

NEOLITICKÁ OSADA V SENCI

Zdeněk Farkaš

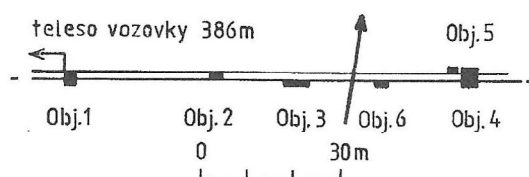
Doposiaľ neznámu archeologickú lokalitu v katastri obce Senec, okr. Bratislava–vi-diek, poloha Hriadky (smerom na západ od cesty Senec – Blatné), sa podarilo objaviť pracovníkom Archeologického múzea SNM v Bratislave na jar roku 1993 pri systematickom sledovaní zemných prác spätých s výstavbou preložky ropovodu „Žitný ostrov“. Nálezisko leží na rovine ohraňenej na západe (výšina Vinohrady) a na severe (Martinským les) mierne zvlneným terénom, prevyšujúcim „Hriadky“ (výška 124 – 125 m nad morom) o 10 až 42 m, ktorý ich tak čiastočne chránil pred prevládajúcimi vetrami (M-33-143-B-d, 1:25 000, 281 – 295 mm od V a 22 – 26 mm od S okraja mapy). Geologické podložie lokality tvoria štrky nívnych území kvartérneho pôvodu (Porubský 1980), prekryté málo priepustnou žltou ílovitou zeminou, miestami prestúpenou hnedou vrstvou hrubozrnného piesku, mocnou okolo 40 cm. Priamo na íly nasadá karbonátová černoziem, tvoriaca hlavnú súčasť dnešnej ornice (Hraško–Linkeš–Šurina 1980). Podľa J. Michalka a kol. (1985, mapa Dunajská Streda) tu pôvodne rástol dubovo – hrabový panónsky les, poznatky z terénu však skôr dávajú za pravdu tým bádateľom, podľa kto-



Obr. 1. Senec, Hriadky. Mapa s vyznačením trasy ropovodu a zachyteným rozsahom pravekého osídlenia.

rých oblast' Senca – Hriadok ležala na rozhraní sféry jaseňovo – brestovo – dubových a jelšových lužných lesov s dubovo – hrabovým porastom (Michalko a kol. 1980). Tento predpoklad podporujú informácie, podľa ktorých sa vysoká úroveň spodných vôd v tejto oblasti znížila iba po nedávnych melioračných úpravách (obr. 1).

Rozsah pravekej osady v Senci – Hriadkach poznáme iba čiastočne. V profile výkopu pre ropovod sa podarilo zachytiť šesť výrazných objektov, pričom vzdialenosť medzi krajnými z nich v smere východ – západ dosahovala 88 m. Kultúrne jamy, ktoré nezašli až do svetlého podlažia ležiaceho 40 – 60 cm pod dnešným povrchom a ani neobsahovali početnejší keramický materiál, však mohli v tmavej ornici uniknúť pozornosti. Podľa povrchových nálezov osídlenie pokračovalo severne od ryhy takmer až k telesu diaľnice, ale na juhu jeho okraj nie je zreteľný (obr. 2).



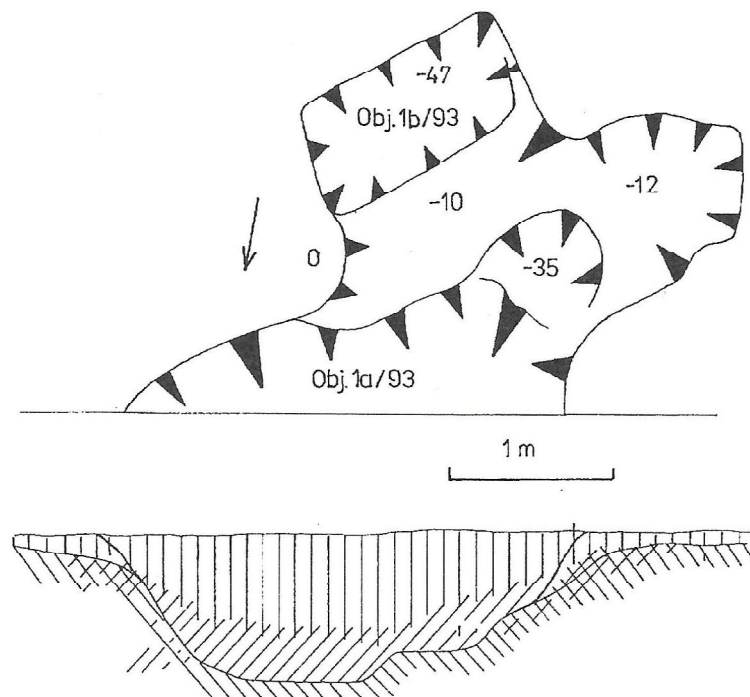
Obr. 2. Senec, Hriadky. Plán výkopu s archeologicky zachytenými objektami.

Výskum výkopom narušených objektov sa z technických príčin mohol uskutočniť iba systémom výrezov nad južnou polovicou ryhy.

Objekt 1/93, tvoriaci západný okraj zachyteného sídliska, sa začal rysovať v hĺbke 0,5 m, na rozhraní ornice a ílovitého podlažia. Mal nepravidelný pretiahnutý tvar s dlhšou osou orientovanou približne v smere JZ – SV. Steny preskúmanej časti pokračovali aj za 1,6 m širokým výkopom pre ropovod, nepravidelne klesali k zaoblenému dnu, v najnižšej časti zasahujúcemu 0,9 m do podlažia. Pri okrajoch objekt prechádzal do plytkých lalokovitých priehlbni (obr. 3). Objektu sa dotýkala nepravidelná obdĺžniková jama (objekt 1b/93) s kolmými stenami a rovným dnom, ktoré ležalo 0,47 m od hornej úrovne podlažia. Zachytené rozmery: 3 x 1,42 m; objekt 1 b /93 1,4 x 0,7 m.

Výplň objektu 1/93 bola kompaktná, sýtočiernej farby zhodnej s orniciou, pri dne však prechádzala do svetlohnedých odtieňov. Zásyp objektu 1 b /93 bol podobný, ale bez svetlejších prechodov. Z oboch objektov sa vyzdvihlo 232 zväčša drobných zlomkov keramiky, 3 sílexy, 4 drobné hrušky mazanice a 2 zvieracie kosti.

Črepový materiál, rovnomerne rozptýlený vo výplni, mal jednotný charakter. Zhotovili ho prevažne z dotvrda vypálenej preplavenej hliny s organickou prímiesou, menej často použili tvrdú piesčitú hrnčinu a celkom ojedinelý je okrajový črep z bahnitého tvrdého materiálu s organickou prímiesou (klasifikácia kvality hrnčiarskej hmoty a použitý grafický kód v obrázkoch je prevzatý od Pavlů–Zápotocká 1983, s. 290). Povrchová vrstva keramiky okrovej až hnedočervenej farby sa často odlupuje. Väčšina fragmentov je atypických a v pomerne rozsiahlej kolekcii sa nezachoval ani jeden zdobený črep. K typologicky výraznejším patrí osem zlomkov oválnych výčnelkov delených zvislou ryhou (3,45 % z celku), 8 fragmentov oblúkovitých ušíek so zvislým otvorom (3,45 %), 5 okrajov (2,16 %) a 2 dna (0,86 %). Spomedzi sílexov si zaslúži pozornosť zlomok čepele z červeného rohovca (radiolaritu ?), čepeľovitý úštep z hnedého rohovca a odštep z bielej silicitovej patiny (podľa určenia RNDr. O. Míka, CSc. z Prírodovedného múzea SNM v Bratislave).

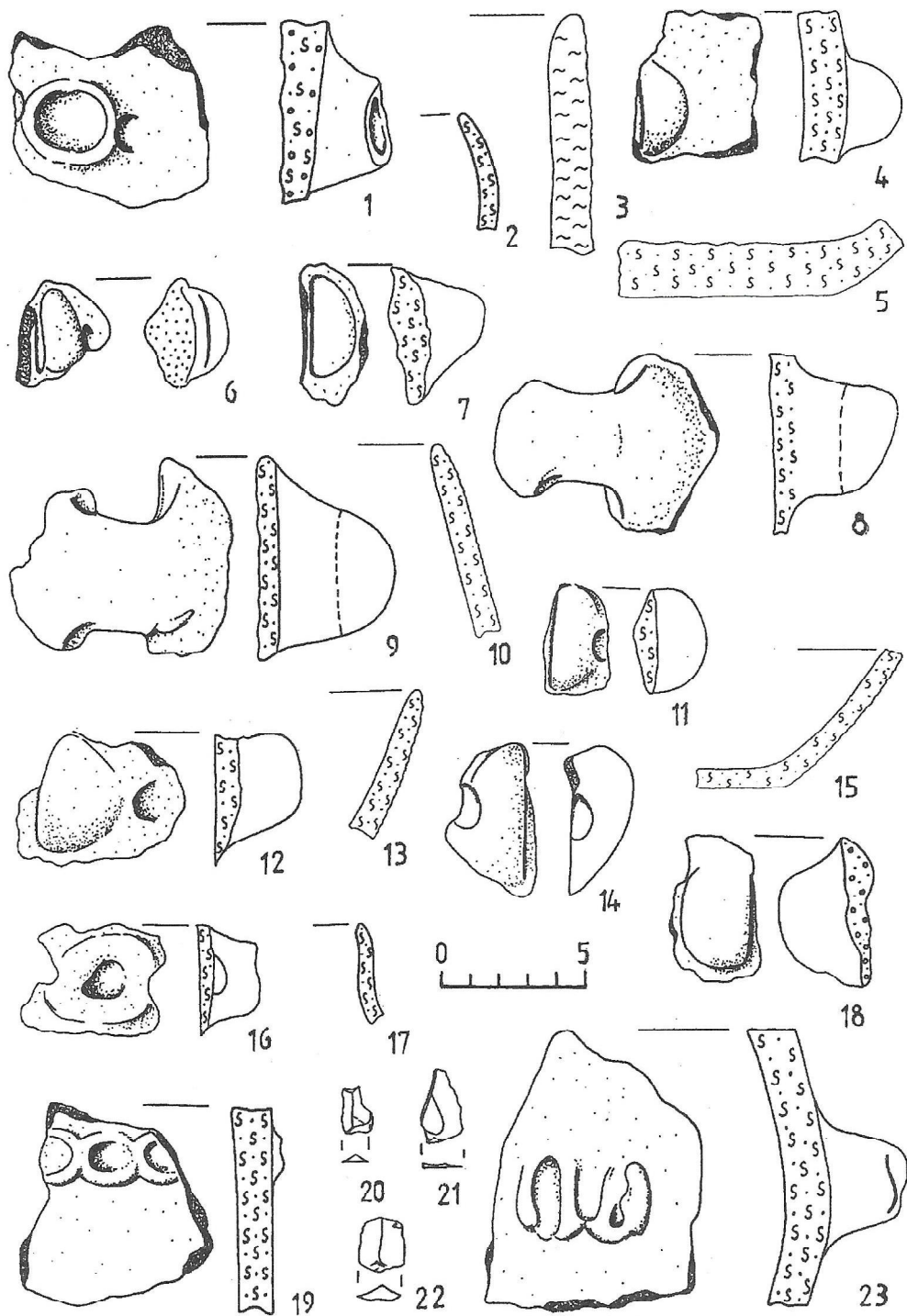


Obr. 3. Senec, Hriadky. Obj. 1/93 (vysvetlivky pozri obr. 9)

