

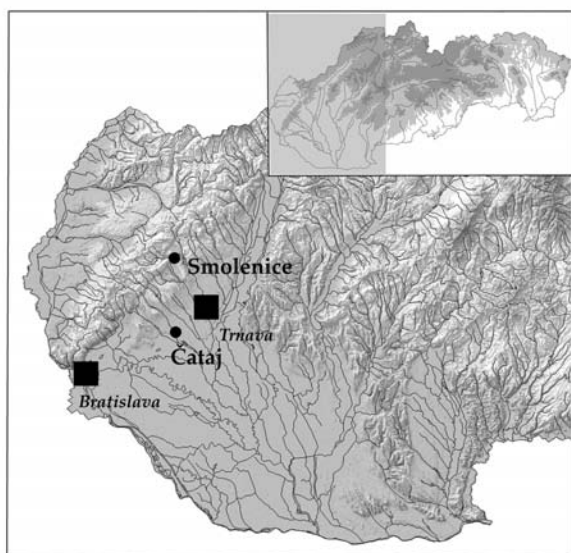
## NÁLEZY Z OBDOBIA LUDANICKEJ SKUPINY Z ČATAJA A SMOLENÍC

RADOSLAV ČAMBAL – ZDENĚK FARKAŠ – PETER NAGY

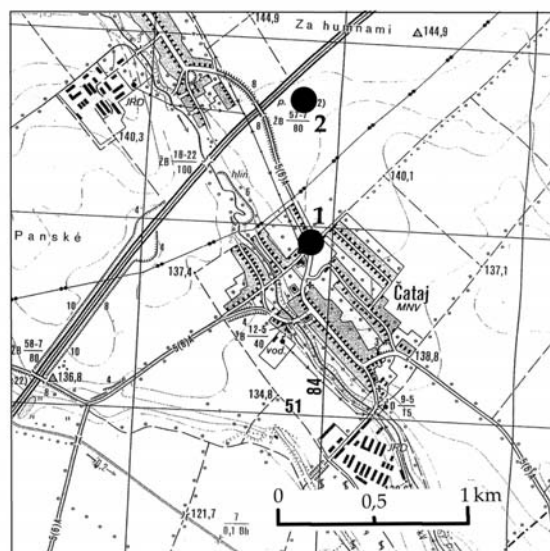
**Keywords:** Čataj, Ludanice Group, chipped stone industry, pottery, grass mat imprints on vessel bottoms, Smolenice

**Abstract:** *Finds of the Ludanice period from Čataj and Smolenice.* During construction works in Čataj and Smolenice, West Slovakia, settlement pits from the period of the Ludanice group were discovered, which also contained vessel bottoms with grass mat imprints. One of the mats from Čataj, on which pottery was placed to dry before being fired, was woven from leaves of Tufted Hair-grass (*Deschampsia caespitosa*).

V posledných rokoch prinášajú záchranne a predstihové archeologické výskumy na juhozápadnom Slovensku početné doklady o pomerne intenzívnom osídlení východného podmalokarpatského priestoru v období záveru vývoja lengyelskej kultúry, predovšetkým počas jej ludanickej skupiny. Patria k nim aj nálezy odkryté počas stavebných akcií v Čataji, okr. Senec a Smoleniciach, okr. Trnava (obr. 1).



Obr. 1 Poloha archeologických lokalít Čataj a Smolenice s nálezmi z obdobia ludanickej skupiny na mape juhozápadného Slovenska.



