma zdmi vyplnili zvlhčenou dusanou hlinou s kameny. Zeminu do výplně získávali při hloubení základové lavice a příkopu, který předsumuli před hradbu. Jak prokázaly statické propočty, stavebníci nebudovali hradbu jednorázově v plné výšce, ale v 0,60–0,80 m vysokých pásech, a v další výstavbě pokračovali až po jejich zaschnutí. Tím dosáhli provázanosti (kompaktnosti) stavby a omezili nebezpečí případného zřícení. Na temeni hradby zřejmě umístili pletenkové (tj. z proutí pletené) hlínou omazané cimbuří, které je mělo chránit před šípy, oštěpy a kameny z praků. Takto vystavěná hradba skýtala řadu výhod. Útočník byl postaven před úkol zdolat 5,0 m vysokou překážku. Vezmeme-li však v úvahu i příkop a cimbuří, pak výška záatarasu činila 7,0 až 8,0 m. Naproti tomu obránci museli za pomoci krátkých žebříků překonávat na vnitřní straně hradby výšku pouze 2,5 m, aby se vyhoupli na ochoz hradby. Ta byla navíc do výšky 2,5 m prakticky neprorazitelná, neboť byla opřena o rostlý terén. Pokud by chtěl útočník použít beranidla, musel by je umístit do výšky cca 3,0 m a ještě k tomu nad svázný terén. Připočteme-li k tomu vlastní obranné akce obhájců osady, pak jejich použití bylo prakticky nemožné.



Obr. 2 Vrstevnicový plán osady s průběhem mladší fáze opevnění s předpokládanou návsi a štětovanou cestou.

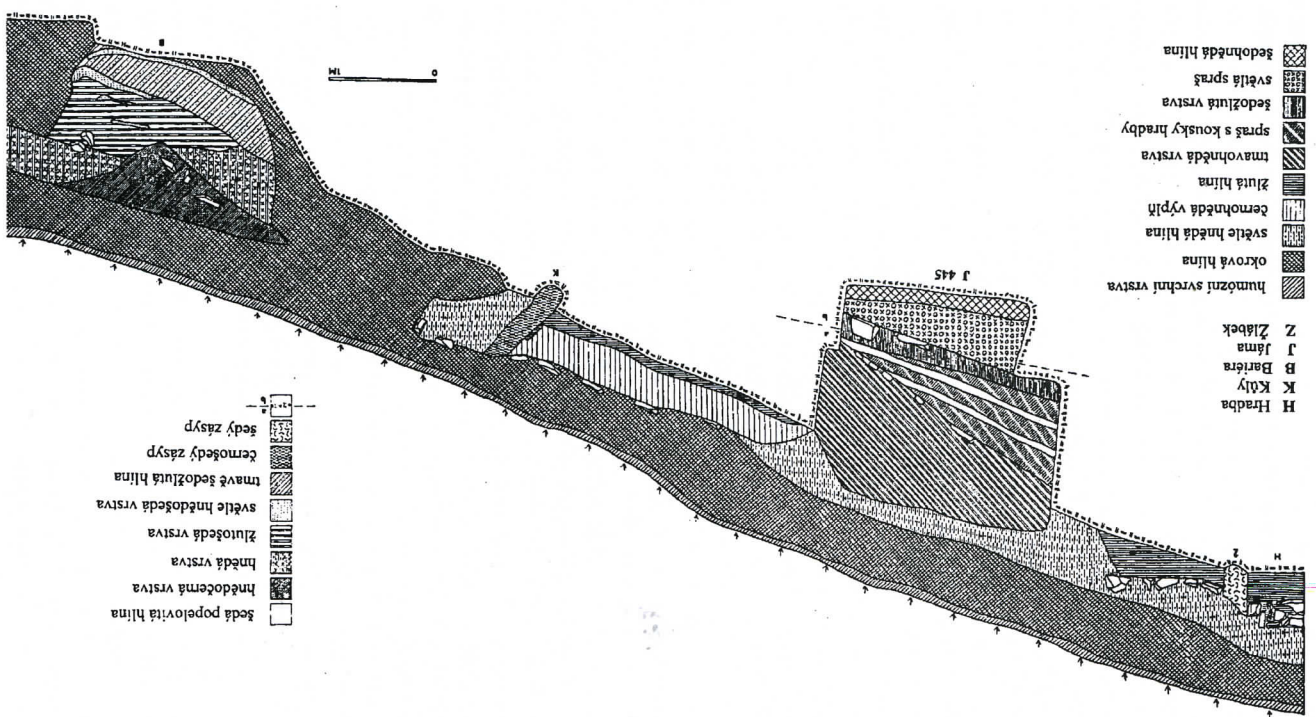


Vstup do osady umožňovala brána, kterou stavitelé prolomili v hradbě v místě napojení přístupového sedýlka na sídelní plošinu. Příkop v tomto místě nebyl vyhlouben. Vstup zřejmě z obou stran opatřili mohutnými vraty a nad mezírkou vybudovali obranný srub.

Před hlavní obranné pásmo osadníci umístili na jihovýchodní straně předstunuté druhé pásmo. Tato pomocná, či lépe zabezpečovací, fortifikace zde vytvářela jakési předhradí. Na hlavní pásmo se napojovala u východního rohu sídelní a hradba směřovala přes sedýlko šikmo po svahu až k hrané kaňonu „Bednované cesty“. Po ní stoupala k jižnímu rohu pseudoostrožny, kde se napojovala na hlavní pásmo. Výzkum této fortifikace nebyl dokončen. Víme jen, že při stavbě hradby předhradí použili obránci shodnou techniku jako při budování zdi nad kaňonem „Židova děbř“. Její průběh jsme, mimo jednu sondu, sledovali geofyzikálními profily. Bohužel, osud nám neumožnil vystopovat a prozkoumat průchod tímto obranným pásmem, tj. bránu, která se jistě musela rozkládat na přístupné straně.

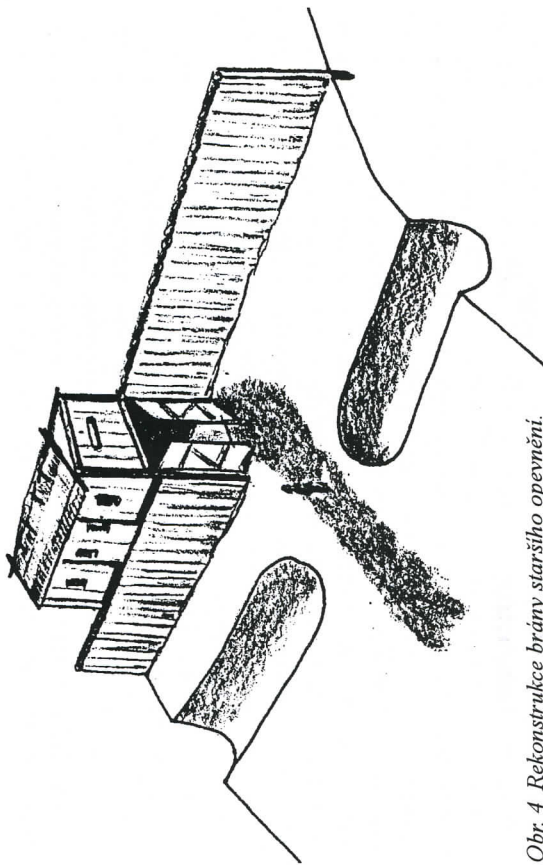
Opevnění na jihozápadní straně osady, tj. nad hlubokým kaňonem „Bednované cesty“ s vysokými a skoro kolnými stěnami, bylo lehkého typu. Osadníci ho vystavěli na hraně pseudoostrožny, kde nahradilo starší palisádu, kterou před stavbou odstranili. Hradba v těchto místech pozůstávala ze dvou palisád zapuštěných do žlabů. Vzdálenost mezi nimi kolísala v rozmezí 0,60–0,90 m. Prostor mezi řadami kůlů byl vyplněn dusanou hlinou, kterou získali stavebníci při hloubení příkopu představeného před hradbu o 0,45 m. Příkop byl 2,70 m široký a 0,60 m hluboký. Z jednoho délkového metru příkopu mohli stavitelé získat cca 1,5 m<sup>3</sup> zeminy. Při výše uvedené šířce mezery mezi palisádami stačila hlína na výstavbu hradby do výšky 1,50 m. Z této skutečnosti usuzují, že zadní palisáda byla nižší, než vnější. V této pak nebyly kůly stejně vysoké a vytvářely tak cimbuří. Zadní palisáda a hliněná „vločka“ sloužily jako ochoz. Po takto vybudované hradbě se mohli obránci snadno pohybovat a pomocí krátkých žebříků na ni mohli vystoupit. Naproti tomu útočník, pokud se mohl na velmi prudkém svahu vůbec udržet, narazil na 3,5 až 4,0 m vysokou překážku. Geofyzikální prospekci jsme o 15 m níže po svahu zachytili obdobné anomálie jako vykazoval na hraně svahu opevnovací systém. Vzhledem k tomu, že o 60 m níže se nachází silnice z Lipníka n/B do Hlinska, nemohli jsme na svahu o sklonu 80° provést zjišťovací výzkum. Bohužel, nebylo v našich silách vybudovat dostatečně mohutné zatrasy na zadržení odkopané hlíny a po zasypání sond zpevnit zeminu tak, aby nedocházelo k jejímu odplavení a zanesení cesty. Domníváme se, že zjištěné anomálie nesignalizují výskyt dalšího opevněného pásma, ale vyvolaly je výchozy skalního masivu, ukrytého pod hlinitou suti. Zdvojení fortifikace na příkrém svahu nedává smysl a jí vymezené předhradí by se nedalo prakticky využít.

Na severozápadní straně pseudoostrožny, tj. na hraně Moravské brány, kde výškový rozdíl mezi patou terasy a plošinou činí 120–150 m, bylo opevnění v západní polovině sektoru v nedávné době silně poškozeno několikeré se opa-



Obr. 3 Profil s tzv. barierou a vltými jámami na SV straně hradiška.



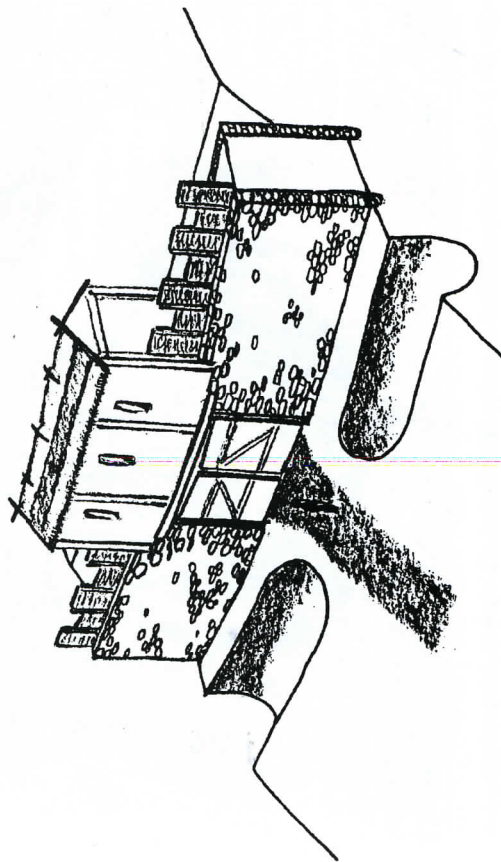


Obr. 4 Rekonstrukce brány staršího opevnění.

kujícími mohutnými sesuvy půdy. Ty zcela zničily hrazení. Mimo to se v těchto místech v současnosti rodí nová vodoteč. Její průrva začíná oddělovat jižní část sídelní plošiny od severní a v dosahu své výmolné činnosti ničí doklady pravěkého osídlení. Ve východním sektoru se nám podařilo zachytit kamenito-hlinitou hradbu typu „Židova debř“ (viz dále), kterou osadníci umístili cca 2,0–3,0 m pod hranou svahu, na níž ležela starší palisáda. V současnosti nemohu, vzhledem k výše uvedené okolnosti a pro malou plochu prozkoumané fortifikace, rozhodnout, zda hradba obepínala celou severozápadní stranu osady nebo jen její východní část v prostoru výběžku, klesajícího do údolí řeky Bečvy, a zbytek chránila nějaká lehčí konstrukce. Obdobně není dosud vyřešena otázka, zda se v horní části stupňového hřebene nacházel druhý (vedlejší) vstup do osady.