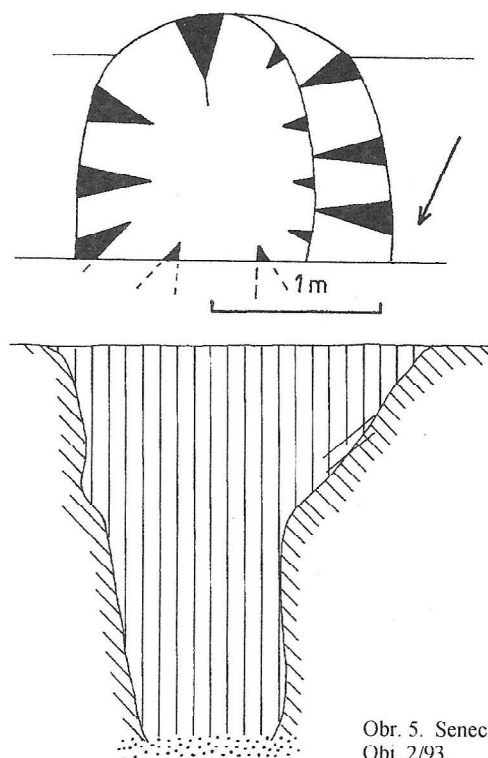
Jednotný materiál z výplní umožňuje zaradiť objekt 1/93 do obdobia kultúry ľudu s lineárnou keramikou (ďalej LnK), pričom niektoré prvky, predovšetkým odlupujúci sa engobovitý povrch a výčnelky členené zvislou ryhou majú starobylý charakter. Pozdĺžny tvar jamy spolu s vnútorným členením ju radia k hliniskám blízkym materiálovým jamám, zvyčajne lemujúcim dlhšie steny obytných stavieb. K nej prislúchajúci dom by sa však SV – JZ orientáciou odlišoval od väčšiny obydľí LnK, ktorých os s istými odchýlkami zvyčajne rešpektuje SZ – JV smer (Sangmeister 1943–50, s. 91; Modderman 1972, s. 78 a n.; Hampel 1989, s. 74 a n.). Domy s opačnou orientáciou (SV – JZ) sú síce v menšine, ale nie sú celkom neznáme (Hampel 1989, s. 74). Podľa zverejnených plánov stáli aj v neďalekom Čataji (Pavúk 1986, Abb. 2 – 4). Ich oproti prevládajúcim zvyklostiam odlišná orientácia azda súvisela so snahou prispôsobiť sa miestnym prírodným podmienkam tak, aby „severná“ užšia stena smerovala kolmo na vetry vanúce paralelne s Malými Karpatmi, tak ako v neďalekej Mlynskej doline v Bratislave, kde os domov rešpektovala smer doliny tiahnúcej sa od severu na juh.

Súčasťou predpokladanej obytnej stavby mohol byť samostatný objekt 1 b /93, podľa stratigrafických pozorovaní súčasný s objektom 1/93. Tvarovo i rozmermi je blízky zdvojeným až strojeným kolovým jamám z južných častí dlhých domov (Pavúk 1986, s. 365 a n.)

Približne 29 m smerom na východ od objektu 1/93 prerezal výkop ďalší výrazný zásah do terénu, označený ako objekt 2/93. Na úrovni podlažia mal tvar oválu a jeho steny strmo klesali k lavórovito tvarovanému dnu, pôvodne už ležiacemu pod hladinou spodnej vody, siahajúcemu až po štrkové podlažie. Zachytené rozmery: pri ústí 2,24 x 1,44 m, hl. od úrovne podlažia 2,3 m, dno 0,72 x 0,8 m.



Obr. 4. Senec, Hriadky. Obj. 1/93. Nálezy z výplne.

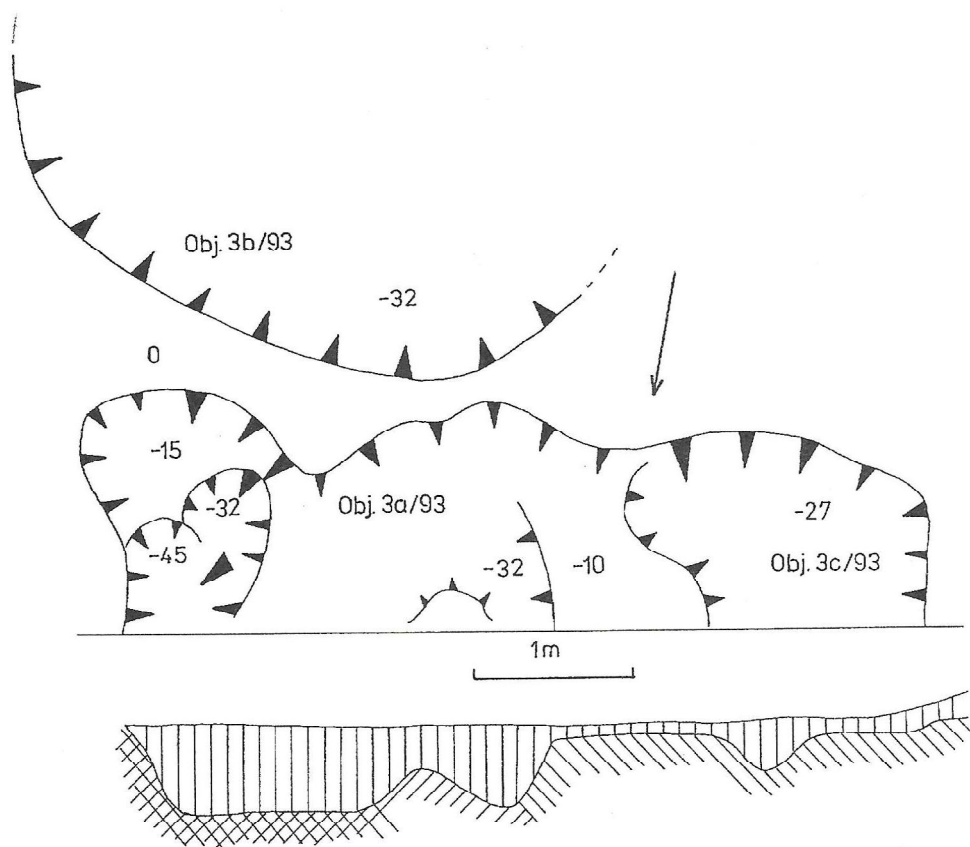


Obr. 5. Senec, Hriadky.
Obj. 2/93.

Výplň pozostávala zo sýtohnedočiernej zeminy bez zreteľného zvrstvenia, pri dne prechádzajúcej do nepatrne svetlejších odtieňov (obr. 5). Asi 40 cm nad úrovňou štrku sa pri severnej a juhovýchodnej stene jamy črtala súvislá vrstva uhlíkov, pochádzajúca z nahrubo opracovaných dosiek zo zatiaľ bližšie neurčenej dreveniny. Nálezový materiál bol veľmi chudobný a pozostával iba z kúska mazanice a 14 drobných črepov nájdených tak pri dne, ako aj v hornej časti výplne, rámcovo datovateľných do obdobia LnK.

Tvar objektu, hĺbka, stopy „výdrevy“ i chudobný nálezový materiál nevylučujú, že to pôvodne bola studňa. V súčasnosti v okruhu s priemerom väčším ako kilometer niet prirodzeného zdroja vody a ani v minulosti tu zrejme neboli okrem trvalejších a príležitostných mokradí jej použiteľné zdroje. Studne sa tu asi stali nevyhnutnou súčasťou osídlenia v každej dobe. Datovanie objektu však napriek intrúzii črepov LnK nie je jednoznačné. Jamy podobného tvaru nepatria k typickým objektom tak na staro-, ako aj stredoneolitických sídliskách (Rulf 1989, s. 165 a n.), ale šachtovitá studňa s dobre zachovanou výdrevou z dosiek spevnených kolovou konštrukciou sa našla v Mohelnici na Morave, kde patrí ešte do obdobia staršej LnK (Tichý 1972, s. 18 a n.). Nedávno k nej pribudli o čosi mladšie studne jednoduchšieho typu z Mostu v Čechách (Rulf – Velímský 1993, s. 545 a n.) a Erkelenz – Kückhovenu v Nemecku (Weiner 1992, s. 161 a n.). Umelé zdroje pitnej vody podobného tvaru ako objekt 2/93 v Senci, často s výdrevou, sú známe aj z mladších období praveku (stručný prehľad Rulf – Velímský 1993, s. 557).

Približne 13 m na východ od „studne“ sa začal v južnom profile výkopu rysovať objekt 3/93, ako sa neskôr ukázalo pozostávajúci z troch samostatných, nesúčasných kultúrnych jam, z ktorých objekty 3a a 3c/93 sa vzájomne narúšali. Spolu mali tvar nepravidelného obdĺžnika orientovaného v smere V – Z, s lalokovitými výbežkami a nepravidelnými



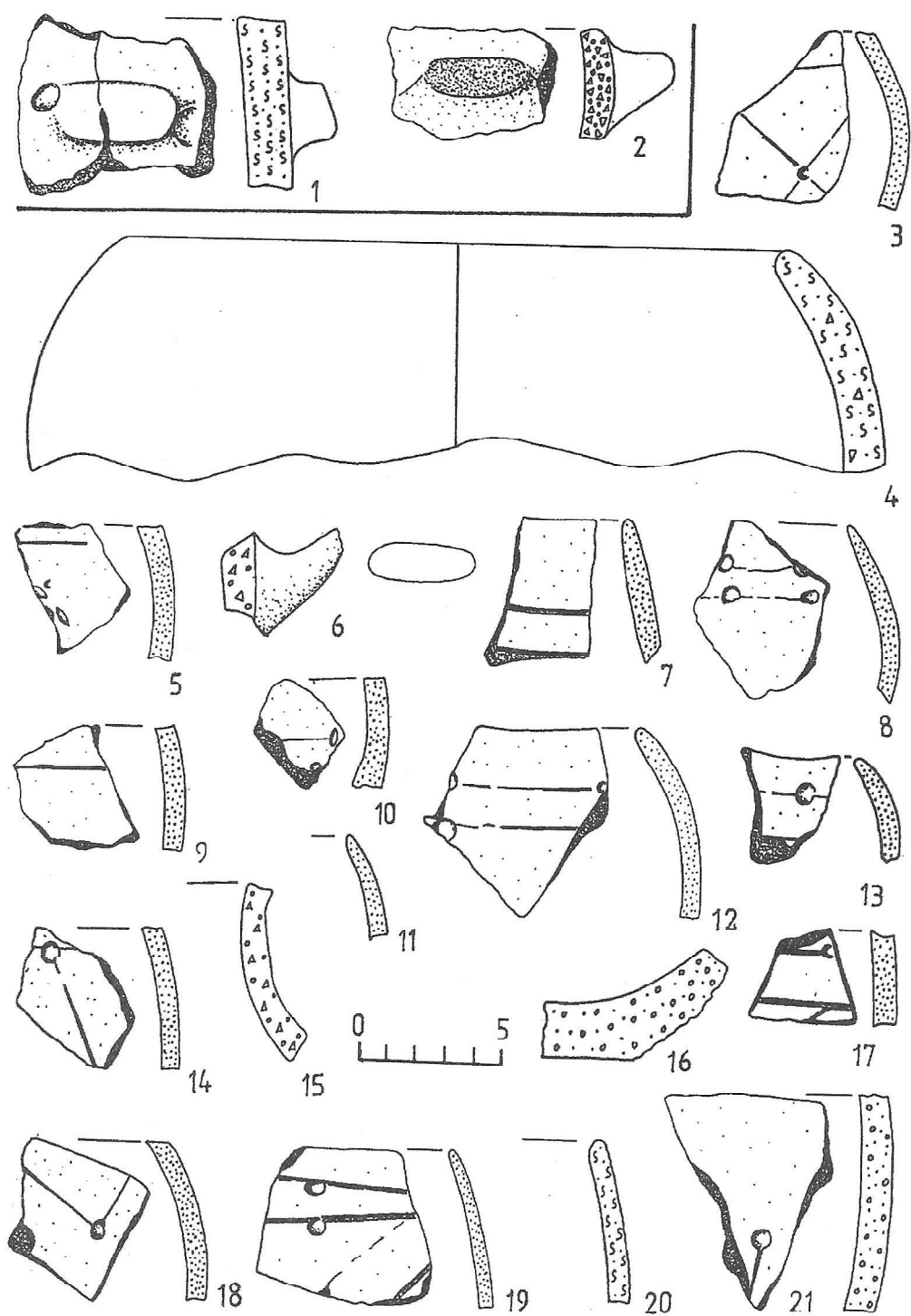
Obr. 6. Senec, Hriadky. Obj. 3a – 3c/93.

videlným dnom. Za 1,6 m širokou ryhou už nepokračovali. Jednoliata sýtohnedočierna výplň bez zreteľného zvrstvenia a farebných prechodov nasadala na ílovité podložie. Preto aj druhotný zásah do objektu 3a/93, označený ako objekt 3c/93 sa podarilo zachytiť až na úrovni podložia a na základe rozboru nálezového materiálu. Spoločné rozmery: 5,18 x 1,43 m; hĺ. 0,1 – 0,45 m; obj. 3c/93 hĺ. 0,27 m od úrovne podložia, ktoré tu ležalo 0,6 m pod súčasným povrchom (obr. 6).

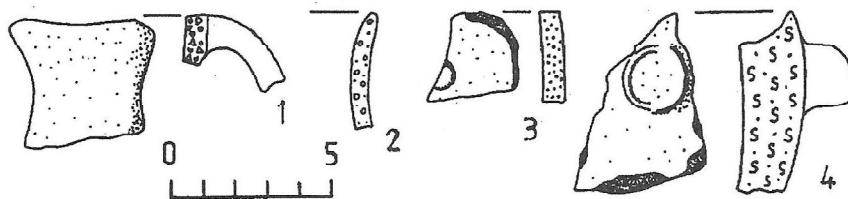
V objekte 3a/93 sa našlo 25 drobných fragmentov keramiky LnK a dva kusky mazanice. Jedenásť črepov zo západnej časti zasypu napriek značnej torzovitosti možno na podklade keramickej hmoty a fragmentu nádoby s uškom zaradiť do obdobia lengyelskej kultúry (ďalej LgK – obr. 7:1 a 2).

Z objektu 3c/93 sa vyzdvihlo 10 zlomkov keramiky LnK, hruška mazanice a 9 črepov LgK, ktoré na podklade širokého pásikového uška spájajúceho okraj nádoby s vydutinou možno najskôr pripísať ludanickej skupine (obr. 8:1).

Objekt 3b/93 ležal na juh od objektu 3a/93, pričom sa ich steny nedotýkali. Odkryť sa podarilo iba jeho severnú oblúkovitú časť, zvyšok zasahoval už mimo plochy prístupnej pre výskum. Steny klesali kolmo k rovnímu dnu, ležiacemu v hĺbke 0,32 m od hornej úrovne podložia (obr. 6). Výplň objektu pozostávala zo sýtohnedočiernej, mimoriadne kompaktnej zeminy, bez farebných prechodov, nasadajúcej na svetlé podložie. Bolo v



Obr. 7. Senec, Hriadky. Obj. 3a/93 (1 – 2), Obj. 3b/93 (3 – 21). Nálezy z výplne.



Obr. 8. Senec, Hriadky. Obj. 3c/93. Nálezy z výplne.

nej roztrúsených 51 fragmentov nádob z obdobia mladšej LnK, 13 črepov LgK a tri kusky mazanice (obr. 7). Na ich podklade možno objekt 3b/93 zaradiť do ludanickej skupiny.

Tvarom, výplňou i obsahom sa objekt 3a/93 zaraďuje medzi hliniská známe zo sídlisk LnK, objekty 3b a 3c/93 boli jamy s bližšie nešpecifikovateľnou funkciou, viažúce sa k neskorolengyelskému osídleniu Hriadok.

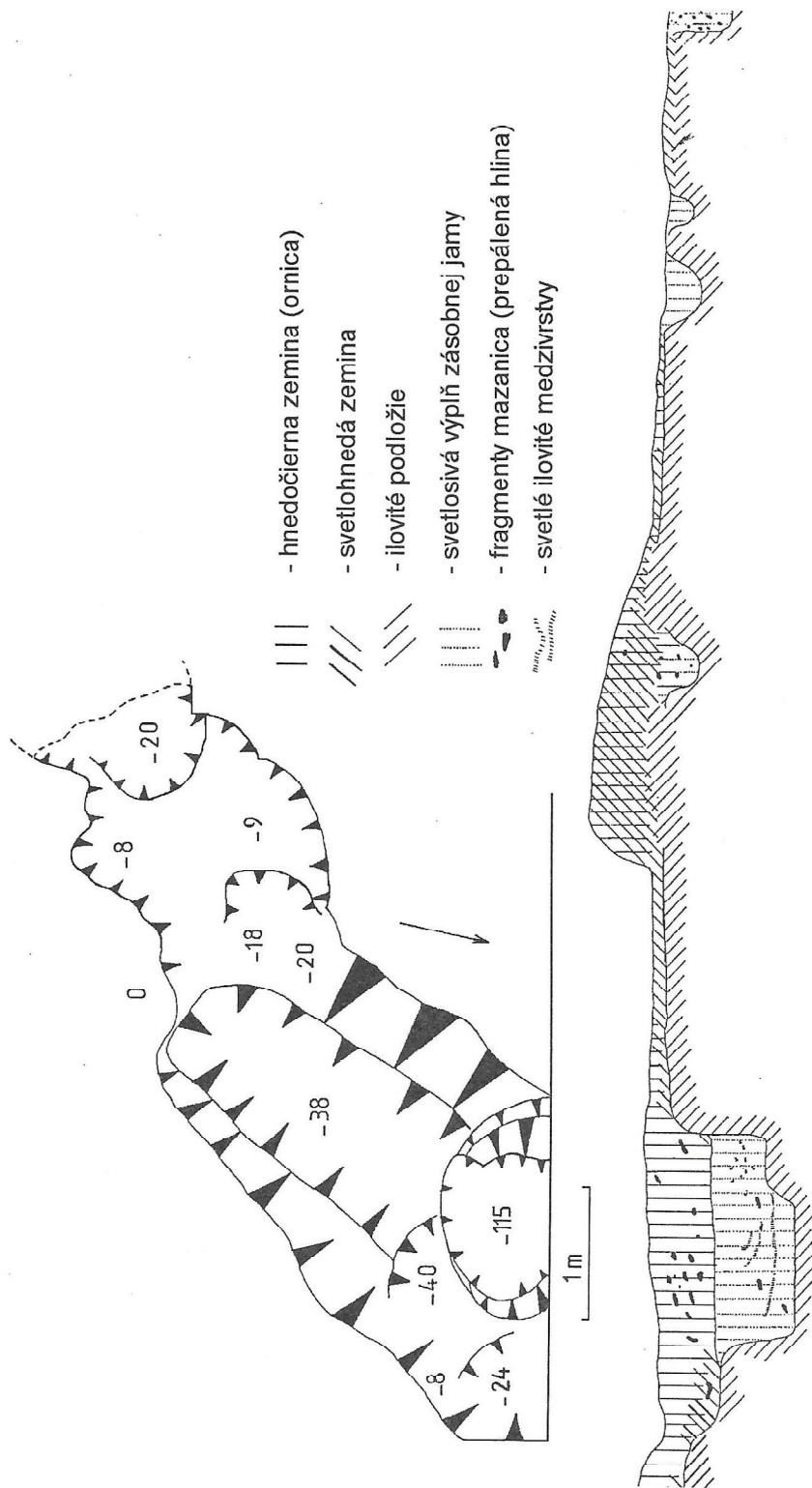
Približne 8,5 m na východ od východného okraja objektu 3a/93 sa v južnom profile výkopu črtala v ornici výrazná, takmer súvislá vrstva zlomkov nádob z obdobia mladšej LnK, premiešaných hručkami mazanice (obr. 2). Vzhľadom na pokročilé štádium prác na ropovode sa objekt 6/93 už nepodarilo preskúmať.