Na severovýchodní straně osady nad kaňonem „Židova debř“ se nám nepodařilo nikde zachytit palisádu staršího opevnovacího systému. Nelze říci, že by zde neexistovala, ale stopy po ní překryla mladší hradba. Osadníky byla totiž umístěna rovněž na hraně sídelní plošiny, tj. v místech průběhu původní palisády. Mladší kamenná hradba měla přední část zdi kotvenou do základového žlabu, o němž se můžeme domnívat, že se jedná (alespoň místy) o druhotně využitý žlábek starší palisády. Opevnění se budovalo jednorázově, tzn. že současně se stavbou přední i zadní líčované stěny se kameny a hlínou vyplňoval prostor mezi nimi. Obě složky se však do zdi neukládaly chaoticky. Udušávanou zeminu prokládali stavitelé klesajícími resp. stoupajícími pruhy záměrně kladených a vázaných kamenů (tzv. péra či žebra), které stavbu zpevňovaly. Ze strany sídelní plošiny stěnu při zemi obložili na hranu postavenými plochými na sebe vázanými kameny. Tím se snažili

zabránit podmáčení hradby. Dešťovou vodu sváděli do trativodů. Zeď neměla po celé své délce stejnou sílu. V severní a střední části se její mocnost pohybovala mezi 1,20–1,30 m. V jižní pasáži, tj. v délce 60 m od východního nároží plošiny, dosahovala její šíře 1,50 m. Jak se nám podařilo při výzkumu zjistit, zeshňlení hradby nebylo pozvolné, ale stavitelé použili jednorázový úskok. Menší mohutnost stěny v její severní části si můžeme vysvětlit tím, že jižní pasáž hradby, která přiléhalá k přístupovému sedýlku, se nacházela nad ještě poměrně povolvnými svahy kaňonu. Stavebníci se tímto opatřením snažili co nejvíce omezit nebezpečí poboření zdi beranidly, neboť hradba se na severovýchodní straně neopírala o čelo poboření vyhloubené lavice. Dále od přístupového sedýlka byl terén již tak nepřístupný a opatření dalšími obrannými zařízeními, že v těchto místech obránci mohli rozkotánit stavby prakticky vyloučit. Jaké výšky hradba nad „Židovou debř“ dosahovala, se nám nepodařilo zjistit (výkopy zachycená výška činila 0,40–0,50 m). Na základě zjištěné kubatury kamenné destrukce, kterou jsme sledovali až na dno „Židovy debře“, se domnívám, že výška kamenné zdi se pohybovala mezi 1,60–1,70 m. Na vrcholu byla zřejmě doplněna dřevěným (asi pletenkovým) cimbuřím, takže celková výše dosahovala cca 3,0 až 3,5 m, což stačilo k ochraně za ní stojících obránců. Na severovýchodní straně nedoprovázel hradbu příkop, ale ve vzdálenosti 8,0 až 8,60 m před ní umístěná do straně vyhloubená záštita. Ta pozůstávala z lavice, jejíž čelo bylo 1,20–1,40 m vysoké. K němu přiléhalo 1,30 m široká berma. Podobná terénní úprava se nacházela i v dolní části kaňonu. Horní hranu zábrany sledovala řada kůlů, které zřejmě tvořily oporu pletenkové záštitě (plot spletený z haluzí a prutů). Plochu mezi zábranou a hradbou pokryli obránci nepra-



Obr. 5 Rekonstrukce brány mladšího opevnění.





1



2

Obr. 6 – 1 – Zahřoubené sídlištní objekty v centrální části pseudoostrožny. 2 – Preparace zásobní jámy – skřípku.

viditelně rozmístěnými „vlčími jámami“. Ve vojenské terminologii se tak nazývají (v případě Hlinska) 3,0–3,5 m hluboké jámy s kolmými stěnami. Při své šířce 2,0 m a (v době své funkce) při dokonalém zamaskování větvemi a drny trávy, představovaly pasti, z nichž nebylo bez cizí pomoci úniku. O jejich poslání svědčí, mimo jiné, i ta okolnost, že v době jejich existence došlo několikrát k jejich vyčištění od nánosů. Po ukončení své funkce pak nepostloužily k ukládání odpadků, jako běžné hliníky (viz dále), ale až po opuštění osady je samovolně zanesly přirozené splachy.

Jak jsem již uvedl, nevíme zatím, jak byly jednotlivé hrady ve všech rozích osady na sebe navázány. V severní části pseudoostrožny, tj. v prostoru napojení hřebene klesajícího do údolí Bečvy, jsme zjistili odlišný styl výstavby hrady. Čelní stěnu obránci neukotvili do základového žlabu, ale opřeli o 0,18 m široký a 0,08 m vysoký sokl. Vlastní stavbu v těchto místech silně poškodil půdotok, a proto komplexnější informace o její konstrukci a o případné existenci pomocného vstupu (viz výše) může podat až další archeologický výzkum.

## Obydlí a vnitřní organizace osady

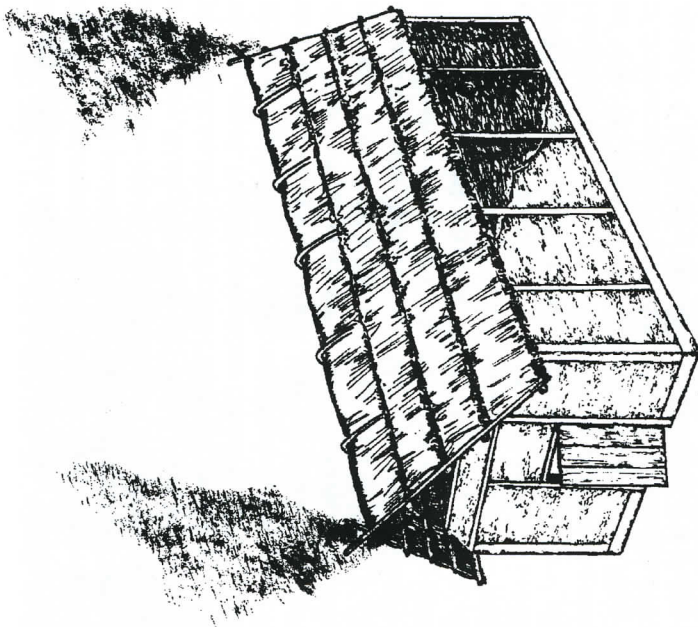
Dlouho jsme v případě této osady nemohli zjistit, v čem její obyvatelé žili. Jaká byla jejich obydli. Teprve nálezy mohutných bloků mazanice (provlhčená hlína smíšená s rostlinnou drtí – nejlepší byly obilné plevy) s otisky dřevěných konstrukcí nám poskytly vysvětlení. Na předem vyrovnaném terénu sroubili pravečí stavitelé z trámů základní rám o rozměrech průměrně 8,0×4,0 m. Na něm v jeho rozích – a ve vzdálenostech cca 2 m mezi nimi – vztýčili nosné kůly patrně 1,80 až 2,0 m vysoké, které nahoře spojili tzv. vazným (spojným) rámem z vodorovných trámů. Jednotlivá „okna“ základní konstrukce domu vyplnili silnějšími větvemi nebo trhanými deskami (vyrobili je pomocí klínů, nikoliv řezáním pilou). Výplně se na nosné kůly upevňovaly pomocí kantů zapuštěných do žlábků. Pole byla osazena tyčovinou, která posloužila jako nosná konstrukce pro proutěný výplet. Taktó získané „armatury“ byly podkladem pro silné vrstvy z obou stran na ně nanášené mazanice. Jak ukázala analýza zachovaných částí zdi, nenahazovala se naráz, ale postupně. Po zaschnutí jedné vrstvy byla přidána druhá, třetí atd. – až bylo dosaženo požadované síly stěny. Nakonec byl urovnán povrch a uhlazena (zarajbována) celá stěna. Na horním rámu vztýčili tesaři krov a ten posílili dochem (speciálně upravené snopečky slámy). Vnitřní prostor budov dělila přepážka na dvě místnosti, z nichž jedna zaujímala jednu třetinu a druhá dvě třetiny plochy. Taktó disponovaný dům se odborně nazývá megaron a v pravěku byl rozšířen po celé Evropě a v Malé Asii. Budova neměla strop a komín. Dým stoupal z ohniště či pece volně pod střechu a škvírami mezi dosky hřebenové „světláky“



střech odcházel do povětří. Při pohledu z odstupu by vznikl v dnešním pozorovateli dojem, že chalupa hoří. Aby do domu nepřešlo, vytáhli tesaři nad výlety hřeben do zobákovité stříšky. Ženy stěny pravidelně líčily vápnem (nejméně 2× do roka). Vápenná líčka chránila hlinu před vlhkostí a současně dům vydezinfikovala a zničila veškeré nositele infekce a parazity. Někdy si obyvatelky stěny ozdoby plastickými vzorky a žluté, resp. červené, malovanými ornamenty. Plastická výzdoba se koncentrovala především na nárožích domů v podobě otisků prstů (důlků), jež vytvářely různé vedené linie či klikatky, a vertikálních i vodorovných plastických listů. Rovněž jsme našli podélné nebo zvlněné linie vyryté prsty do ještě nezatvrdnutého povrchu stěny. Dům neměl okna a měl jeden vstup, který se nacházel ve střední části jedné z užších stran příbytku a byl opatřen pravděpodobně závěsem nebo dveřmi.

Vnitřní vybavení chaty tvořilo topeniště a sklípek většinou dížovitého tvaru (na řezu tvar lichoběžníku). Často jsme v něm našli zásobnici, která stála ve speciálně pro ni do dna vyhloubené jamce. Podlahu hospodně pečlivě urovnávaly a povrch budůt udušávaly nebo pokrývaly pravidelně obnovovaným mazanickým potěrem. Jídlo se připravovalo na ohništi nebo v kuclyňské peci, které současně sloužily k vytápění obytného prostoru. Ohniště si obyvatelé domu vytvořili z mazanice. Mělo misovitý tvar a dno bylo většinou vyloženo vrstvou říčních oblázků překrytých vrstvou jemné mazanice. Peci dostávaly kruhový nebo obdélný půdorys. Dno tvořila opět vrstva oblázků pokrytá pečlivě vyhlazenou jemnou mazanici. Nade dnem se klenula souvislá kupole z mazanice s vnitřní prutovou konstrukcí. Tato pec měla na boku otvor – čeluseň. Princip pečeni, resp. vaření, v ní vycházel z pravidla, že se pec nejprve roztopila. Tepelná energie, která vznikala při spalování dřeva v jejím vnitřním prostoru, se akumulovala v klenbě a zejména v žárunosné vrstvě dna (oblázků). Po vymetení ohně z pece a vsazení pokrmů, se tyto vařily a pekly sálavým teplem, jež vyzařovalo ze žárunosných médií. Aby se pec rychle neochlázovala a pokrmy se dobře uvařily (tupeky), musel se otvor do pece uzavřít nebo se musel nechat před ním hořet ohýnek.

Pokud stavitelé umístili chatu, byť na urovnané terásce, ve svažném terénu, ukotvili přísvažnou stranu základového rámu na trámec, který zapustili do žlábků. Rovněž jsme zaznamenali usazení rámu na podložní pasy, sestavené z plochých kamenů. Vedle budov, které sloužily jako obydlí, jsme ve střední části osady, na poměrně dosti svážitém terénu narazili na konstrukčně odlišný typ chat. Osadníci je vystavěli na předem připravených terasách, které z poloviny zahloubili do svaahu a z druhé poloviny na něj nasypali. Čela plošin dosahovala 0,50 až 0,80 m výšky. Tu část terasy, kterou vybudovali nasypáním vykopané hlíny na svah, pečlivě vyrovnali a zeminu v ní udušali. Bohužel, ani tato péče, kterou stavitelé vystavě plošin věnovali, nezabránila tomu, aby během dlouhých tisíciletí, která uplynula od výstavby těchto budov, nedošlo k oderodování jejich okrajových částí. Tato okolnost způsobila, že se nám nepodařilo ani jednu z chat prozkoumat



Obr. 7 Kresebná rekonstrukce domu.

v úplnosti. I přes tento handicap, se nám ale podařilo rozpoznat, že stavby stály na plošinách tak, že jedna z delších stěn se dotýkala čela zahloubení nebo ho měla přímo zakomponováno do své konstrukce. Před dešťovou vodou, která stékala po svahu, pravěcí architekti budovy chránili systémem žlábků a trativodů. Jímky těchto trativodů měly kotlovitý tvar a zapouštěly se přes vrstvu spraše (podloží) až do propustných lupků ležících pod ní. V takto vybudovaných jámách se voda, jak jsme se sami při výzkumu mohli přesvědčit, okamžitě vsákla. K této praxi přivedl osadníky poznatek, že spraš je skoro nepropustná. Voda na ní dlouho stojí, vsakování je nepatrné a převážná většina spadu se musí vypařit.