Na materiál najbohatší objekt 4/93 sa rysoval po oboch stranách ryhy asi 33 m na východ od objektu 3/93, pričom v južnom profile sa javil ako stupňovito zahĺbená jama s výrazne odlišným zásypom v hornej a dolnej časti. Po vybratí mal tvar žľabu s nepravidelným vnútorným členením, tiahnuceho sa od juhozápadu na severovýchod. Tak južná, ako aj severná časť zasahovali už mimo odkrytej plochy. V profile viditeľné stupňovité zahĺbenie bolo pozostatkom zásobnej jamy so stenami kolmo klesajúcimi k rovnému, v západnej časti stupňovito členenému dnu. Mimoriadne kompaktná a masná výplň objektu, s výnimkou sila, mala pre túto lokalitu charakteristickú sýtohnedočiernu farbu, na východe od zásobnej jamy prechádzajúcu do svetlejšieho odtieňa. Bola premiešaná pomerne veľkým množstvom úlomkov mazanice a črepovým materiálom. Zásyp zásobnej jamy mal svetlosivé sfarbenie, známe z iných približne súčasných lokalít a bol prestúpený medzivrstvičkami ílu a drobnými kúskami mazanice, pričom nie vždy zreteľne prechádzal do ílovitého podlažia.

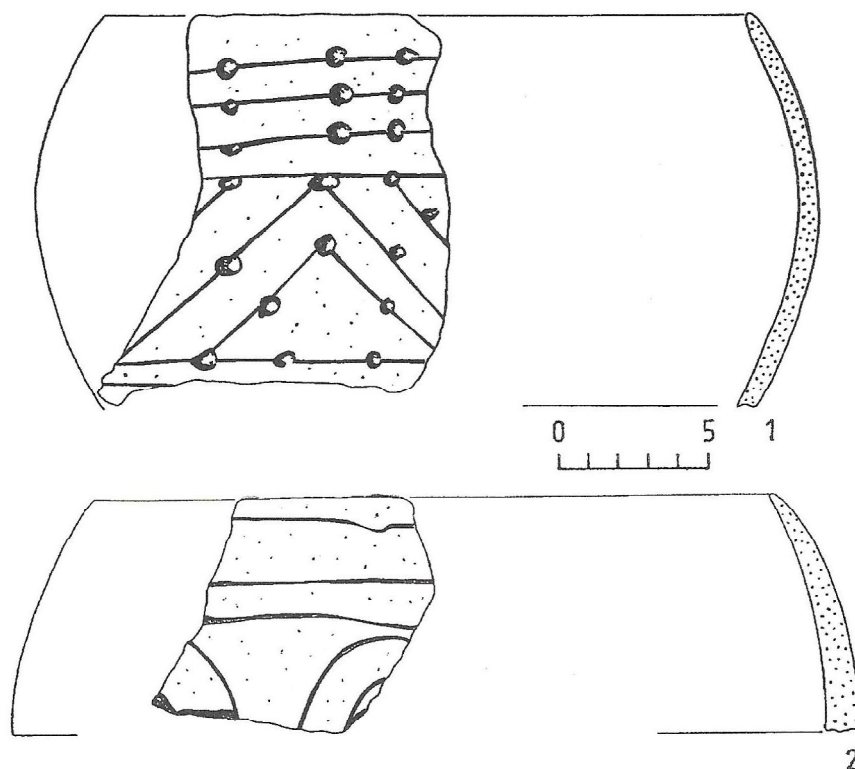
Odkrytá časť objektu 4/93 mala rozmery 6,4 x 2,32 m, hĺbka sa pohybovala od 0,08 do 0,4 m od úrovne podlažia. Rozmery zásobnej jamy so severnou polovicou zničenou výkopom boli 1,64 x 0,84 m a dno ležalo 1,15 m od hornej úrovne podlažia (obr. 9).

Podľa tvaru a charakteru výplne možno objekt 4/93 považovať za typickú stavebnú jamu, späť s dlhou kolovou obytnou stavbou, orientovanou podobne ako v prípade objektu 1/93 v SV – JZ smere. Dom, ktorý prislúchal k objektu, stál západne od žľabu, ako na to poukazuje štvorica kolových jám zachytená v južnom profile výkopu. Výplň jamiek mala podobné vlastnosti ako zásyp zásobnej jamy, t.j. bola svetlosivá, vo dvoch prípadoch zvýraznená prímiesou mazanice.

Zo žľabovitej časti objektu 4/93 sa vyzdvihlo 268 zlomkov keramiky, fragment drviacej podlažky, 188 kusov mazanice vo veľkosti od 1,5 x 1,5 cm po 12 x 9,8 cm, 32 zvieracích kostí a 2 silexy (obr. 10 – 13). Nálezy s charakterom bežného sídliskového odpadu boli plošne rozptýlené pomerne rovnomerne, ale s hĺbkou narastalo tak ich množstvo, ako aj veľkosť. Napriek tomu, že z objektu 4/93 sa získal porovnateľný počet zlomkov keramiky ako z objektu 1/93 (268 ku 232 črepom), ich vypovedacia schopnosť je podstatne vyššia. Našlo sa 26 okrajových črepov (9,7 %), medzi ktorými prevládali nádoby tvaru guľovej úseče s viac či menej zatiahnutým ústím, objavili sa však aj frag-



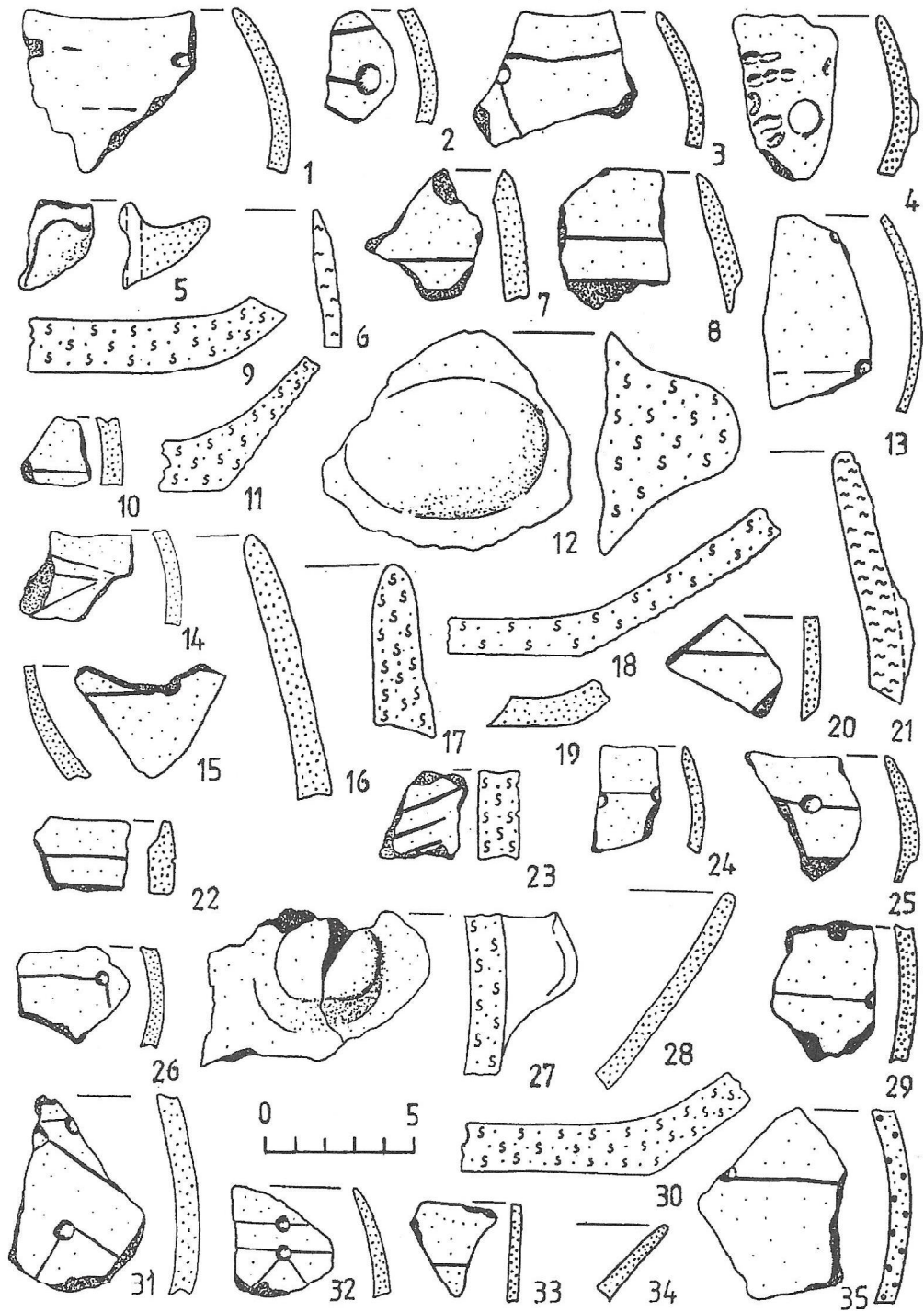
Obr. 9. Seneč, Hriadky. Obj. 4/93.