## Osady sakrálního charakteru?

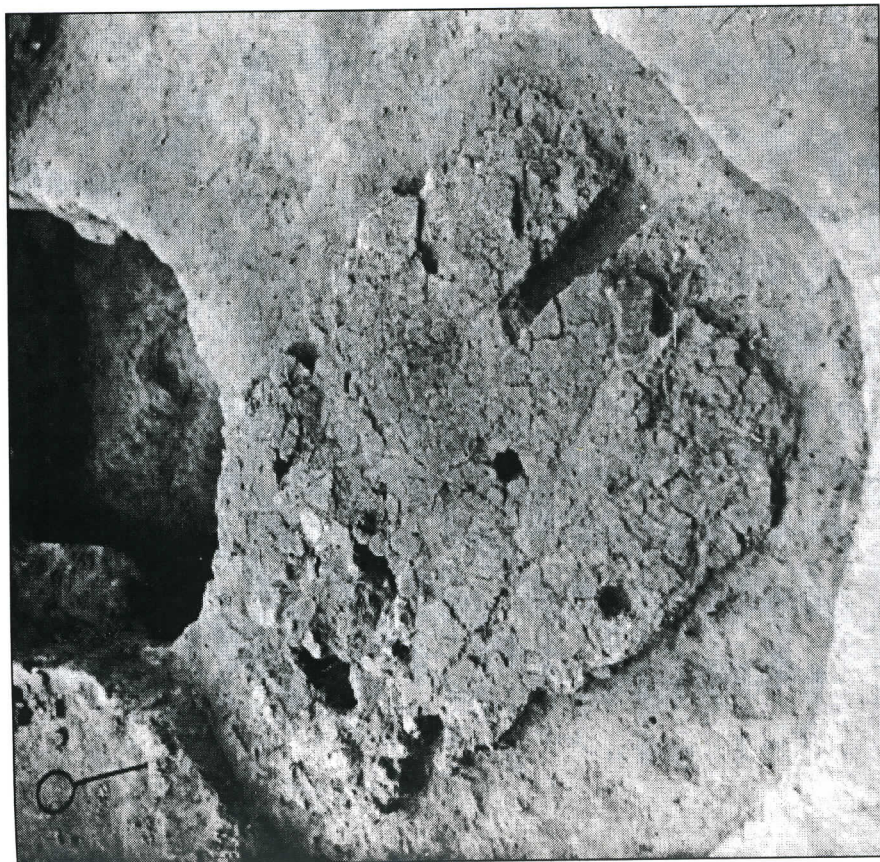
Jestliže obytné budovy v osadě u Hlinska vykazovaly jednotnou dispozici a konstrukci, skýtaly stavby druhého typu řadu variant. Zejména při stavbě stěn, které přiléhaly k zahloubenému čelu terasy, použili stavitelé několik technologických postupů. Po konstrukční stránce nejjednodušší stěnu tvořila řada kůlů umís-



těných na horním okraji lavice, které zpevňovaly (armovaly) hliněné zdivo. Variantu tohoto postupu představovala stěna s kůly rozmístěnými v rozestupech, na něž se vázala proutěná pleténka a hliněný omaz. Některé další zdi byly tvořeny dvěma řadami kůlíků, z nichž jedna se nacházela na horní hraně čela a druhá u jeho paty. Kůlíky sloužily ke zpevnění stěny z dusané hlíny. Zdokumentovali jsme i variantu, kdy čelo obyvatelé terasovitě upravili a vnitřní řadu „pilotů“ umístili na jeho stoupeň. Prostor mezi oběma řadami vyplnili „nabíjenou“ hlínou a z obou stran stěnu omazali. Z konstrukčního hlediska byla nejsložitější zeď, která měla na hraně čela terasy vystavěnu 0,36 m vysokou a 0,34–0,60 m širokou kamennou zídku. Vlastní stěnu chaty s vnitřní pletenkou a armaturou předsumuli stavitelé před čelo zahlobení a tím i před kamennou zídku. Můžeme se proto právem domnívat, že taras společně se žlábkem, který se nacházel před ním, měl zabránit průniku dešťové vody do stavby a k jejímu odvodu do trativodu.

Co do složitosti konstrukce mohla s právě popsanou zdí soupeřit 8 m dlouhá stěna, kterou vystavěli na hraně čela lavice. Její základ tvořily dva 0,55 m od sebe vzdálené žlábky, do nichž v půlmetrových roztečích zapustili 0,08–0,32 m silné kůlíky – nosné sloupky prutové pletenky. Prostor mezi plůtky vyplnili dusanou hlínou. Silná vrstva mazanice pokrývala z vnější strany obě pletenky a tvořila líce zdi. Poněvadž se nám podařilo zachytit stěnu až do výšky 0,35 m, mohli jsme na ní sledovat vápenný nátěr in situ, a ne jen na zlomcích mazanic. Podrobný rozbor zdi ukázal, že nanesení svrchního potěru na vnitřní plochu stěny (zjištěno ve více případech) předcházelo jejímu obloukovitému napojení do výmazu podlahy. Největší překvapení nám tato zeď přichystala v podobě tzv. stavební oběti. Při začítí stavění svrchní plochy dochované části zdi se před námi vyrýsovala na boku ležící lidská postava a nad ní tkalcovské ubíjecí brdo (součást stavu) ve tvaru dlouhého nože s krátkou rukojetí (u vertikálních stavů sloužilo k ubíjení útku). Tyto reliéfy, které vznikly v rámci rituálů spojených se zahájením stavby a které nahrazovaly původně do základů ukládané skutečné obětiny, vymodelovali obřadníci z mazanice. Pro slavnostní ceremoniál je pečlivě vyleštěli. Než tento obřad skončil, plástky na povrchu natolik zaschly, že při pokračování výstavby se již neprovozaly s nově kladenou vrstvou hlíny, což nám usnadnilo jejich vypreparování.

Z uvedených faktů vyplynulo, že stavby tohoto typu se nebudovaly na základním rámu. Stěny, které nepřiléhaly k čelu terasy a při tom tvořily nosnou konstrukci proutěných či dřevěných armatur, budovali stavitelé tak, že nosné trámece zaktouštěli přímo do země. Na ně pak oboustranně nanášeli vrstvy mazanice. Takto konstruované stěny nemohly být na hoře vázány mohutným rámem, ale pouze lehčí vazbou. Ta nemohla sama unést střechu, která musela být proto podpírána řadami kůlíků, vztyčených ve vnitřním prostoru budov. Jak jsem již nalezl, jejich celkový půdorys se nám nepodařilo zachytit. Patrně se jednalo o halové stavby s portálovou střechou nebo o stavby čtvercového půdorysu se stanovou střechou. Vnitřní výbava u nich sestávala z topeniště (ohniště nebo pec)



Obr. 8 Rošť hrničské pece s předpeční jámou.

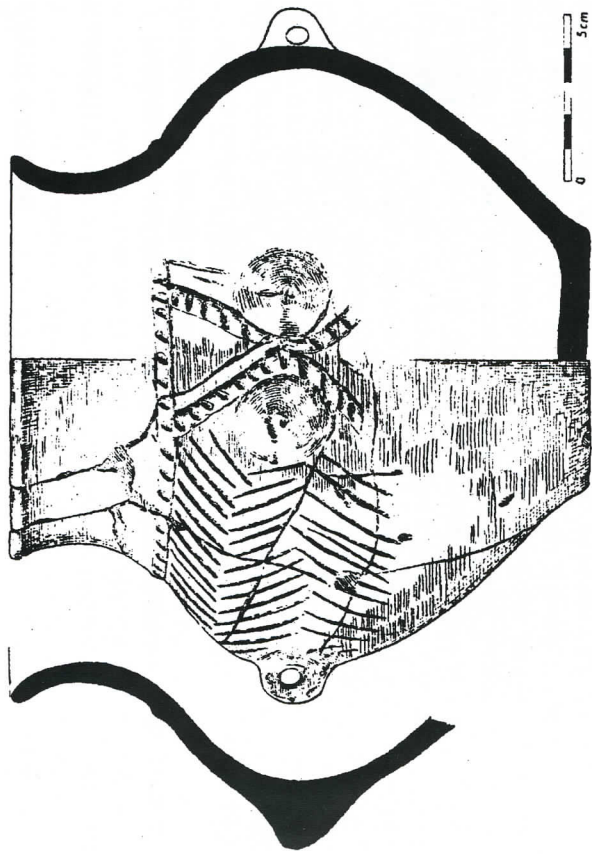
a někdy i sklípku. K jakému účelu tyto budovy sloužily, lze dnes jen stěží odhadnout. U jedné z nich (s kamennou zídkou) jsme však našli hrob defektní ženy ve věku přes šedesát let (od narození měla pouze 30 zubů – nevyvinuly se jí oba horní druhé řezáky a od mládí měla na pravé straně zborcenou krční páteř). Vzhledem k tomu, že tělesné postižení lidí byli považováni našimi předky za jedince poznamenané bohy a tím obdařené nadpřirozenými schopnostmi, můžeme předpokládat, že i tato žena hrála nějakou roli v tehdejších náboženských rituálech (šamanka, kněžka). Na základě poznatků z Malé Asie, kde se nacházely hroby kněží v prostorách chrámů, se domnívám, že nejméně dvě z uvedených budov (s kamennou zídkou a se základovou obětí) můžeme považovat za místa, v nichž se odbyvaly kultovní obřady.



## Druhy objektů

K vybavení osady náležela i obilní síla (tzv. obilnice či zbožní jámy; zboží = obilí). Měly klasický po staletí se neměnicí tvar – úzké válcovité hrdlo a baňaté tělo vakovitého nebo dížovitého tvaru. Obilí se v nich uchovávalo tak, že se stěny obložily slámou, která se zhutnila tloučením. Na ni se nasyvalo zrní a hrdlo obilnice se uzavřelo slaměnou zátkou. Ústí jámy překryl její majitel plochým kamenem nebo deskou a před deštěm chránil stříškou. V několika obilnicích a sklípčích na uchovávání potravin se nám podařilo na stěnách objevit zbytky proutěného výpletu, který byl ke stěnám připevněn drobnými kuličky. Tyto „koše“, které se vplétaly přímo do jam, měly zabránit osypu jemných částíček zeminy do uložených zásob. Síla byla poměrně velká a mohly se v nich uložit 1 až 3 hl (m<sup>3</sup>) obilí. Nalezli jsme i obilnice o obsahu 4, 5 a 9 hl. Z rozboru rozmístění jednotlivých sídelních objektů vyplývá, že síla se koncentrovala především v jižní, rovinaté části osady, tj. v místech výskytu spráše. Nikdy ji neprorážela a nezasahovala svými dny do hlouběji uložených vrstev, které byly výrazně vodonosnější. Umístění obilnic v rovinaté části sídliště má svou logiku. Zde nebyly vystaveny nebezpečí zaplavení, jako na svazích, po nichž se při deštích řinuly proudy vod a kde by se k jejich ochraně musela vybudovat složitá zařízení. Pokud se obilí uskládávalo i v těchto sektorech osady, pak se asi ukládalo ve dřevěných špycharech s vyvýšenou podlahou umístěnou na kulech. Oproti podzemním skladům měly jednu podstatnou nevýhodu – nebyly ohnivzdorné. Bohužel, pozůstatky těchto staveb nejsou v našich přírodních podmínkách archeologickými metodami postižitelné.

Mimo uvedené sídlištní objekty jsme na ploše osady našli několik set jam různého tvaru. Všechny sloužily jednomu účelu. Skýtaly zeminu pro výstavbu a opravu chat, ohnišť atd. Po ukončení své funkce osadníci tyto tzv. hliníky ihned zasypali odpadem (popel, výrobní odpad, rozbité a nepoužitelné nádoby, opadlé části stěn, odpad ze zbouraných domů, atd.), takže je využili jako odpadní jámy. Spotřeba hlíny na osadě byla obrovská a tak se nelze divit, že kvalitní spráš získávali (kopali) i na svazích kaňonů (především na severovýchodní a jihovýchodní straně pseudoostrožiny) a na přístupovém sedýlku. Na baterii 37 jam jsme narazili v jeho severovýchodním sektoru. Překvapily nás svými pravidelnými tvary (válec, dížový útvar), takže na vlastní sídelní ploše bychom je spíše považovali za sklípky (za charakteristický znak hliníků se považuje jejich nepravidelné zahloubení). „Před hradbami“ jsme ale nezjistili žádné pozůstatky obydlí ani dílen. Rovněž výplně jam svou strukturou prokazovaly, že jejich zasypaní nastalo ve velmi krátké době. Všechny tyto okolnosti nás opravňují předpokládat, že jámy na sedýlku nejprve skýtaly hlínu a následně posloužily k deponování odpadků. Jejich využití k sanitárním účelům současně dokládá smysl osadníků pro hygienu a udržbu životního prostředí.