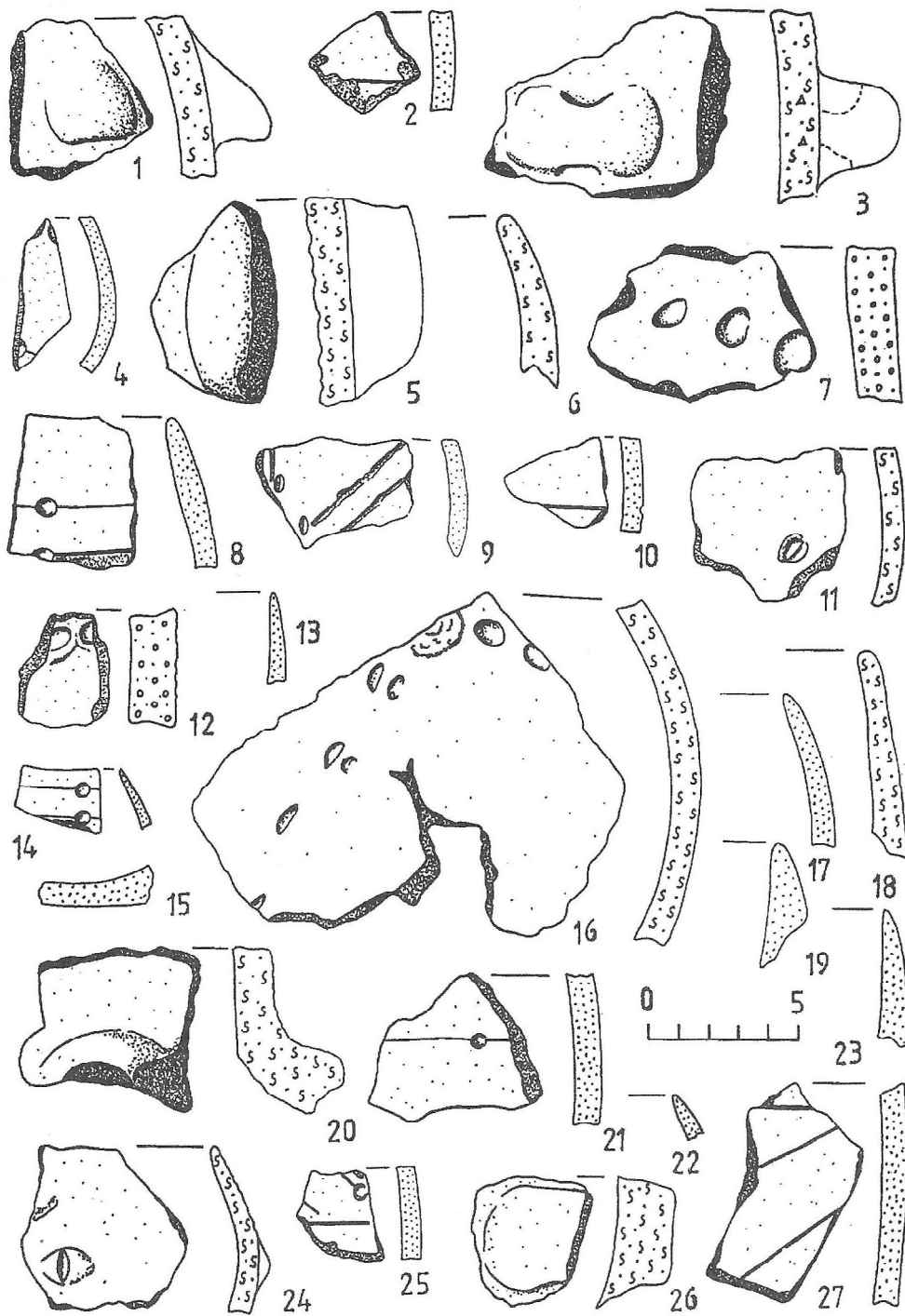
Obr. 10. Senec, Hriadky. Obj. 4/93. Fragменты nádob zo žľabovitej časti objektu

menty miskovitých tvarov (obr. 11: 28 a 34). Zdobená keramika zastúpená 13,43% (36 fragmentov) predstavuje síce nevelký, ale z hľadiska chronológie dôležitý súbor jednotného charakteru, kde s výnimkou jedného z okrajových črepov (obr. 10:2) prevládali ryté línie doplnené notovými hlavičkami, medzi ktorými sa podobne ako v prípade obj. 3a – 3c/93 neobjavili prvky železovskej skupiny. Na hrubostenných úžitkových nádobách sa v troch prípadoch zachovalo členenie povrchu pomocou nechtových vrypov, a to či už vo dvojiciach alebo v jednoduchom pásiku (obr. 12: 7, 11 a 16). Zriedkavá bola plastická, prstami pretláčaná páska (1 ks) a bližšie nerekonštruovateľná plastická výzdoba na fragmente menšej nádoby s kruhovým plochým výčnelkom (obr. 11:4). Z technických prvkov boli na keramike zastúpené rôzne druhy výčnelkov, spolu 10 (5,6 %), z ktorých dva zvislo prevírali. Celkom však chýbajú oválne výčnelky delené zárezmi. Vyskytli sa aj vodorovné ušká z fľašovitých či putňovitých nádob (3 ks – 1,12 %), jedno z nich však malo iba naznačený zvislý otvor (obr. 12:3).

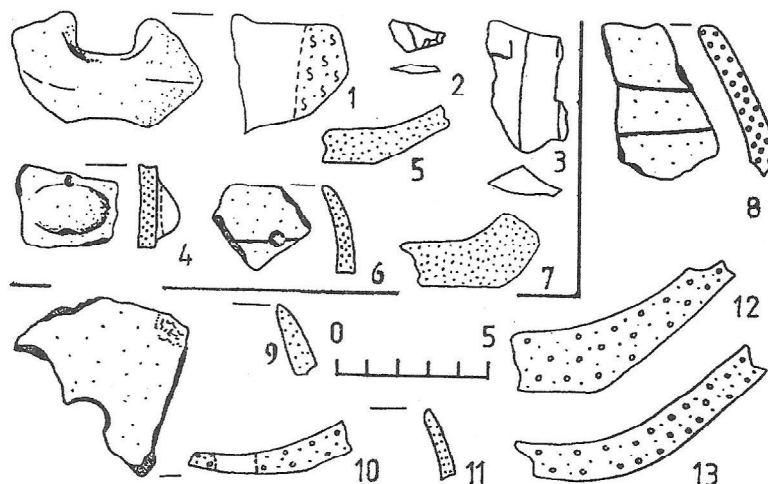
Väčšina fragmentov nádob z objektu 4/93 patrila k hrubostennej keramike, resp. keramike so strednou hrúbkou črepu. Vyslovene tenkostenné boli iba dva drobné zlomky z dvoch odlišných nádob, s mocnosťou črepu nepresahujúcou 3 mm. K tenkostenným nádobám však možno pracovne zaradiť aj väčšinu zdobených zlomkov s hladým, v menšej miere lešteným povrchom s hrúbkou steny 5 až 6 mm, zhotovených z jemného plaveného, dotvrda vypáleného materiálu. Povrch tohto tzv. stolového riadu je zvyčajne sivý, sivočierny až hnedosivý, menej okrový, čo súvisí so spôsobom vypálenia. Úžitkové nádoby, ktorých hrúbka stien vo väčšine prípadov bola priamo úmerná veľkosti a účelu, zhotovovali



Obr. 11. Senec, Hriadky. Obj. 4/93. Nálezy zo žľabovitej časti objektu.



Obr. 12. Senec, Hriadky. Obj. 4/93. Nálezy zo žľabovitej časti objektu.



Obr. 13. Senec, Hriadky. Obj. 4/93. Nálezy zo žľabovitej časti objektu (1 – 7), nálezy zo zásobnej jamy (9 – 13).

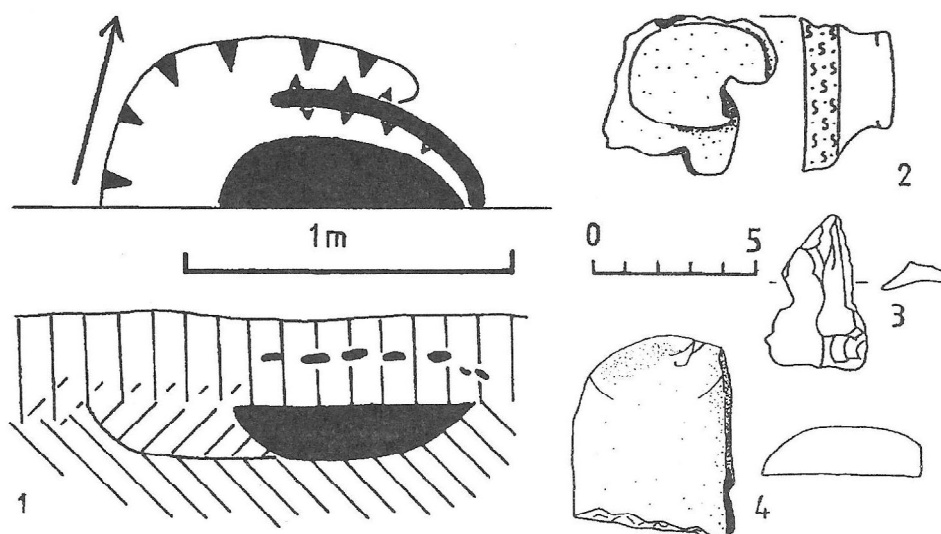
z plaveného, dotvrda vypáleného materiálu s organickou prímiesou, vyskytli sa však aj fragmenty z hrnčiny s prímiesou piesku a drobných kamienkov. Relatívne nízkym percentom (1,12 %, t.j. 3 fragmenty) bola zastúpená keramika zhotovená z tvrdého bahnitého materiálu s organickou prímiesou. Hrnčiarska hlina, inak používaná na tenkostennú keramiku, však v niekoľkých prípadoch našla uplatnenie aj pri hrubších úžitkových tvaroch.

Povrch väčších nádob bol zvyčajne za prístupu vzduchu vypálený do rôznych odtieňov okrovej, hnedej a hnedočervenej farby, pričom časť črepov za svoj výrazný tehlovočervený odtieň vďačí až druhotnému žiaru. Ani raz sa nezistila povrchová okrová vrstvička, odlupujúca sa od jadra.

Na zlomkoch mazanice sa vo viacerých prípadoch zachovali stopy po dreve, a to či už pomerne tenkej prútenej armatúre, tak guľatine, ale aj rovných plochách trámov alebo dosiek. Neďaleká stavba, z ktorej pochádza mazanica, teda pozostávala z aspoň čiastočne tesársky opracovaných konštrukčných prvkov. Na omazanie stien sa používal piesčitý materiál, predovšetkým s organickou prímiesou (plevy, tráva a pod.).

Kamennú industriu (obr. 13:2 a 3) zastupovali dva zlomky silexov z rohovca, resp. kemitého rohovca a fragment drviacej podložky, ktorý zhotovili – podobne ako väčšie množstvo podobných kusov známych z povrchového zberu či zásobnej jamy pod objektom 4/93 – z mylonitizovaného granitu, pochádzajúceho z bratislavského žulového masívu.

Jamy kruhového alebo mierne oválneho pôdorysu so stenami kolmo klesajúcimi k rovnému dnu, podobné zahĺbenej časti objektu 4/93 so svetlou výplňou, sa zvyčajne považujú za silá alebo podzemné zásobnice (napr. Pavlů–Rulf–Zápotocká 1986, s. 293, Zápotocká 1989, s. 188). Vrstvičky ílu z jej zásypu azda pochádzajú z deštruovaného, pôvodne k povrchu sa zužujúceho hrdla (obr. 13:8 – 13). Vyzdvihlo sa z nej 23 fragmentov keramiky, 42 kúskov mazanice, zlomok drviacej podložky, tri zvieracie kosti a jeden rozštiepený prepálený okruhliak. Z črepov mladšej LnK boli tri okrajové, z nich jeden zdobený dvojicou rytých línií. Sedem črepov patrilo k tzv. stolovej keramike s pevným hladným povrchom. Tá bola podobne ako zlomky z hornej časti zásypu zhotovená z jemného plaveného, dotvrda vypáleného materiálu, zatiaľ čo medzi kuchynskou keramikou prevládala črep z plavenej piesčitej, dotvrda vypálenej hrnčiny. V jednom z dien sa za-



Obr. 14. Senec, Hriadky. Obj. 5/93 (1 – 2), povrchové nálezy (3 – 4).

choval kruhový, intencionálne prevrtaný otvor. Takto upravená keramika, známa zo zlomkov aj z blízkej Bratislavy – Mlynskej doliny, mala zrejme zvláštny, úzko špecializovaný účel. Na mazanicu použili piesčitú hlinu s organickými prísadami, v ktorej sa v niektorých prípadoch zachovali otlaky prútia, drobnej guľatiny, ale aj dreva opracovaného do pravého uhla. Zlomky drviacich podložiek patria k bežnému inventáru zásobných jám a skôr ako na spracovanie obilnín poslúžili poškodené kusy na záťaž pôvodného uzáveru sila.

Asi 1,5 m na západ od okraja objektu 4/93 sa v severnom profile výkopu črtal čiastočne do podlažia zahĺbený objekt 5/93 (obr. 2 a 14), zvyšok pece eliptického alebo podkovovitého tvaru. Jej dno z vrstvy mazanice hrubej 2 až 3 cm prechádzalo pri okrajoch priamo do klenby kopuly, ktorej dnes už zväčša deštruované 5 až 6 cm silné steny pozostávajú z hlinenej omietky nanesej na prútenú armatúru. V severnej, najmenej poškodenej časti ešte dnes siahala do výšky 6 až 10 cm. Na intenzívne používanie zariadenia, zapusteného do plytkej lavórovitej jamy vytvárajúcej pred čelustami pece smerujúcimi na západ nevelký manipulačný priestor, poukazuje až 20 cm vrstva do červena prepáleného podlažia pod estrichom (obr. 14:1).

Rozmery: priestor s kopulou 0,64 x 0,36 m, piecka spolu s predpecnou jamou 1,16 x 0,56 m, hl. predpecnej jamy 0,42 m od úrovne podlažia.

Vychádzajúc z terénnej situácie nemožno vylúčiť, že objekt 5/93 bol súčasťou obytnej stavby pri objekte 4/93, pričom sa nachádzal v jej interiéri neďaleko juhovýchodnej steny.

Celkovo sa zo zásypu objektu podarilo vyzdvihnúť 17 drobných črepov z obdobia mladšej LnK (obr. 14:2).

Nálezy z povrchového zberu v okolí výkopu pre ropovod sú málo početné a okrem novovekých zlomkov keramiky pozostávajú výlučne z črepového materiálu LnK. Väčšiu pozornosť si zaslúži iba päť zlomkov drviacich podložiek (zrnotierok), vo dvoch prípadoch obojstranných a mimoriadne tenkých. Ojedinelý silex zhotovili z hnedého kremitého rohovca (radiolaritu ?) a fragment plankonvexnej, poškodenej sekerky zo slabo metamorfovanej zelenej kremitej droby (obr. 14:3 a 4).

Aj napriek pomernej fragmentárnosti umožňuje črepový materiál z objektov chronologickej závery. Samostatnú a jednotnú skupinu tvoria zlomky nádob z objektu 1/93, kde chýba tzv. stolová keramika a prevládajú črepy z pomerne hrubých nádob zhotovených z hlíny s prímiesou organického materiálu, na povrchu upravených tenkou, dnes odlupujúcou sa vrstvičkou plavenej hlíny, zväčša okrovej farby. Umožňuje tak spolu s okrajovými črepmi pochádzajúcimi azda z dvojkónických nádob (obr. 4:10) a predovšetkým zlomkami výčnelkov delených zvislými zárezmi na 2 až 3 časti (obr. 4: 4, 6, 7, 11, 12, 18 a 23) zaradiť objekt 1/93 do obdobia kultúry ľudu so staršou LnK. Práve početné výčnelky tohto typu sú pre ňu charakteristické tak na Slovensku (Pavúk 1980, s. 38), ako aj na celom území jej rozšírenia (Tichý 1960, s. 428; Makkay 1978, s. 19; Kalicz 1978–79, s. 25; Lenneis 1989, Abb. 1 a 3; Pavlů–Vokolek 1992 a ďalší). S podobnou keramikou s odlupujúcou sa povrchovou vrstvou a zárezmi delenými výčnelkami sa stretávame aj v prípade na nálezy mimoriadne bohatej sídliskovej jamy z obdobia staršej LnK, odkrytej v blízkom Bernolákove (Farkaš 1987, s. 42), dobre však datovanej hojnými zdobenými zlomkami nádob.

Neolitická keramika z objektov 3 – 6/93 má odlišný, ale takisto jednotný charakter. Chýba jej odlupujúca sa povrchová vrstvička na hrubostenných nádobách a na rozdiel od objektu 1/93 je výrazne zastúpená zdobená keramika, zhotovená prevažne z jemného plaveného, dotvrda vypáleného materiálu sivej, sivočiernej alebo hnedosivej farby, zodpovedajúcej redukčnému prostrediu výpalu. Výzdoba pozostávala z rytých línií rôznej hrúbky, často akoby druhotne zahladených pri konečnej úprave schnúceho povrchu. Zvyčajne ju tvorili jedna až štyri línie obiehajúce pod okrajom nádoby, na tele doplnené križujúcimi sa ryhami, či líniami usporiadanými do trojuholníkov. Ich vrcholy, podobne ako miesta lomu či ukončenia ryhy sú zvýraznené širokým vpichom v podobe notovej hlavičky. Celkom chýbajú výzdobné motívy železovskej skupiny. Senec je tak spolu s nálezmi od „domu č. 1 a 2“ v Čataji (Pavúk 1986), ktorým je veľmi blízky (podľa niektorých znakov však môže byť lokalita v Čataji o čosi mladšia), jednou z tých lokalít mladšej LnK na juhozápadnom Slovensku, ktoré neboli kontaminované mladším železovským materiálom. Nálezy a ich rozbor z takýchto polôh môžu pomôcť riešiť otázku prežívania časti tzv. „notového výzdobného štýlu“ na západnom okraji rozšírenia železovskej skupiny a oddeliť tie výzdobné prvky, ktoré postupne ustupujú od mladších a prežívajúcich už v novom kultúrnom prostredí.

Typologicky zodpovedajú nálezy zo Senca strednej fáze vývoja mladšej LnK, vypracovanej J. Pavúkom (1969, s. 271 a n.), len s ojedinelými o čosi staršími prvkami. Na podklade stratigrafie (zásobná jama so svetlou výplňou prekrytá objektom 4/93 s hnedočiernou výplňou) treba aj v rámci mladšej LnK rátať s dlhším trvaním sídliska, ktoré sa však v materiáli výraznejšie neprejavilo (azda s výnimkou hrubostennej keramiky – obr. 13:8 – 13).

Z ostatných fragmentov keramiky v objekte 4/93 sa čiastočne vymyká okrajový črep z guľovitej nádoby zdobenej pod ústím troma pomerne širokými vodorovnými rytými líniami, pod ktorými sa zachovali časti zdvojených oblúkov (obr. 10:2). Fragment výzdobou pripomína nádobu z hrobu v Bratislave – Devíne (Plachá 1984, s. 23) a črep z objektu 29 v Čataji (Pavúk 1986, Abb. 9:24), kde však podobný motív vyplňajú drobné vrypy, vytvárajúce tak ornamentálny prvok blízky tzv. vyplňovanej páske, známej zo západných oblastí rozšírenia LnK. Absencia notových hlavičiek vo výzdobe je však charakteristická aj pre doteraz málo preskúmanú juhozadunajskú skupinu LnK (Kalicz 1988, s. 114; 1989, s. 108 a n.), zaberajúcu územie na juh od Balatonu medzi Dunajom a Drávou a na západe zasahujúcu do Burgenlandu. Vzhľadom na podobnosť časti výzdobných prvkov z okolia Eisenstadtu nemožno vylúčiť, že tak nádoba z Bratislavy – Devína, ako aj fragment zo Senca, sú ovplyvnené juhozadunajskou keramickou produkciou.