Obr. 9 *Antropomorfní nádoba z objektu 263/B.*

Celou plochu vrcholového plata pseudoostrožiny pokrývaly někde více, jinde méně hustě sídlištní objekty – jámy různého typu, žlábký, pozůstatky chat atd. Jedinou výjimku tvořil 80–100 m dlouhý (osa S–J) a 40 m široký (Z–V) obdélník, který se přimyká ke střední partii jihozápadní části fortifikace. Na jeho ploše jsme nenarazili na žádné stopy po osídlení. Současně se nám podařilo zjistit, že k němu vedla 2,20 m široká cesta, štěťovaná drobnými kamenky. Její počátek jsme zachytili na přístupovém sedýlku, načež pak procházela vstupní branou (jak starší koridorovou, tak i mladší v kamenné hradbě). Za ní se stáčela k jihozápadu a ústila do nezasťaveného prostoru. Uvedené okolnosti mne vedou k myšlence, že tuto plochu můžeme považovat za náves, tržišť či shromaždiště osob, tedy za ono místo, jež Řekové nazývali agora a Římané forum.



## Život v osadě

### KAMENÍCI

Nahlédneme nyní do dveří domků, projdeme se alespoň v duchu po osadě a podíváme se, jak její obyvatelé žili a co dělali.

Většina mužů se zabývala výrobou kamenných nástrojů – seker, sekeromlatů, mlecích souprav apod. Naše vykopávky přinesly o této činnosti nespočet důkazů. Doklady o produkci kameníků jsme našli v 80 % ze všech prokopaných sídlištních objektů. Díky „odpadkům“ se nám podařilo zrekonstruovat celý výrobní postup. Nejprve se však musíme podívat mimo vlastní osadu, na druhý břeh kaňonu „Židova debra“ (debra v místním dialektu znamená rokle, strž). V těchto místech vystupuje skalní masiv až k povrchu a můžeme s klidem říci, že dnešní lamači využívají skalní masiv až k povrchu a můžeme s klidem říci, že dnešní lamači v místních lomech navazují na díla svých pravěkých předchůdců. Jak se nám podařilo zjistit výkopy i z informací, které nám poskytli staří „kamenáři“, získávali pravěcí kameníci surovinu pomocí jam nálevkovitého tvaru. Jimi proráželi nehluboké nadložní hlinité vrstvy, aby odstranili hlínu a mohli se věnovat vlastní těžbě hornin. Jámy měly průměr cca 6 m a sahaly do hloubky 1,5–3,0 m. Zkosené stěny se schodovitě svažovaly tak, jak sledovala tmavá humózní hlína, úlomky hornině nebo hrotité. V současnosti je vyplňovala tmavá humózní hlína, úlomky hornin a pracovní nástroje horníků – drtící mlaty, kopáče a drtiče kulovitého tvaru. Sloužily k základnímu zpracování nalámané horniny. Ta se ale musela před vlastní těžbou – lámáním uměle rozrušit. Vzhledem k tomu, že tehdejší horníci neznali výbušniny, museli si pomoci jinou technologií. Jednou z nich bylo tzv. vymražování. Skála se na podzim obnažila a nechal se na ni působit mráz. Voda, která pronikla do drobných puklinek v hornině, v zimě zmrzla. Led, který má větší objem než kapalina, horninu roztrhal. Z obdobného principu vycházela i metoda druhá, kterou bychom mohli nazvat letní. Do prasklinek, které vznikly ve vrstvách hornin při vrásnění, natloukli kameníci dřevěné klínky a hojně je polévali vodou. Bobtnající dřevo pak prokázalo obdobnou službu jako led v zimě. Pravěcí horníci mohli použít i třetí metodu. Na skále rozdělali oheň a topili tak dlouho až se hornina zahřála na vysokou teplotu. Pak oheň smetli a rozžhavený povrch polili studenou vodou. Prudkým ochlazením vyvolali smrštění horniny a následující vnitřní pnutí povrch skály rozdrobilo do nepravidelně tvarovaných bloků. Ty již horníci pomocí pák a sochorů odlupovali od podloží. Takto získanou surovinu na místě dále dělali a zpracovávali na primární polotovary ve tvaru kvádrů. Při práci používali odbíječe a otloukače ze slunáků (houzevnatá odrůda křemene, která se vyskytuje v mladoitřetohorních sedimentech vystupujících na povrchu jižně od kaňonu „Bednované cesty“). Vytěženou a hrubě obrobenou horninu dopravovali k dalšímu zpracování do osady.

Kvádrky suroviny opracovávali oštěpováním a osekáváním odbíječi a tvarovali je do hrubé podoby budoucího nástroje. Pokud řemeslník vyráběl nástroj, který měl být opatřen otvorem pro nasazení topora, následovalo vrtání. Tento postup vyplynul z praktických zkušeností. Pravěcí kameníci totiž zjistili, že vlivem mohutných tlaků, kterým byly místní horniny podrobeny při alpinském vrásnění, došlo často k narušení vnitřní struktury suroviny. Především vznikla řada skrytých, pouliým okem nerozpoznatelných defektů (prasklinek). Při vrtání, kdy hornina byla vystavena zvýšenému tlaku, chvění a v místě provrtu i výrazněmu zvýšení teploty, docházelo k uvolnění dosud soudržné horniny a tím i k popraskání a rozpadání nedovrtaných polotovarů. Při uplatnění uvedeného výrobního postupu docházelo k nejmenším ztrátám vynaložené práce. K vrtání sloužily kameníkům „vrtáčky“. Sestávaly z tlačného, kameny zatíženého břevna, do jehož bazální části vsadili kamenné ložisko trojúhelníkovitého tvaru. Plátek kamene měl zabránit vrtáku v podobě duté tyčinky (patrně větev černého bezu zbavená tzv. s volnou tětvou – by při přímém kontaktu vrtáku s břevnem došlo vlivem tření a jím vyvolaných vysokých teplot ke vznici obou dřev. V opačném případě, když ve snaze zabránit vznici se břevno zvlhčovalo, dřevo mokvalo a ztrácelo soudržnost a tyčinka (vrták) ho v krátké době proděravěla. A tak „ložisko“ potřebné tukem se ukázalo být jediným řešením tohoto technického hlavolamu. Jak ukázaly nalezené kusy (několik desítek), dokázala tyčinka proděravět i kámen. Zručný kameník si uměl snadněji vyrobít nové ložisko než vyřezat tlačné břevno a znovu ho do stroje instalovat. I když se to zdá být neuvěřitelné, jako vrták sloužila pouhá tyčinka z černého bezu, z níž vrtáč vytlučil „duši“. Do podstatně tvrdší horniny se zavrtávala pomocí drobných zrníček křemene (separovaný písek), která výrobce pod tyčinku podsypával za současného zvlhčování. Zrníčka se při otáčení do dolní části vrtáku zabodávala a tvořila brusnou korunku. V současnosti se při použití stejného principu vrtají otvory do tvrdých ocelí pomocí měděné tyčinky a diamantového prachu. Po dokončení provrtu z tyčinky vypadl vývrtkeč upomínající tvarem dnešní zátku. Oprýskané okraje otvoru zabrousili výrobci výstružníky.

Po vyvrtání otvoru (u nevtartých seker po hrubém osekání) dokončil řemeslník tvarování nástroje a finální úpravu jeho povrchu tzv. pikeází. Při ní povrch předmětu pomocí ořukávání jemnými otloukači a sekáči zbavil nerovností a do tvaroval jej. Na závěr povrch nástroje na brusech zvaných polisoir pomocí brusné pasty (voda, jemný jíl a jemný separovaný písek) vybrousil a vyhladil. Na závěrečné úpravě leštěním se patrně „podílely“ i máčené a jemným jílem a tukem napuštěné kůže. Na konec kameník vybrousil na nástroji ostří. Tato závěrečná procedura proběhla pouze u kusů pro domácí potřebu. Jak nám ukázaly nalezené kusy, které byly určeny k exportu, neopatořovala se na nich ostří břittem. Na jeho místě jsme nacházeli 2,0–4,0 mm široké plošky. Sekeru si naostřil až uživatel,



kteří si ji koupil. Tímto opatřením chránili řemeslníci nejchoulostivější části nástroje před poškozením při dopravě.

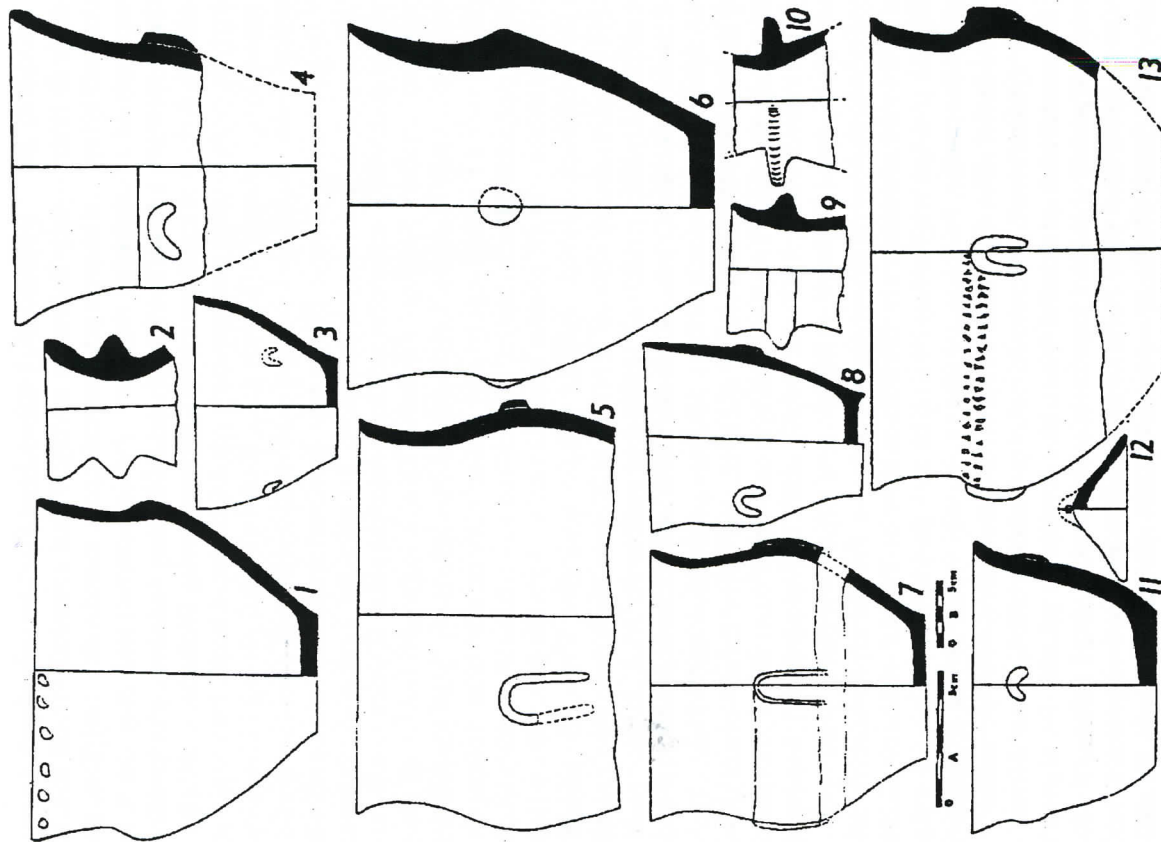
Kamenné nástroje byly ve své době vysoce ceněny. Nasvědčují tomu kusy, které po poškození (přelomení) jejich uživatelé renovovali zabroušením lomových ploch, případně i vyvrtáním nového otvoru. Na hodnotu kamenných seker nás upozornily (a to nejen v Hlinsku) i nástroje již dřívě zaniklých populací, které jsme nacházeli v osadě „Nad Zbružovým“ v střílných objektech. Zaznamenali jsme mezi nimi kopytovité klíny lidu s lineární keramikou nebo sekerky lidu s moravskou malovanou keramikou. Tyto předměty vyšly sice před 1500 resp. 500 lety z módy, přesto je neváhali pozdější výrobci daleko dokonalejších nástrojů znovu použít.

Mimo hotové výrobky exportovali řemeslníci z výšinné osady i surovinu. „Ingoty“ tvarovali tak, aby kupci a současně výrobci co nejvíce usnadnili práci. Přímě v lomech horninu osekali do hranolů lichoběžníkovitého průřezu, tj. do tvaru, jaký měly tehdejší sekery. Výrobci stačilo z „ingotu“ pískovcovou pilkou za pomoci provlhlého jemnozrnného písku odříznout plátek, vyhladit stěny, zabrousit ostří a nástroj byl hotov.