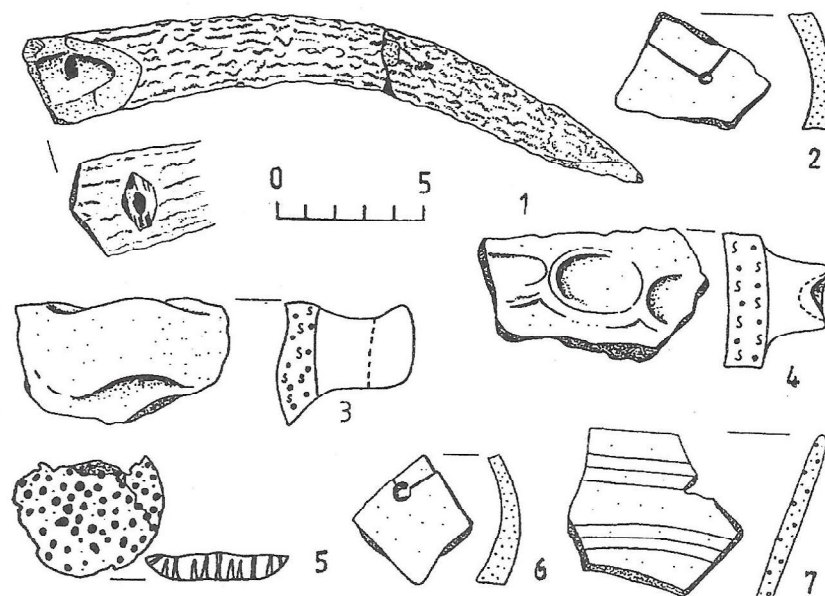
Kamennú štiepanú industriu zastupoval na sídlisku malý počet exemplárov – tri drobné kusy z objektu 1/93, dva kusy z objektu 4/93 a jeden sílex zo zberu. Zlomky z obdobia staršej, ako aj mladšej LnK sa nevymykajú z rámca doterajších poznatkov o tomto druhu neolitických artefaktov a zväčša boli zhotovené, podobne ako drviace podložky, zo surovín pochádzajúcich z veľkej vzdialenosti od lokality (Malé Karpaty, štrkové terasy).

Zatiaľ najmladšie doklady o osídlení Senca – Hriadok sa získali z objektov 3b – 3c/93, ktoré narušili pôvodné neolitické jamy a vrstvy. Črepový materiál z nich je napriek malým rozmerom už zložením (piesčitá hlina s prímiesou hrubozrnného piesku či drobných kamienkov) typický pre okruh LgK, pričom sivočierny povrch, a predovšetkým pášikové ušká spájajúce ústie nádoby s vydutinou, ho umožňujú zaradiť do záverečnej fázy LgK, reprezentovanej ludanickou skupinou.

Pozoruhodné je situovanie sídliska na územie s donedávna vysokou hladinou spodnej vody, ktorá aspoň v istých obdobiach (napr. v mimoriadne vlhkých rokoch alebo po výdatnom odmäku) podmáčala ornicu, príp. vytvárala dočasné i trvalejšie mokrade. Prítom podnebie atlantiku, kam spadá aj neolitické osídlenie Senca – Hriadok bolo podľa súčasných poznatkov teplé a vlhké, takže o 60 až 70 % vyššie zrážky ako dnes (Krippel 1986, s. 142) museli ovplyvniť tak kvalitu pôdy, ako aj rastlinstvo, ktoré ju pokrývalo. Väčšina známych sídlisk LnK na Slovensku leží na sprašových pôdach s černozemou, pričom podľa J. Pavúka (1990, s. 66) výraznejší posun na hnedozeme nastal až počas LgK. Výnimkou boli iba niektoré osady staršej LnK založené na pieskových dunách (Pavúk 1980, s. 13), a predovšetkým s nimi zhruba súčasný objekt z neďalekého Bernolákova (Farkaš 1987, s. 42), ktorého dno zasahovalo hlboko pod hladinu spodnej vody. Relatívne vysoké percento staroneolitických osád, až 16,1 %, však ležalo vo východných Čechách v záplavových oblastiach Labe a Cidliny (Pavlů–Vokolek 1992, s. 54) a asi 20 % na nepriepustných pôdach stredného Polabia a Posálie, čo podľa niektorých bádateľov (napr. Sielmann 1976, s. 314) azda súviselo s hospodárskou špecializáciou osady, napr. s dobytkárstvom.

Podľa iného predpokladu, avšak odporujúceho teórii o atlantickom období ako relatívne jednoliatej teplej a vlhkej perióde, nastal práve v čase rozkvetu starej LnK dlhší suchý podnebný výkyv, ktorý sa azda zopakoval v závere stredného a počas mladšieho stupňa LnK v Nemecku (Jäger–Kaufmann 1989, s. 308). Tento poznatok vari podporuje predpoklad o opustení časti starších osád v závere vývoja železovskej skupiny na Slovensku (Pavúk 1990, s. 66) a hornom Povislí, kde podľa M. Godlowskej (1989, s. 320) sucho prinútilo ľudí zanechať tradičné sídla a obrátiť pozornosť na doposiaľ málo preskúmané inundačné oblasti.

Okrem pravdepodobne nižšej úrovne hladiny spodných vôd v staršom neolite však lokalita bola osídlená aj neskôr. Usadenie sa na nepriepustných pôdach možno azda dať do súvisu so zatiaľ málo známou štruktúrou osídlenia LnK na Slovensku, pevne zviazanou s hospodárskymi systémami tej doby. Podľa poznatkov z holandského Limburska väčšina sídlisk LnK ležala síce na spraši, ale blízko inundácií (Modderman 1985, s. 28 a n.), čo podporuje bádanie aj v iných oblastiach jej rozšírenia (napr. Sielmann 1971, s. 82 a n.). Hraničné situovanie osád zrejme vychádzalo zo snahy po optimálnom využití prírodného prostredia. V podobných prípadoch ostávali v okruhu pomerne ľahkej dostupnosti (do 1 hodiny chôdze) tak polia na spraši, ako aj luhy vhodné pre chov domácich zvierat, doplnkový lov a rybolov, s blízkym zdrojom vody či palivového dreva a iných surovín (trstina, prírodne preplavená hlina a pod.). Ako starolineárna, tak mladolineárna osada v Senci – Hriadkach však nebola úzko špecializovaná iba na chov zvierat (odporuje tomu nízke zastúpenie osteologického materiálu) a podľa zvyškov solídnych obytných domov nemožno rátať ani s príležitostným alebo iba dočasným obývaním. Zásobné jamy, ktoré sa vo väčšej miere na juhozápadnom Slovensku rozšírili až od želicovskej skupiny



Obr. 15. Igram – Blatné, rozhranie katastrov, poloha Pažiť. Výber nálezov.

(Pavúk 1986, s. 376 a n.), i početné zlomky kamenných podložiek slúžiacich na spracovanie obilnín, dokladajú podobnú skladbu jedálneho lístka, ako v prostredí osád umiestnených uprostred klasických poľnohospodárskych oblastí. Nálezy objektov z neďalekej polohy Pažiť na rozhraní katastrov obcí Igram a Blatné, kde podľa sprievodnej keramiky ľudia žili aj počas trvania železovskej skupiny, (obr. 15) dokladajú, že snaha o osídlenie územia s vysokou hladinou spodných vôd nebola v strednom neolite ojedinelá. Práve v prípade polohy Pažiť je vzdialenosť osady od najbližších sprašových návrší pomerne vysoká, čo azda podporuje myšlienku, že aj v našom prostredí, tak ako napr. v južnom Poľsku, treba rátať už počas trvania LnK so systémom materských či centrálnych osád a k nim prislúchajúcich menších filiálnych sídlisk, či dokonca samostatných usadlostí (napr. Kruk 1970, s. 40 a n.; 1988, s. 143 a n.), vzájomne spätých tak spoločenskými, sociálnymi, náboženskými, ako aj ekonomickými väzbami. Tento jav je zreteľný aj na iných miestach rozšírenia LnK (Pavúk – Zápotocká 1979, s. 289) a neskôr sa plne rozvinul v neolitických stupňoch LgK.

Systematické sledovanie trasy ropovodu ukázalo, že v budúcnosti bude treba venovať pozornosť aj oblastiam, ktoré podľa súčasného stavu poznania neboli vhodné na osídlenie. Okrem neolitických objektov sa na podobných, kedysi močaristých miestach našli v okolí Senca aj pozostatky osídlenia z doby rímskej.

LITERATÚRA

- FARKAŠ, Z. 1987: Neolitické sídlisko v Bernolákove. In: AVANS za r. 1986, s. 42.
 GODLOWSKA, M. 1989: Zur Frage der Besiedlung der Kultur mit Linearbandkeramik und der Lengyel-Kultur in Südpolen. In: Bylany Seminar 1987, Collected papers. Praha, s. 315 – 324.
 HAMPEL, A. 1989: Die Hausentwicklung im Mittelneolithikum Zentraleuropas. Band 1. Bonn.
 HRAŠKO, J. – LINKEŠ, V. – ŠURINA, B. 1980: Časť VI, Pôdne typy. Mapa 1. In: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Bratislava.