Mlecí soupravy – drtidla kulovitěho tvaru s oploštěnými vrcholy a mlecí podložky (zrnotěrky) deskovitěho tvaru s korytovitě prohloubeným středem – se vyráběly z hrubozrnných drob, které vystupují ve spodních patrech místního kulmského souvrství. Jejich povrch musel být před mletím zdrsňen již zminěnou piketáží, neboť jinak by se obilí nedalo drtit. Při mletí docházelo k vyhlazování povrchu a tak každá mlečka musela mít stále po ruce tzv. sekáč (chopper), jímž podle potřeby „přístřovala“ pracovní plochu podložky. Sekáč si vyrobila jednoduše. Stačilo vzít oválný křemenný oblázek v patřičné velikosti (aby se vešel do ruky), odrazit jeden z vrcholů tak, aby vznikla ostrá hrana, a nástroj byl hotov. V době, kdy jsme v Hlinsku zahajovali výzkumy a ještě jsme neměli patřičné zkušenosti, jak od sebe rozlišovat jednotlivé druhy nástrojů, často se nám podařilo zaměnit mlecí podložku s brusem a naopak. Zakrátko jsme tomuto problému přišli na kloub. Mlecí podložky mají povrch pokryt drobnými kráterky – piketáží, zatímco povrch brusů nese podélné jemně dlouhé rýžky, které vyryla do jejich pracovní plochy zrníčka brusné pasty.

## TKADLENY

Na rozdíl od mužů se ženy věnovaly fyzicky méně náročné práci – vyráběly textilie. K tomuto poznatku jsme dospěli i navzdory tomu, že pro toto tvrzení nemáme k dispozici tolik dokladů jako o činnosti kameníků. Látky i suroviny, z nichž se vyrábí, jsou, jak všichni víme, omezeného původu a podléhají oproti horninám rychlé zkáze. Proto se jak odpad, tak finální produkty nezachovaly. I přes tento handicap doklady textilní výroby, které jsme při výzkumu získali, jsou nato-



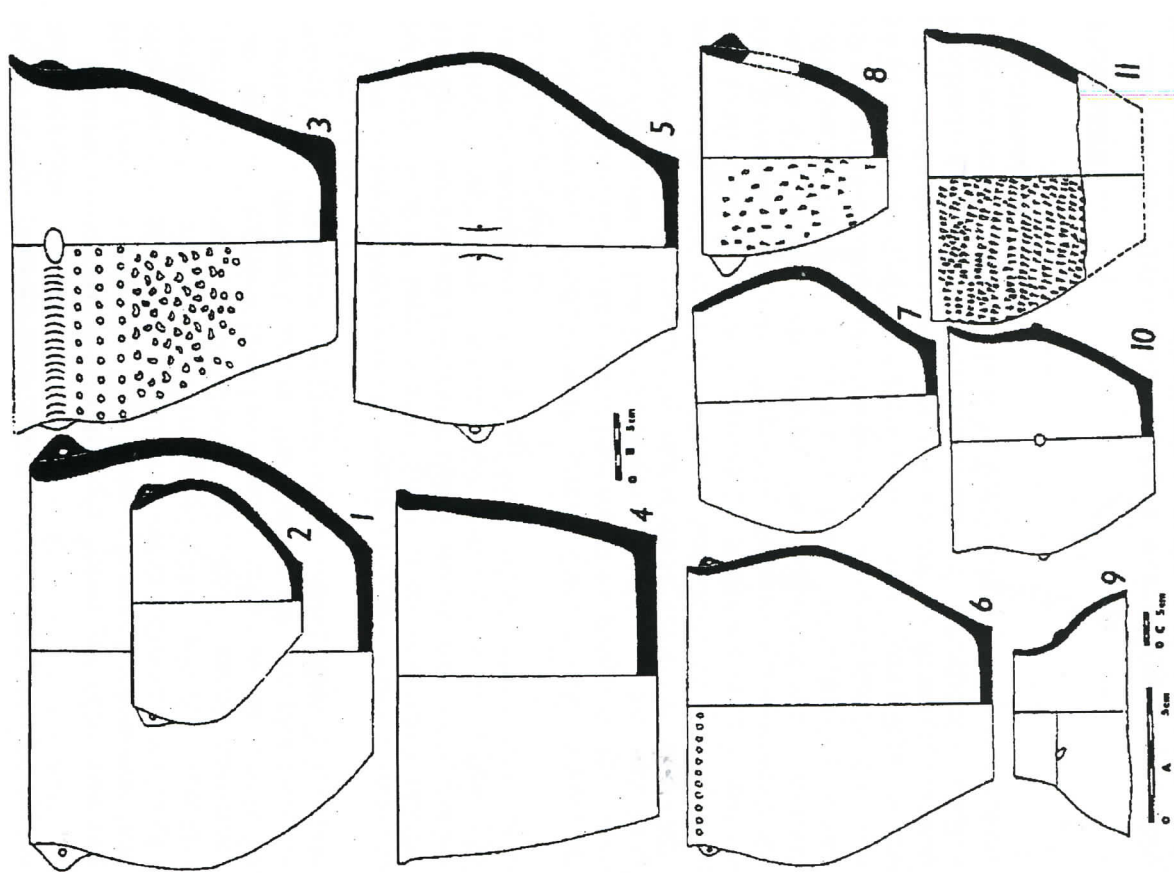
Obr. 10 Keramická náplň horizontu I. 1, 4, 5, 7, 8 – nálevkovité poháry: obj. 207, 296, 451, sonda S-80, 266; 2, 9, 10 – láhev s límcem: sonda S-61, S-80, obj. 322; 3, 6, 11, 13 – degenerovaný nálevkovitý pohár: obj. 30, 435, 254, sonda S-54; 12 – poklička: obj. 107. Měřítka: A – 2, 5, 8–11, 13; B – 1, 3, 4, 6, 7, 12.



lik přesvědčivé, že plně potvrzují mé tvrzení. Především jsme našli několik stovek hliněných přeslenů. Jsou to setrvačnické, které umožňují rovnoměrnou rotaci vřeten při snování nití. Nevykazovaly sice stejný tvar (ploché, bočankovité, čokovité, dvojkónický apod.), ani velikost, ale to nijak neovlivňovalo jejich funkci. Jejich formu si určovala podle svého vkusu majitelka vřetene, která je i sama vyráběla. Většina přeslenů, které jsme v Hlinsku našli, postrádala výzdobu. Jen na 12% z nich jsme zjistili vyřezané ornamentální prvky – kroužky, křížky, body atd. Podrobný rozbor jednotlivých prvků a jejich umístění na ploše předmětu spolu s faktem, že shodně „zdobené“ kusy jsme našli pouze v jednom nebo ve dvou sousedních (a současných) objektech, mne vedlo ke konstatování, že je musíme považovat za tzv. majetnické značky. Přadleny si těmito piktogramy označovaly svůj osobní majetek. Do horní plošky jednoho z přeslenů vyřyla jeho majitelka osm znaků, které připomínají písmo. Obdobnou značku jsme našli i na zlomku nádoby a na koláči surové mědi. Nakolik můžeme tyto znaky považovat skutečně za projev (byť jen neumělé napodobení) nějaké „abecedy“, nemohu dnes rozhodnout. Snad budoucí nálezy vnesou více světla do tohoto problému.

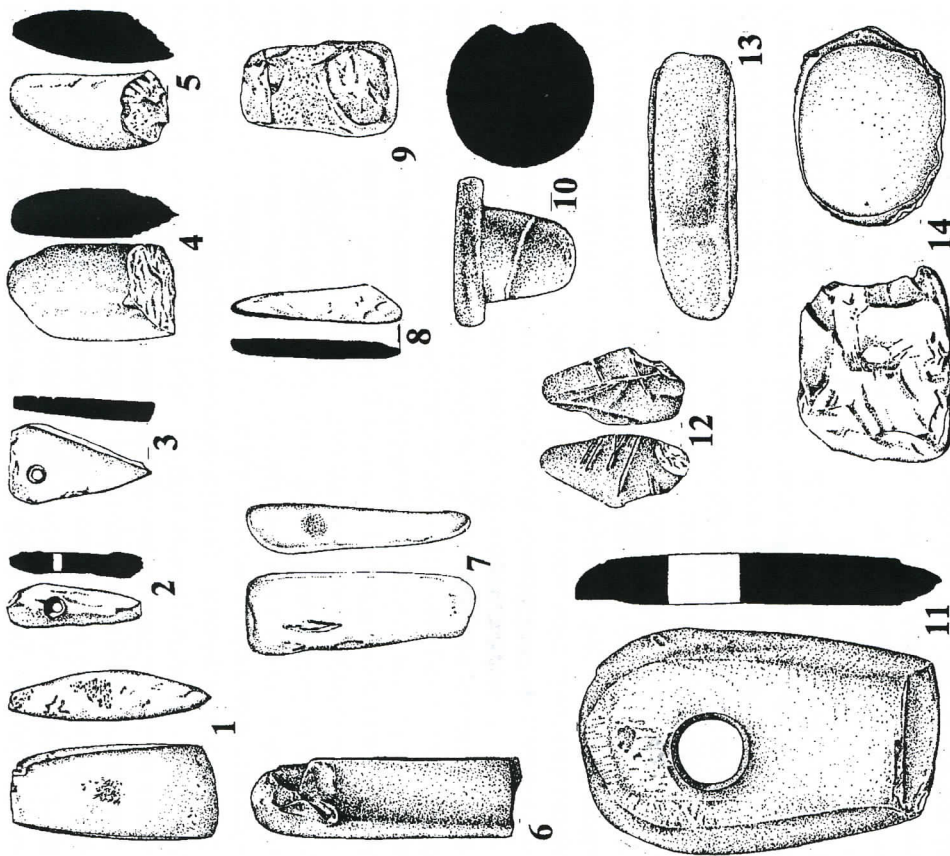
S textilní výrobou souvisela i hliněná závaží. Sloužila k vypínání osnovy vertikálních tkalcovských stávků. Měla tvar kužele, jehlanu, válce či vaku a k brdům se upínala pomocí otvorů ve vrchlíku. Podstatná část z vykopaných kusů prošla spolu s nádobami hrmčířskou pecí. Díky vhodným půdním podmínkám, které novovaly v některých hlubokých jámách, se do dnešních dnů dochovaly i kusy nevytříděné, které se na jiných lokalitách rozpadly. Mimo velkých závaží jsme našli i závažíčka malá, která byla často vrtaná vertikálně. K čemu je právě přadleny používaly, přesně nevíme. Snad vypínala osnovu na tzv. krosienkách. Že závaží skutečně tvořila součást tkalcovského stavu nám potvrdily dvě okolnosti. Za prvé – prakticky všechny objevené kusy mají silně obroušené horní okraje závesných otvorů. Tento defekt mohly způsobit pouze nitě osnovy, které jimi procházely a napínaly se jimi tak, aby se na stavu dalo tkát. Při posuvu nití a při kývání závaží, které při práci vyvolávalo ubíjení útku a posun brd, docházelo k oteru hran otvorů. Některé z nalezených kusů měly tyč profézán do velké hloubky nebo zcela rozpulen. Za druhé – závaží jsme často nacházeli v souborech až o patnácti kusech. Poněvadž nejdnou stála v řadě na podlaže chaty, nebylo nesnadné rozpoznat, že jsme je objevili právě na tom místě, na něž dopadla z horčího stavu při požáru budovy.

Tkadelny z Hlinska zpracovávaly na svých stavech len a vlnu, jak ukazují nálezy kostí ovcí a lněného semene. Tohoto měly takový nadbytek, že z něj lisováním získávaly olej a výpresky vyhazovaly do odpadků. V zásypech jam vytvářely kompaktní hroudly (brikety), v nichž jsme mohli rozpoznat několik stovek či tisícovek semen. Zůstává zatím otázkou, zda-li obyvatelé osady u Hlinska již znali konopí (vedou se učené spory o tom, kdy se u nás objevilo poprvé) a zda sprádali i vlákná kopřivy a bavlnu z osik a topolů. Otisky látek na nádobách nás informo-



Obr. 11 Keramická náplň horizontu I. 1, 2 – soudkovitý hrnec: obj. 287, 29; 3, 8, 10 – nálevkovitý hrnec: obj. 154, 79, 23; 4 – kónický hrnec: obj. 336; 5 – situlovitě osudí: obj. 484; 6 – vakovitý hrnec: obj. 229; 7 – situlovitý hrnec: obj. 127; 9 – amforovitá zásobnice: obj. 536; 10 – lengveloidní hrnec: obj. 23. Měřítka: A – 1, 3, 4, 11; B – 2, 5–8, 10; C – 9.





Obr. 12 Výběr kamenných a broušených nástrojů. 1 – kovádlíka na sekerce: obj. 237; 2, 3 – ložisko vrtacího kamene: obj. 366; 4 – dvoulicí sekáč obj. 20; 5 – jednolicí sekáč obj. 20; 6 – tlouček obj. 24; 7 – kovádlíka obj. 322; 8 – valoun s opáleným vrcholem sonda S-52/C; 9 – palice obj. 407; 10 – výstružník obj. 199; 11 – kopáš sonda S-35; 12 – brousek hrotů obj. 2; 13 – brousek obj. 50; 14 – hladidlo, Krnov-Burgberk (Cvilín). Měřítko: 1, 4–13 1:2, 2, 3, 5 1:1.

valy o tom, že tkadleny znaly plátěnou vazbu (útek běží osnovou ob jednu nit' resp. tzv. panama (dvě niti útku přes dvě niti osnovy). Předpokládat můžeme i znalost složitějších vazeb typu kepr, netkaných látek (file) či zplstnatělých (sukno a huňá). Bohužel, jak jsem již uvedl výše, nepříznivé půdní podmínky nám z textilní produkce na vyšší osadě nic nezachovaly.

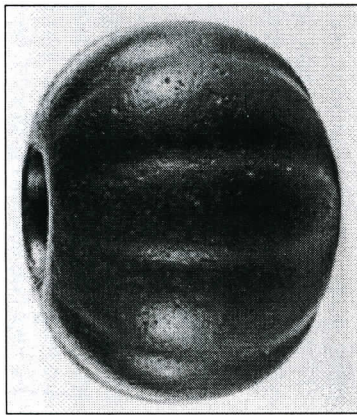
## HRNČÍŘI A SLÉVAČI

V osadě pracovala i hrnčířská dílna. V řadě jam, z nichž některé můžeme považovat za „vyzávací“, jsme našli hroudy keramického těsta. K našemu překvapení místní hrnčíři (-řky) jen výjimečně používali místní kvalitní spraš. Sahali především po zelenomodrém jemném jílu, který zřejmě získávali z násošů řeky Bečvy. Hlína se samotná k výrobě nádob nehodila, neboť vlivem vysokých teplot při pálení slímula (spékala se a tavila). Hrnčíři proto do keramického těsta přidávali ostrivo. Analýzy masy, z níž se nádoby tvarovaly, ukázaly, že výrobci dokonale ovládali technologii a že jednotlivé druhy nádob ostříli podle nároků na kvalitu, jež se vzhledem na praktické použití od nádob vyžadovala. Nejčastěji používaná ostriva byla tato: jemný separovaný křemito-muskovitický (slída) písek, šamot (drčené střepy z rozbitých nádob), šamot a písek a hrubozrný písek – štěrčík. Nádoby s posledně jmenovaným ostrivem vykazovaly mimořádnou pružinnost a nemohly sloužit k uchovávání tekutin. V jejich keramickém těstě dosahovalo ostrivo až 50% zastoupení (1/4/6) a střep byl proto tak drobnivý, že se nám nádoby vyrobené z této masy nepodařilo rekonstruovat.

Nálezy speciálně z hlíny vyrobených nebo ze střepů vybroušených hrnčířských čepelí a hladidel (bohužel dřevěná se nedochovala) společně se stopami na nádobách ukazují, že hrnčíři již používali ruční kruh. Nádoby sice ještě vymodelovali pomocí horizontálních pásků hlíny, ale závěrečný tvar jí již dávali a vyzdobou ji opatřovali na rotující desce. Své výrobky vypalovali v dvoukomorové peci. Spodní část tvořilo ohniště, které od vypalovací komory odděloval rošt s průduchly. Kupole hrnčířské pece měla obdobně jako chlebové pece vnitřní prutovou armaturu, oboustranně omazanou silnou vrstvou mazanice. Na vrcholu nesla otvor, který umožňoval stálý tah a tím dostatečný přísun kyslíku, tolik potřebného k dosažení vysokých teplot při vypalování. V případě redukčního pálení – zadýmání, při němž rozžhavený povrch nádob absorbuje z kouřových zplodin uhlík, se jednoduše dymník uzavřel a do pece se přiložilo pryskyřici (smolou) silně prostopuné dřevo. Před čelem pece se nacházela předpeční jáma, která usnadňovala přístup k ohništi (přikládání) i sázení a vybírání vypalovací komory. U jemné „stolní“ keramiky výrobce povrch nádob před i po vypálení přetřelsti.

Nalezené tavicí tyglíky, části tzv. ztracených forem, polotovary korálků a lupy surové mědi, nás informují o tom, že v osadě pracoval i kovolitec. Jeho dílnu s píckou (pickami) jsme zatím nenašli. Chemické analýzy suroviny i hotových





Obr. 13 „Palcát“ – kulovitý mlát ve tvaru oloupaného pomeranče.

výrobků prokázaly, že měď si slevači z Hlinska dováželi z východoalpských těžařských a hutnických center. O jejich produkci nás nejvíce poučil v nádobce ukrytý „poklad“, který obsahoval pár podlouhlých náušnic s růžicí (do spirály svinutý drát), brýlovitou záponu a kruhové terčíky se dvěma závěsnými otvůrky a třemi do trojúhelníku uspořádanými vypulinami. V zásypech objektů jsme našli z plechu svinuté korálky trubičkovitého tvaru, soudkovité perly a krátké šídlo, které se vsazovalo do kostěné rukojeti. Větší nástroje – jako sekery, klíny, dýky, dláta a sekeromlaty – mezi vykopanými věcmi chyběly. Zřejmě si je osadníci jako vysoce ceněné předměty při odchodu z osady odnesli (viz dále).

## Zemědělská produkce

Až dosud jsme si vyprávěli, jak obyvatelé výšinné osady bydli, co vyráběli. Nyní se podíváme do polí, jak si zajistí oválí obživu a zda nám dosavadní výsledky výkopů dovolují alespoň trochu nahlédnout „pod pokličku“ místním hospodářstvím. Nejprve bychom měli zjistit, na jaké úrovni se tehdejší zemědělství nacházelo. Poněvadž k této otázce nám toho výzkum na výšinném sídlišti u Hlinska mnoho neřekl, musíme se porozhlédnout po současných lokalitách nejen na Moravě, ale v širším Podunají vůbec. Z pestré mozaiky informací se podařilo vydedukovat, že půda se obdělávala rádlý, která táhl pár dobytčů – kravek nebo spíše volků. Býci se huře zvládali. Eneolitická oradla – socha, hák či plaz – ornici pouze rozhrnovala, ale neobraccela ji. Proto se muselo orat do kříže. Tato dvojí, protisměrná orba vyžadovala, aby polnosti měly tvar čtverce (nebo aby se mu půdorys co nejvíce blížil). Taktó upravená plůžina podstatně usnadňovala zpracování půdy. Oproti předchozímu tzv. motýkovému systému, kdy pozemky byly obdělávány pomocí rycích týč a motýk, musela být pole zbavena přežů a kořennů. Výměru polností,

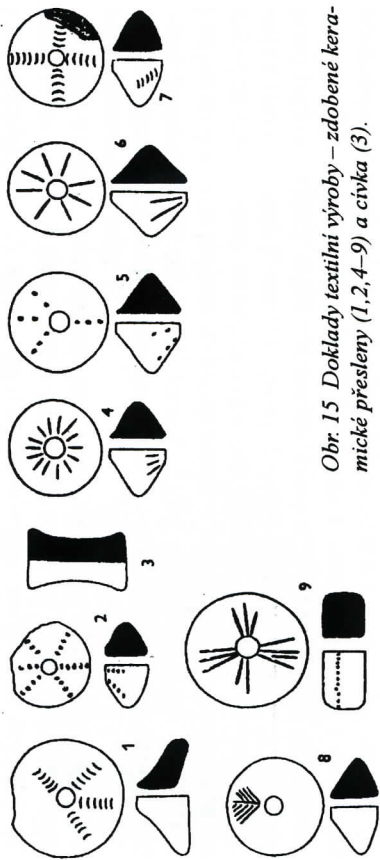
kteří náležely vesnické občině, měli polnohospodáři rozděleny na dvě části. Zatímco jedna přinášela úrodu, druhá odpočívala a pášlo se na ní. Dobytek, především skot a brav (prasata sháněla žír v lese), při pastvě svými exkrementy pole přirozenou cestou hnojil.

Na polích se pěstovaly především obilniny – čtyři až pět odrůd pšenice, dva druhy ječmene, proso, bér a místy snad již i žito; luštěniny – hrách, čočka, bob, hrachor a vika. Dále bychom na polích uviděli mák a len. V době žní se všichni obyvatelé osady míhali na polích a dřevěnými srpy s vloženým „pazourkovým“ ostřím (různé odrůdy křemene) „kosili“ (odřezávali klásky) obilí. V tuto dobu byla každá ruka dobrá, neboť žné musely proběhnout rychle (ostatně jako i dnes). Jakmile by obilí přezrálo, klasy by se drobily a zrno vypadávalo a vznikly by nenahraditelné ztráty. Ty by byly v pravěku obzvláště citelné, neboť tehdejší výnosy byly velmi nízké. Jedno zaseté zrnko tehdy skýtalo jen tři až pět nových.



Obr. 14 Rituální pohřeb tělesné postižené ženy. Nad ním zahloubená lavice chaty.

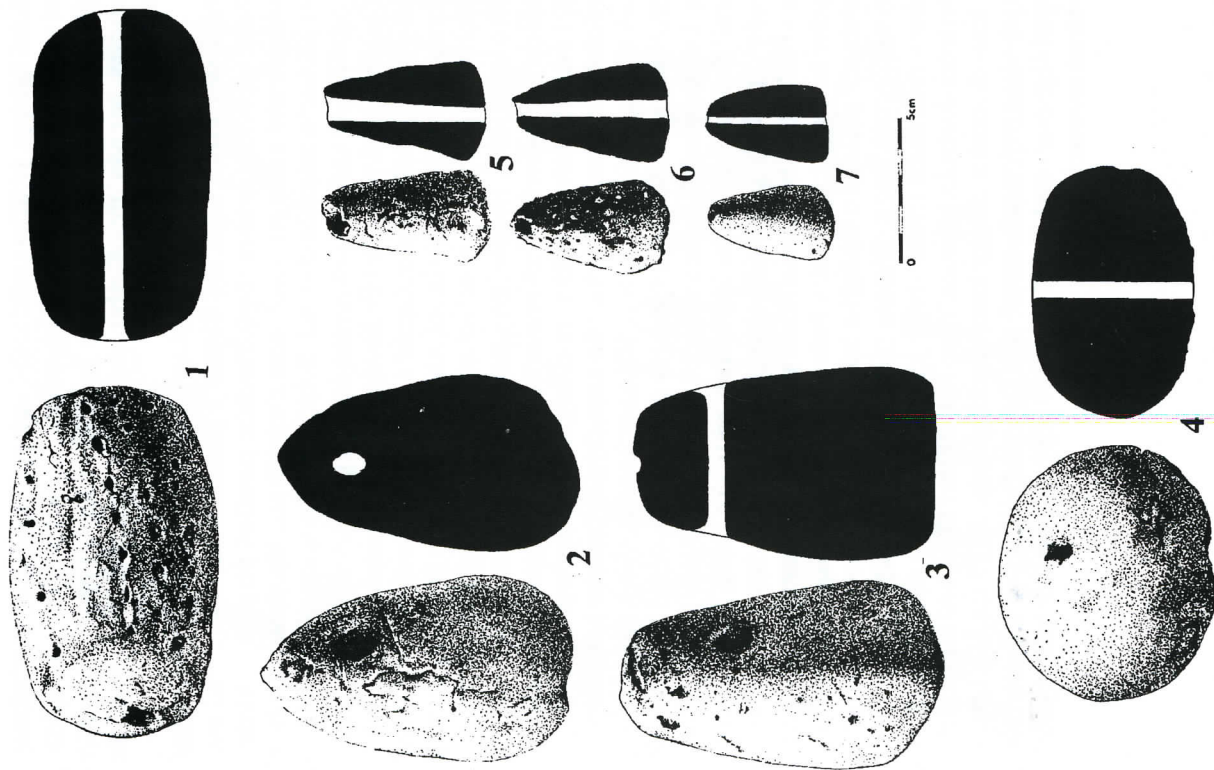




Obr. 15 Doklady textilní výroby – zdobené keramické přesleny (1, 2, 4–9) a cívka (3).