- JÄGER, K. D. – KAUFMANN, D. 1989: Zur frühneolithischen Besiedlung der naturräumlichen Einheit um Eilsleben, Kreis Wanzleben. In: *Bylany Seminar 1987, Collected papers*. Praha, s. 305 – 313.
- KALICZ, N. 1978–79: Funde der ältesten Phase der Linienbandkeramik in Südtransdanubien. In: *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften* 8–9, s. 13–46.
- KALICZ, N. 1988: Beiträge zur Entstehungsfrage der Lengyel-Kultur. *Slovenská archeológia (ďalej SIA)* 36, s. 105–118.
- KALICZ, N. 1989: Chronologie und technologische Probleme im Spätneolithikum des Theissgebietes. In: *Varia archaeologica Hungarica* 2. Budapest, s. 103–122.
- KRIPPEL, E. 1986: Postglaciálny vývoj vegetácie Slovenska. Bratislava.
- KRUK, J. 1970: Sufey zasiedlenia i eksploatacji srodowiska we wczesnym neolicie na lessach Niecki Nidzianskiej. In: *Z badan nad kultura ceramiki wstegowej rtyej*. Kraków, s. 37–48.
- KRUK, J. 1988: Zur Wirtschaft der Jungsteinzeit auf den Lössanhöhen des Oberweichselgebietes. *SIA* 36, s. 141–151.
- LENNEIS, E. 1989: Zum Forschungsstand der ältesten Bandkeramik in Österreich. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 19, s. 23–36.
- MAKKAY, J. 1978: Excavations at Bicske I. The early neolithic – the earliest Linear Band Ceramic. In: *Alba Regia* 16, s. 9–60.
- MICHALKO, J. a kol. 1980: Časť VII, Rastlinstvo, živočíšstvo a fenológia. Mapa I Potenciálna prirodzená vegetácia. In: *Atlas Slovenskej socialistickej republiky*. Bratislava.
- MICHALKO, J. a kol. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Bratislava.
- MODDERMAN, P. J. R. 1972: Die Hausbauten und Siedlungen der Linienbandkeramik in ihrem westlichen Bereich. In: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil Va Köln – Wien*, s. 77–84.
- MODDERMAN, P. J. R. 1985: Die Bandkeramik im Graetheidegebiet, Niederländisch-Limburg. *BRGK* 66, s. 26–119.
- PAVLŮ, I. – VOKOLEK, V. 1992: Early linear pottery culture in east Bohemian region. *Památky archeologické (ďalej PamArch)* 83, s. 41–87.
- PAVLŮ, I. – ZÁPOTOCKÁ, M. 1979: Současný stav a úkoly studia neolitu v Čechách. *PamArch* 70, s. 281–318.
- PAVLŮ, I. – ZÁPOTOCKÁ, M. 1983: *Bylany. Sekce A – díl I*. Praha.
- PAVLŮ, I. – RULF, J. – ZÁPOTOCKÁ, M. 1986: Theses on the neolithic site of Bylany. *PamArch* 77, s. 288–412.
- PAVŮK, J. 1969: Chronologie der Želiezovce-Gruppe. *SIA* 17, s. 269–368.
- PAVŮK, J. 1980: Ältere Linearkeramik in der Slowakei. *SIA* 28, s. 7–90.
- PAVŮK, J. 1986: Linearkeramische Grossbauten aus Čataj. *SIA* 34, s. 365–382.
- PAVŮK, J. 1990: Adaptácia neolitického osídlenia na prírodné podmienky. In: *ŠZ AÚ SAV* 26, Nitra, s. 63–70.
- PLACHÁ, V. 1984: Dejiny Devína. Od praveku po vystúpenie Slovanov. In: *Borovský, Š. a kol.: Devín*. Bratislava, s. 23–33.
- PORUBSKÝ, A. 1980: Časť III, Podklad. Mapa 31 Hydrogeológia. In: *Atlas Slovenskej socialistickej republiky*. Bratislava.
- RULF, J. 1989: Typological classifications of sunken features from Bylany. In: *Bylany Seminar 1987, Collected papers*. Praha, s. 165–186.
- RULF, J. – VELÍMSKÝ, T. 1993: A neolithic well from Most. *Archeologické rozhledy* 45, s. 545–560.
- SANGMEISTER, E. 1943–50: Zur Charakter der bandkeramischen Siedlung. *BRGK* 33, s. 89–109.
- SIELMANN, B. 1971: Der Einfluss der Umwelt auf die neolithische Besiedlung Südwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am nördlichen Oberrhein. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 2, s. 65–197.
- SIELMANN, B. 1976: Der Einfluss der geographischen Umwelt auf die linien- und stichbandkeramische Besiedlung des Mittelbe-Saale-Gebietes. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 60, s. 305–329.
- TICHÝ, R. 1960: K nejstarší volutové keramice na Moravě. *PamArch* 51, s. 415–441.
- TICHÝ, R. 1972: XIII. Grabungssaison in Mohelnice (Bez. Šumperk). In: *Přehled výzkumů za r. 1971*, Brno, s. 17–21.
- WEINER, J. 1992: Feuchtbodenfunde ohne Moor und Seeufer – Zwei Spaten aus dem bandkeramischen Brunnen von Erkelenz-Kückhoven. In: *Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland* 15, s. 161–166.
- ZÁPOTOCKÁ, M. 1989: Zur Funktion archäologischer Befunde aus der neolithischen Siedlung in Bylany. In: *Bylany Seminar 1987, Collected papers*. Praha, s. 187–193.

NEOLITISCHE SIEDLUNG IN SENEC

Zdeněk Farkaš

Die archäologische Fundstelle in Senec (Bez. Bratislava-Land), Lage Hriadky, ist in einer Ebene situiert, die im Norden und Westen von einem mäßig gewellten Gelände umgrenzt ist, das die Fundstelle von 124–125 m Übersechöhe um 10–42 m überragt. Das geologische Liegende der Lage bilden Kiese, überdeckt von einem wenig durchlässigen gelben lehmigen Lehm. Unmittelbar darüber liegt die Ackerkrume, deren Hauptbestandteil aus Karbonat-Tschernosem besteht. Vor den gegenwärtigen Meliorationszurichtungen wies das undurchlässige Liegende einen relativ hohen Grundwasserspiegel auf, wodurch sich die Lage Hriadky stellenweise in zeitweilige wie auch dauerndere Naßböden verwandelte (Abb. 1). Bei den Bauarbeiten der Erdölleitung konnten in Senec – Hriadky 10 Objekte (Abb. 2) aus dem Neolithikum und Äneolithikum erfaßt und teils untersucht werden. Die Objekte 1/93 und 4/93 waren Baugruben von Wohnhäusern mit übereinstimmender Orientierung SW–NO (Abb. 3 und 9), wobei das Obj. 1/93 mit dem Zeitabschnitt der Kultur mit älterer Linearkeramik zusammenhing (abblätternartige Oberfläche größerer Gefäße, Bruchstücke doppelkonischer Formen und ovale, durch Einschnitte gegliederte Buckel – Abb. 4). Objekt 4/93 entspricht der 2. Entwicklungsphase der jüngeren Linearkeramik in der Slowakei (Pavúk 1969, 271 ff.). Bei beiden Lehmgruben entdeckte man Pfostenlöcher von Wohnhäusern. Die Baugrube (Obj. 4/93) hatte man an einer Stelle ausgehoben, wo vorher schon eine kreisförmige Vorratsgrube mit gerader Sohle war, die nach dem Begleitmaterial ebenfalls aus der mittleren Stufe der jüngeren Linearkeramik stammt. Sie gehört somit zu vereinzelt Silos dieser Art, verknüpft mit der „Notenkopf“-Linearkeramik in der Südwestslowakei, wo nach J. Pavúk (1986, 376 ff.) in dieser Zeit oberirdische Getreidespeicher vorherrschten, die etwa im Stockwerk der Wohn- oder Versammlungshäuser untergebracht waren.

Das Objekt 2/93 (Abb. 5) hatte im Oberteil die Form eines unregelmäßigen Ovals mit steilen Wänden und schüsselförmiger Sohle, die in 2,3 m Tiefe vom Niveau der Unterlage lag. In der Verfüllung, etwa 40 cm oberhalb der Sohle, schon unter dem ehemaligen Grundwasserspiegel, befanden sich Reste grob bearbeiteter Holzbretter. Die Form und Tiefe des Objektes lassen die sehr wahrscheinliche Annahme zu, daß es sich um den Rest eines Brunnens handelt, die sowohl in verhältnismäßig fortgeschrittener (Tichý 1972, 18 ff.) als auch einfacherer Form (z. B. Weiner 1992, 161 ff.; Rulf-Velimsky 1993, 545 ff.) auch aus anderen Fundorten der Linearkeramik bekannt sind. Leider ermöglicht das unausgeprägte begleitende Scherbenmaterial keine eindeutige Datierung, obwohl sein neolithischer Ursprung wahrscheinlich ist. Objekt 5/93 (Abb. 14) war der Rest eines Lehmkuppelofens, der etwa mit dem Wohnhaus beim Objekt 4/93 zusammenhing. Die Objekte 3a–3c/93 (Abb. 6–8) gehörten zu gebräuchlichen Siedlungsgruben, die in den Zeitabschnitt der jüngeren Linearkeramik und des Spätengyel-Horizontes datierbar sind, der in der Slowakei durch die Ludanice-Gruppe repräsentiert ist (Abb. 11–13).

Außer Keramik mit durch „Notenköpfe“ gegliederten Rillen ergab das Objekt 4/93 auch die Scherbe eines Kugelgefäßes mit dem Ornament einer Gruppe dreier Ritzlinien unter dem Rand, die auf dem Körper mit Doppelbögen ergänzt sind (Abb. 10:2). Es erinnert somit an ein Gefäß aus einem in Bratislava – Devín abgedeckten Grab (Plachá 1984, 23), das am ehesten von der Keramikproduktion der südtransdanubischen Gruppe der Linearkeramik beeinflusst war (Kalicz 1988, 114; 1989, 108 ff.) und auch aus dem österreichischen Burgenland bekannt ist. Während die Wahl des Siedelplatzes der Schöpfer der älteren Linearkeramik auf den wenig durchlässigen Böden, aber mit Tschernosem-Bedeckung, etwa mit der vorausgesetzten trockeneren Periode (Jäger-Kaufmann 1989, 308) im Rahmen des ansonsten warmen und relativ feuchten atlantischen Zeitabschnittes in Zusammenhang gebracht werden kann, wurde vielleicht die abermalige Besiedlung der Fundstelle bereits von einem allmählich neu entstehenden Wirtschaftssystem beeinflusst; dieses gründete sich auf die Existenz von „zentralen Siedlungen“ und auf die mit ihnen durch verschiedene gesellschaftliche, soziale, religiöse und wirtschaftliche Bindungen verknüpften kleinen Filialsiedlungen oder sogar selbständigen Siedlungen mit einer gewissen Spezialisierung im Rahmen der Gesellschaft. Diese Voraussetzung wird etwa auch durch die Entdeckung einer unweiten Siedlung der jungen Linearkeramik und Želiezovce-Gruppe zwischen den Gemeinden Igram und Blatné gestützt (Abb. 15), die auch heute noch in einem durch Grundwasser stark durchnäßten Gebiet liegt.