Jakou výměru polnosti obyvatelé hradiska „Nad Zbruzovým“ obhospodařovali a kde se pole rozkládala, nevíme. Nálezy kompletních ostří srpů i jednotlivých srpků – srpových čepelí ukazují, že osadníci museli obilí skutečně pěstovat, když ho žali. Naproti tomu rozborů nálezu ulitek drobných hlemýžďků, jejichž společenstva jsou úzce vázaná na jednotlivé rostlinné porosty a které jsme nacházeli zanesené větrem do zásypů jednotlivých jam, neprokázaly existenci polnosti v blízkém okolí osady. Zajímavé je i zjištění, že převážná většina obilí, které jsme našli, ať již v zuhelnatělém stavu v zásypech objektů nebo v podobě otisků na stěnách a dnech nádob či v mazanici, náležela pouze jednomu druhu pšenice, které se říká dvouzrnka. Několik obilíků pšenice jednozrnky, které byly mezi nimi vtroušeny, můžeme považovat za svého druhu plevel. Tato zjištění nás vedou k domněnce, že obyvatelé osady u Hlinska sice obdělávali pole, ta se ale nenacházela v jejím bezprostředním okolí, nýbrž ve větší vzdálenosti (např. 1,0–2,0 km). Zjištěná fakta současně naznačují, že část spotřeby obilnin získávali osadníci výměnou za své výrobky, především kamenné nástroje. Překvapující je také výskyt jen jediného druhu zrnin v dosavadních nálezech. Zaráží především absence prosa, ječmene a luštěnin. V současnosti si nedovedu tento jev vysvětlit. V žádném případě tuto monokulturu nezpůsobilo agresivní půdní prostředí, neboť jiné plodiny, které jsou méně odolné, než obilniny a strukoviny, se zachovaly (viz dále). O tom, že by obyvatelé vyšinné osady drželi „žitnou dietu“ (na Moravě žito = pšenice), můžeme vážně pochybovat. Zůstává proto tento problém k řešení badatelům, kteří budou na osadě pokračovat ve výzkumu. Jak jsem se již zmínil výše, velké množství nalezených semen lnu souviselo s potřebami textilní výroby. Můžeme však předpokládat i jejich přímou konzumaci a výrobu oleje.

Osadu zřejmě obklopovala i drobná polička – zahrádka, na nichž si hospodyně pěstovaly zeleninu, koření a léčivé byliny. Intenzivní byl i sběr lesních plodů, z nichž máme nálezy doložené hrozny vinné révy (pečičky – nejstarší na území



Obr. 16 Hliněná závaží italcovských stávků. 1 – válcovité obj. 378; 2–3 – vakovité a jehlančovitě obj. 387; 4 – bochánkovité sonda S-61/B; 5–7 – kuželovitě obj. 275, 223(2x).



střední Evropy), jablčka (zubelnatělé malvice), lískové oříšky a bukvice (mimo jiné se z nich lisoval olej). Je pochopitelné, že okolní lesy skýtaly daleko početnější sortiment ovoce, než se nám podařilo výzkumy prokázat (jabody, maliny, ostružiny, borůvky, třešně, rybíz, angrešt atd.), ale i divoce rostoucí zeleninu, koření a léčivé byliny.

Jídelníček osadníků nepostrádal ani bílkoviny a tuky živočišného původu (maso, mléko, sýry, máslo, sádlo, lůj). Skýtala je početná stáda skotu, prasat, ovcí a koz, o čemž vypovídají nalezené kosti. Pasákům pomáhali při pastvě a obrácům při hlídání hradiška také psi. Jejich maso s největší pravděpodobností netvořilo součást jídelníčku místních obyvatel. Svědčí o tom rozptýlené psi kosti, jako němi svědkové kuchyňského zpracování a na ně navazující hostiny. My jsme ale na osadě narazili pouze na celé kostry uložené v odpadních jámách. Mezi pozůstatky zvířat zjistili paleozoologové i několik kostí koně. Jejich malá početnost nám zatím nedovoluje rozhodnout, zda se jednalo o kusy již domestikované (v době trvání osady k nám chov koní začínal pronikat z východoevropských stepí) nebo ještě o kofist lovců. Honitba, jak jsme mohli zaznamenat, se výrazným způsobem podílela na doplňování zásob masa a dodávala až 50% objemu živočišných bílkovin. Lovci se zaměřovali především na tury, zubry, jeleny, losy, zajíce, srnce a bobry. Posledně jmenovaní vedle chutného masa skýtali i ceněnou kožušinu. Především kvůli ní se stávali kořisti i jezevci, plši, kuny, veverky, vydry, divoké kočky a lišky. Nálezy ze současných lokalit poskytly důkazy o tom, že byl loven i vlk, medvěd, rys, králík a tchoř. V jarních měsících se organizoval sběr jeleních shozů, neboť parožní skýtalo surovinu pro výrobu řady nástrojů a ozdob. Místní lovcí měli spádeno i na ptáky, o čemž svědčí objevené kosti husy, kachny a dropta. Pochopitelně ani v blízkosti tekoucí Bečva neušla pozornosti. Kostí pstruha stěhovavého (prokázány kusy až 11 kg těžké, v Podunají nahrazoval lososa), jelce, parny, kapra a plotice vypovídají o tehdejší bohatství řeky a o úrovni rybolovné techniky místních rybářů. Bečva, zejména její tišiny, skýtala i další paměť místních gurmánů – řadu druhů říčních škeblí, jejichž lastury se ve velkém množství dostaly jako balast do obsahu odpadních jam. Rovněž ulity hlemýžďů zahradních, stehenní kosti skokanů a zlomky krunyřů raků ukazují, že již tehdejší labužníci měli stejné mlsné jazyčky jako za dob paní Dobromily Rettigové. Na stole osadníků se zřejmě objevoval i med. Bohužel, veškeré stopy po mlsání zahladili zejména vsudy-přítomní mravenci.



Obr. 17 Hliněné zoomorfni idoly. 1 – obj. 139; 2 – obj. 127; 3 – obj. 307; 4 – sběr J. Fryče; 5 – obj. 339; 6 – obj. 142; 7 – obj. 317.

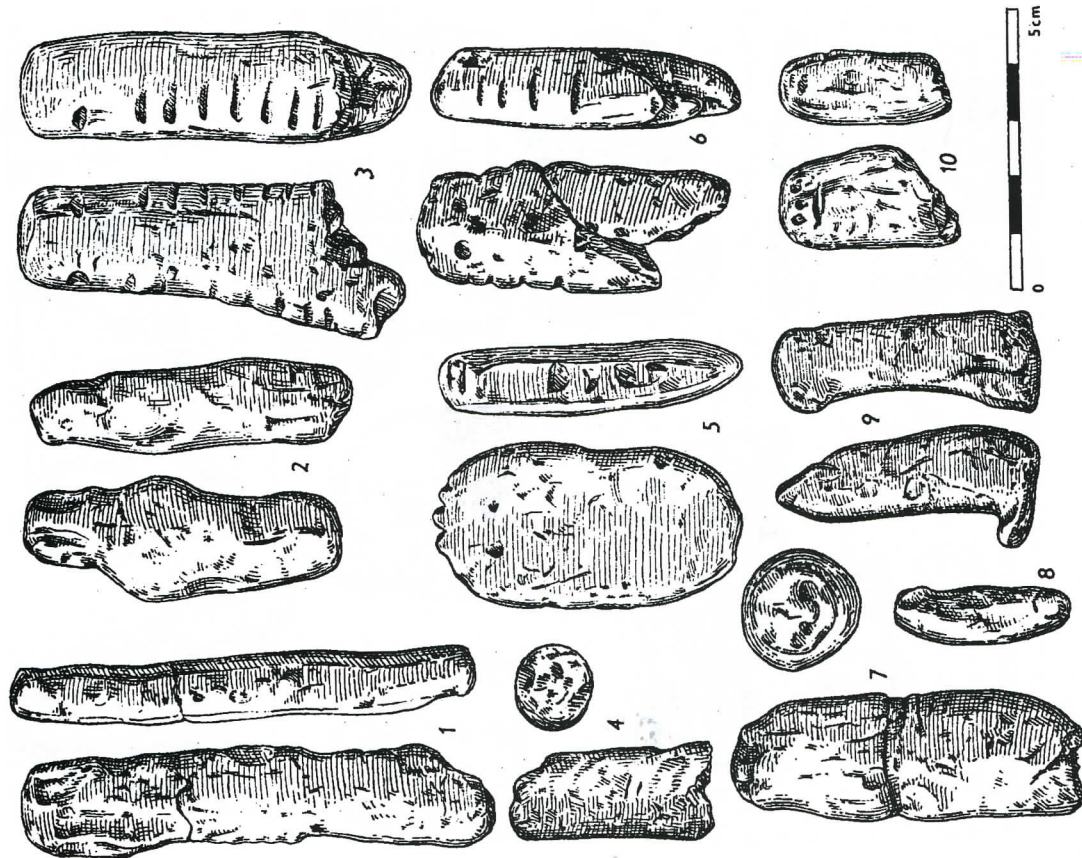


## Obchod

Osada nežila, jak již z našeho vyprávění vyplynulo, bez kontaktů s okolím. Řemeslníci museli obchodovat, aby měla jejich práce nějaký smysl. Kameníci zásobovali svými sekerami a „mlýny“ okolní osady až do vzdálenosti cca 50 km. Protože se do dnešního dne neuskutečnily přesné analýzy hornin kamenných nástrojů ze soudobých lokalit na střední a východní Moravě, nemůžeme zjistit přesnou rozlohu oblasti, kterou řemeslníci pokrývali svými produkty a v jaké intenzitě se tak dělali. Pro vlastní potřebu a snad i na „export“ byla v okolí osady těžena houževnatá odrůda křemene – slunák. Pobaltský rohovec, který na naše území byl dovozen morénami severského ledovce v dobách ledových, získávali dovozem z horního Poodří. Hematit a limonit (krevet a hnědel), používané po rozetření jako barvivo, bělostný kaolín, vápenc na vápno atd. sbírali v okolí osady. Sousedům nabízeli své výrobky i místní slévači a hrnčíři.

Sídlíště na pseudoostrožně udržovalo prostřednictvím obchodních spojení kontakty i ze vzdálenými krajinami. Z východních Alp přicházela surová měď (viz výše); z Bílých Karpat od Vlárského průsmyku čokoládově zbarvený silicit zvaný radiolarit. Českomoravská vrchovina dodávala čirý křišťál, východoslovenský Víhorlat a Bukové hory sopečné sklo – obsidián. Podstatný díl rohovců, z nichž si osadníci vyráběli řadu nástrojů (nože, šípky, škrabky, vrtáčky atd.) se dovažel z okolí Krakova, a to hned v několika odrůdách, které jsou charakteristické pro jednotlivá tanejší naleziště. Od pobřeží Egejského moře přivezli kupci korálky z tzv. mořské pěny a mušle mořských měkkýšů. Nepochybně se importovala i sůl. Ta se, vzhledem ke své snadné rozpustnosti ve vodě, nedochovala. Můžeme se jen domnívat, že přicházela společně s rohovci z Malopolska (Kra-kovsko) nebo s mědi z Alp. Anebo z obou oblastí současně.

Co mohli „hlinší“ řemeslníci nabídnout jako protihodnotu za toto zboží? Ukazuje se, že v dálkovém obchodě se ve větší míře neuplatnily výrobky kameníků. Zdejší siltovce nepatří k nejvyšším surovinám na výrobu kamenných nástrojů a jejich doprava se na velké vzdálenosti nevyplácela. Ostatně sekerky z kvalitních hornin, jako je např. jadeit, jsme našli i v Hlinsku. Domnívám se, že to byly především látky (textilie), které se vyvážely. Moje domněnka vychází z poznatku, že po celý pravěk a ranou dobu dějinnou si většinou lidé vyráběli látky sami, tj. podomácku. Proto se jejich produkce v tom rozsahu, jaký jsme na výšinné osadě zjistili, nemohla na domácím trhu uplatnit. Naproti tomu cizina o kvalitní lněné plátno a vlněné zboží zřejmě zájem měla. Ne všude se daly vypěstovat kvalitní suroviny k jejich výrobě, neboť nepříznivé klimatické podmínky neumožňovaly jejich produkci či snižovaly jejich kvalitu. Mimo látky nabízeli osadníci z Hlinska jako protihodnotu ve směnném řetězci asi i kožušiny a kůže. Předpokládám můžeme, že obchodovali i s medem, s voskem a s dobytčím.



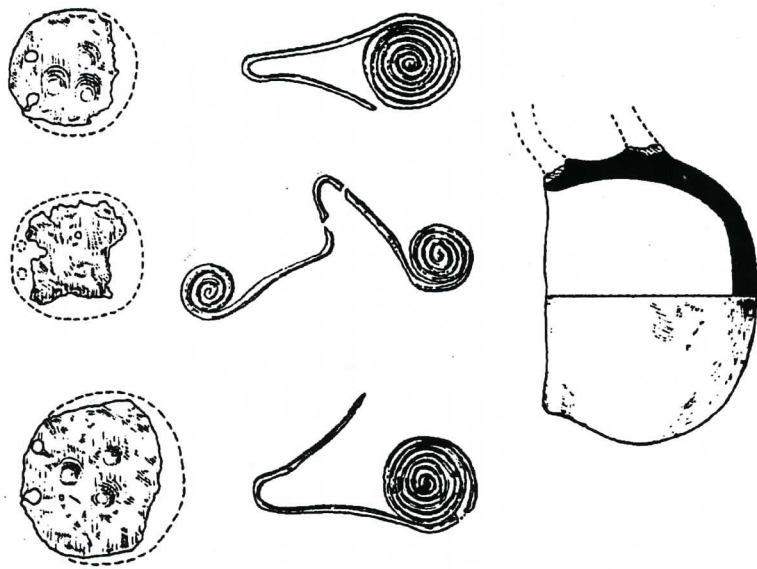
Obr. 18 Hliněné antropomorfní idoly. 1 – obj. 295; 2 – obj. 152; 3 – obj. 225; 4 – sonda S-52/B; 5 – obj. 222; 6 – obj. 223; 7 – obj. 301; 8 – obj. 308; 9 – obj. 327; 10 – obj. 263.



## Závěrečné úvahy

Než ukončíme naši procházku po výšinné osadě – výrobně obchodním centru z pozdní doby kamenné u Hlinska – zamysleme se nad otázkou, co způsobilo její zánik. Výsledky dosavadních výzkumů ukázaly, že se na pseudoostrožně lidé usídlili dvakrát. Poprvé vstoupili osadníci na její půdu, jak naznačují data  $^{14}\text{C}$ , přibližně roku 3 700 př. Kr., tj. na sklonku tzv. mladší fáze staršího eneolitického stupně. Pro ty, kteří se blíže zajímají o prehistorii, je to období, v němž žily vedle sebe dvě populace – lid s kulturou nálevkovitých pohárů a lid s doznívající či, jak se odborně nazývá, s epilengelskou kulturou (u nás je více známa jako kultura lidu s moravskou malovanou keramikou). V době, kdy se zde začala rozvíjet osada, docházelo již k vzájemné symbióze obou populací. Toto splynutí se projevilo i v Hlinsku, a tak polovina z keramických tvarů, které můžeme do počáteční etapy existence sídliště začlenit, nese znaky „nálevkovité“ keramiky, zatímco druhá polovina „malované“. Na tomto místě je nutno zdůraznit, že obě komponenty vystupovaly společně v nálevkových celcích, i když můžeme na nich bezpečně rozpoznat jejich „původ“, přece jen se v detailech od svých prototypů odlišují (modelace nádob a jejich výzdoba). Největší rozkvět výrobního centra spadl do období existence lidu s kancelovanou keramikou (bádenská kultura), kdy plynule navázal na tradice prvních osadníků. Prostě řečeno – žili zde dále potomci zakladatelů hrady. Změnila se jen móda, což se projevilo tím, že keramika má trochu jiný tvar a výzdobu než ta, kterou používaly jejich babičky. Asi po 500 letech trvání osadníci sídliště opustili. Po nedlouhé přestávce (80–100 let) došlo k obnovení osídlení. Hrady v té době ještě stály a novosedlci vybudovali kolem jejich vnitřní strany chodník dlážděný plochými kameny. Osídlení již nedosáhlo takové intenzity jako v předchozích dobách. Zaujalo pouze vrcholovou plošinu. Svážnější pasáže zůstaly volné. Rovněž produkce kamenných nástrojů nebyla tak intenzivní a zaměřovala se především na výrobu mlecích souprav. Na počátku mladšího eneolitického stupně (v průběhu první fáze tzv. bošácké kulturní skupiny), tj. cca kolem roku 2800 př. Kr., lidé pseudoostrožnu definitivně vyklidili. Mladší osídlení, zejména z doby bronzové, se přesunulo na nedaleko ležící táhlý hřeben, na němž ve středověku vznikl hrad Helfštýn.

Z výsledků dosavadního výzkumu vyplynulo, že obyvatelé své hradičko vždy ubránili. Ostatně – nezjistili jsme žádné doklady o tom, že by ho někdo v průběhu celého trvání napadnul. První fortifikaci – dřevěnou palisádu, osadníci plánovitě nahradili kameno-hlinitou nebo dřevito-hlinitou hradbou, které se ukázaly být pevnějšími, ohnivzdornějšími a tudíž i bezpečnějšími. Hrady (první ani druhé generace) nezamýšlely ohněm nebo rozbořením. Kameno-hlinitá hradba se rozvalila samovolně vlivem klimatických podmínek. Svědčí o tom zadní kamenná plenta, která se položila na svah a umožnila nám tak bezpečně zjistit její výšku. Rovněž vnitřní plocha osady nenese stopy přepadení, vraždění a požárů, tedy příznaky,



Obr. 19 Depot měděných šperků uložený v nádobce. Bez měřítka.

kteří by dokládaly rabování dobytých osady. Pokud jsme narazili na spáleniště, jednalo se vždy o pozůstatky jednotlivých chat. Rovněž tak destrukce stěn budov, na něž jsme narazili, dokládaly buďto záměrné zbourání osadníky při přestavbách nebo jejich sesutí přirozenou cestou po opuštění osady. O tom, že nedošlo k násilnému přerušení života na hradičku, svědčí i okolnost, že jsme až na dva hroty šípů nenalezli žádné útočné zbraně. V případě dobývání sídliště by musel být výskyt „zapadlý“ šipek daleko vyšší. Hlavní důkaz záměrného (dobrovolného) opuštění hrady spatřuji v tom, že všichni movitý a jen trochu cenný majetek si obyvatelé při odchodu odnesli. Na místě zanechali jen odpad a neskladné či těžké předměty, jako např.: zásobnice trvale zapuštěné do den sklípků, brusy, mlecí podložky apod. O pečlivém vyklizení obydlí svědčí i to, že jsme nikde pod zřícenými stěnami chalup nenalezli kompletní výbavu domácnosti, jako se stalo např. v Bánově nebo v Úvalně, kde chaty zamlyky nenadálým požárem. Vzhledem k uvedeným okolnostem vystává před námi otázka, co způsobilo, že osadníci hradičko „Nad Zbruzovým“ opustili?

Domnívám se, že to byl pokles zájmu o výroby místních kameníků. Předchozí text již naznačil, že osada žila v době nástupu a pozvolného prosazování kovu



do výrobního procesu. Zprvu se objevovala drobná šídla (nebereme v úvahu šperky, které nenacházely uplatnění ve výrobě), k nim později přistupovaly klíny, sekery, sekeromlaty, dláta a dýky – nože. Zprvu náležely k luxusní výbavě jejich majitelů. Časem, jakmile začala pracovat blízká těžební a výrobní centra (oblast Alp, Sedmihradská, středního Slovenska), stávaly se kovové (měděné) nástroje stále více dostupnými. Oproti kamenným měly řadu výhod. Byly pevnější než křehký kámen. Pomaleji se otupovaly a bylo je možno snadno nabrousit. V případě poškození se nemusely jako nepotřebné zahodit, ale posloužily jako surovina, z níž kovolitec snadněji (roztavením a nalitím do formy – kadlubu), než z kamene, vyrobil nástroj nový. Z těchto důvodů mohla být produkce kovových nástrojů (pokud byl zajištěn přísun nové suroviny a „starého kovu“) daleko nižší, než při výrobě kamenných, a podílel se na ní daleko menší počet řemeslníků – specialistů. A tak většina kameníků zůstala bez práce a musela si hledat obživu jinou a jinde. Nehostinná krajina v okolí – v té době zcela neprůchodné, bažinami zaplněné a lužním pralesem porostlé – Moravské brány, která jim dříve skýtala suroviny k výrobě kamenných nástrojů, je nyní již nemohla uživit.

## LITERATURA

- Pavelčík, Jiří, 1979: Depot měděných šperků z Hlinska u Lipníku nad Bečvou. Památky archeologické LXX, s. 319–338.
- Pavelčík, Jiří, 1982: Drobné terrakoty z Hlinska u Lipníku (okr. Přerov) I. Památky archeologické LXXIII, s. 261–292.
- Pavelčík, Jiří, 1983: Drobné terrakoty z Hlinska u Lipníku (okr. Přerov) II. Památky archeologické LXXIV, s. 295–315.
- Pavelčík, Jiří, 1983: Eneolitická hrnčířská pec z Hlinska u Lipníku nad Bečvou. Archeologické zprávy 1983, s. 197–225.
- Pavelčík, Jiří, 1986: Hrubotvará kamenná industrie z výšinné osady lidu s kanelovanou keramikou v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou. Památky archeologické LXXVII, s. 197–225.
- Pavelčík, Jiří, 1989: Kostěné, parohové a měděné předměty z Hlinska u Lipníku nad Bečvou (okr. Přerov). Památky archeologické LXXX, s. 241–281.
- Pavelčík, Jiří, 1989: Rituální hrob ženy na výšinné osadě v Hlinsku u Lipníku nad Bečvou. Archeologické rozhledy XLII, s. 501–508.
- Pavelčík, Jiří, 1991: K otázkám hospodářské a sociální úrovně populací Badenové kultury. Opava.
- Pavelčík, Jiří, 1992: Geschliffene Steinindustrie aus Hlinsko bei Lipník ad Bečva. (Bez. Přerov). Památky archeologické LXXXIII, s. 212–247.
- Pavelčík, Jiří, 1992: Keramika patého sídelního horizontu z výšinné osady v Hlinsku u Lipníku nad Bečvou. Slovenská archeológia XL, s. 29–46.
- Pavelčík, Jiří, 1992: Příspěvek k absolutnímu datování osady lidu s kanelovanou keramikou v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou. Čas. slezského muzea B/41, s. 193–195.
- Pavelčík, Jiří, 1993: Keramika z horizontu I z Hlinska u Lipníku nad Bečvou. Pravěk (NR) 3 s. 79–141.
- Pavelčík, Jiří, 1995: Eine befestigte Höheniedlung der Badener Kultur von Hlinsko bei Lipník ad. Bečva. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 77, s. 121–158.



## SUMMARY

### HLINSKO

#### A fortified hill-top site of the People of Baden Culture

Elevated settlement in Hlinsko by Lipník nad Bečvou (Moravia, the Czech republic) occupies a high left-bank ledge of the river Bečva, which is carved by two deep canyons from the southeast edge of the Moravian Gate. The settlement was strongly bastioned in its time.

At first, a palisade and a forward moat formed the fortification system. The only entrance to the settlement was through a corridor gate that could be found in the place of inosculation of the approached anticline with the settlement plateau.

The palisade was later changed for a more fire-resistant stone-clay or wooden-clay wall with a moat. An alar gate displaced the corridor gate. The most threatened southeast side was moreover protected by forward stone wall. Defenders set the wall on the southeast side 4m under the edge of the settlement plateau on the ledge dug into the slant and they laid it against the front of the slant. A rock-bed path, which was 2m wide, led through both gates (older and younger) and discharged out in the southwest sector on the vacant area (about 100m×40m large) which we can consider a marketplace – a common. The area of the whole settlement was 2,5ha and approximately 2000 inhabitants lived there.

The people produced stone tools (glazed industry and grinding stets) from siltstone and wacke, which they mined from exposures found near the settlement. Further they produced cloth from flax and wool, ceramics and they were engaged in metal casting. The settlement also served as a trade center for local and distant trading. The evidence is in materials and objects from Krakow area, the Alps, White Carpaths, Czech-Moravian Uplands and Vihorlat, but also from the coast of Adriatic Sea. High standard of agricultural production is documented by findings of grain and flex (seeds). They gathered widely growing fruits – apples, and grapes of grapevine. Herds of cattle, small cattle (sheep and goats) and pigs belonged to the settlement. A lot of dogs guarded the cattle as well as the settlement. Also horses were professedly already bred there. According to the archaeological findings, hunting, fishery, bird chase and gathering of clams, escargots, crayfish and frogs, complemented alimentation of the settlers.

The settlement arose around the year 3 700 BC (scaled data <sup>14</sup>C), that is about 5700 years ago. The settlement tenanted the people of Baden culture. The settlement was withdrawn about 2 800 BC, at the time when metal tools started to be used widely. The interest in stone axes decreased at that time and the stoncutters had to make their living elsewhere. The stone-clay wall built around the settlement, which uses untraditional building processes, is one of the oldest stone buildings in Central Europe.



ARCHEOLOGICKÉ PAMÁTKY  
STŘEDNÍ MORAVY

## HLINSKO

### Hradisko lidu bádenské kultury

Svazek 2

PhDr. Jiří Pavelčík, CSc.

Foto 1. strana obálky J. Peška, foto 2. strana obálky J. Hanáková

Vydalo Vlastivědné muzeum v Olomouci  
Zodpovědný redaktor PhDr. Jaroslav Peška  
Náklad 300 ks

Tisk Jaromír Šrámek, Tiskárna Gloria, Rosice u Brna

© Vlastivědné muzeum v Olomouci, 2001

ISBN 80-85037-25-4