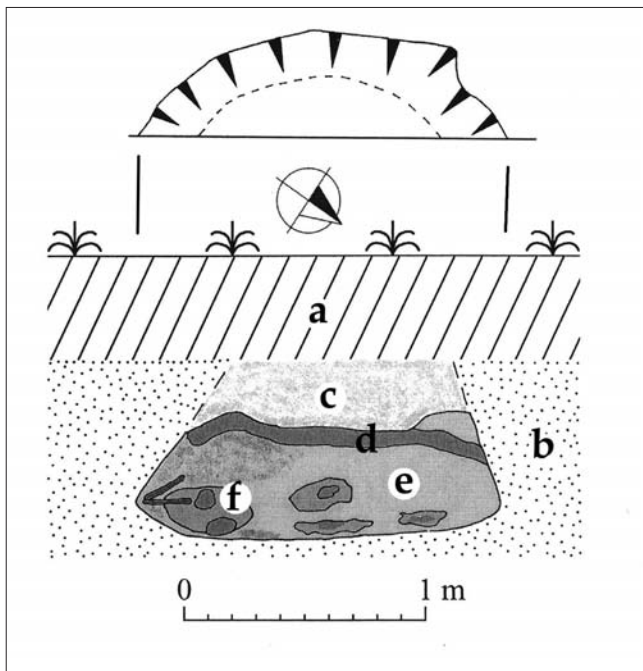
Obr. 2 Čataj, okr. Senec. Poloha sídliskových objektov ludanickej skupiny na výreze mapy M-33-143-B-b, 1:25.000. 1 – výskum SNM,AM, 2 – výskum AÚ SAV v Nitre. Upravené.

### 1. Čataj

Pri kopaní základov pre rodinný dom v Čataji, p.č. 438/1, porušili základové ryhy dva sídliskové objekty (obr. 2). Bočné steny obj. 1/2007 tvaru obdĺžnika so zaoblenými rohmi boli aspoň sčasti kolmé na dno. Podľa sprievodného materiálu ho možno zaradiť do stredoveku.

Obj. 2/2007 mal v priereze tvar obráteného lievika s mierne zaobleným dnom kruhového pôdorysu. Jeho väčšiu časť však poškodil výkop ešte pred príchodom archeológov. Pôvodne ho zapustili do sprasového podlažia žltej farby a jeho hrdlo prechádzajúce súčasnou orniciou zničili počas neskorších kultivačných prác. V spodnej časti výplň pozostávala z hnedej hlinitej zeminy s nepravidelnými vložkami sypkej, do červených odtieňov prepalenej hliny. Výraznú dolnú časť zásypu oddeľoval od svetlosivej sprasovej zeminy v hornej časti objektu nepravidelne prehnutý, asi 0,1 m hrubý pásik tmavohnedej hlinitej výplne (Rozmery: maximálny pr. dna 1,5 m, hĺ. od súčasnej úrovne terénu 1,18 m (obr. 3).

Zo zásypu sa podarilo vyzdvihnúť 115 fragmentov keramiky, 12 drobných zlomkov mazanice, riečny okruhliak, 23 zlomkov zvieracích kostí a dva fragmenty pieskovcových platničiek s jedno aj obojstrannými stopami použitia (obr. 5-7).



Obr. 3 Čataj, okr. Senec, p.č. 438/1. Obj. 2/2007. a: ornica, b: žltá spraš, c: nevýrazná sprašová výplň hrdla objektu, d: tmavohnedá zemina, e: hnedá zemina, f: zhluky do červených odtieňov prepálenej zeminy.

### Vyhodnotenie:

Nálezisko sa nachádza na ľavostrannej, mierne zvlnenej sprašovej terase Vištuckého potoka, súčasťou Trnavskej sprašovej tabule, vo vzdialenosti približne 280 m od jeho súčasného toku v nadmorskej výške 142,5 m. Prevyšuje tak jeho súčasnú hladinu o 8 až 8,5 m. Geologické podložie tvorí spraš na ktorú nasadajú černozyeme typické ([www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)). Nálezisko sa tak nachádza v optimálnej poľnohospodárskej oblasti s početnými dokladmi osídlenia od začiatku neolitu až do súčasnosti. Predovšetkým podľa povrchových zberov a menších záchranných výskumov možno predpokladať, že v katastri niektorých dnešných obcí stálo v období ludanickej skupiny až niekoľko samostatných, viac menej súčasných osád. V Čataji sa tak podarilo zachytiť objekt ludanickej skupiny aj v polohe Za humnami, vo vzdialenosti okolo 900 m na severovýchod od jamy odkrytej na parcele č. 438/1 (*Cheben/Ruttkey/Ruttkeyová 2009-2010*, 214-219, obr. 2).

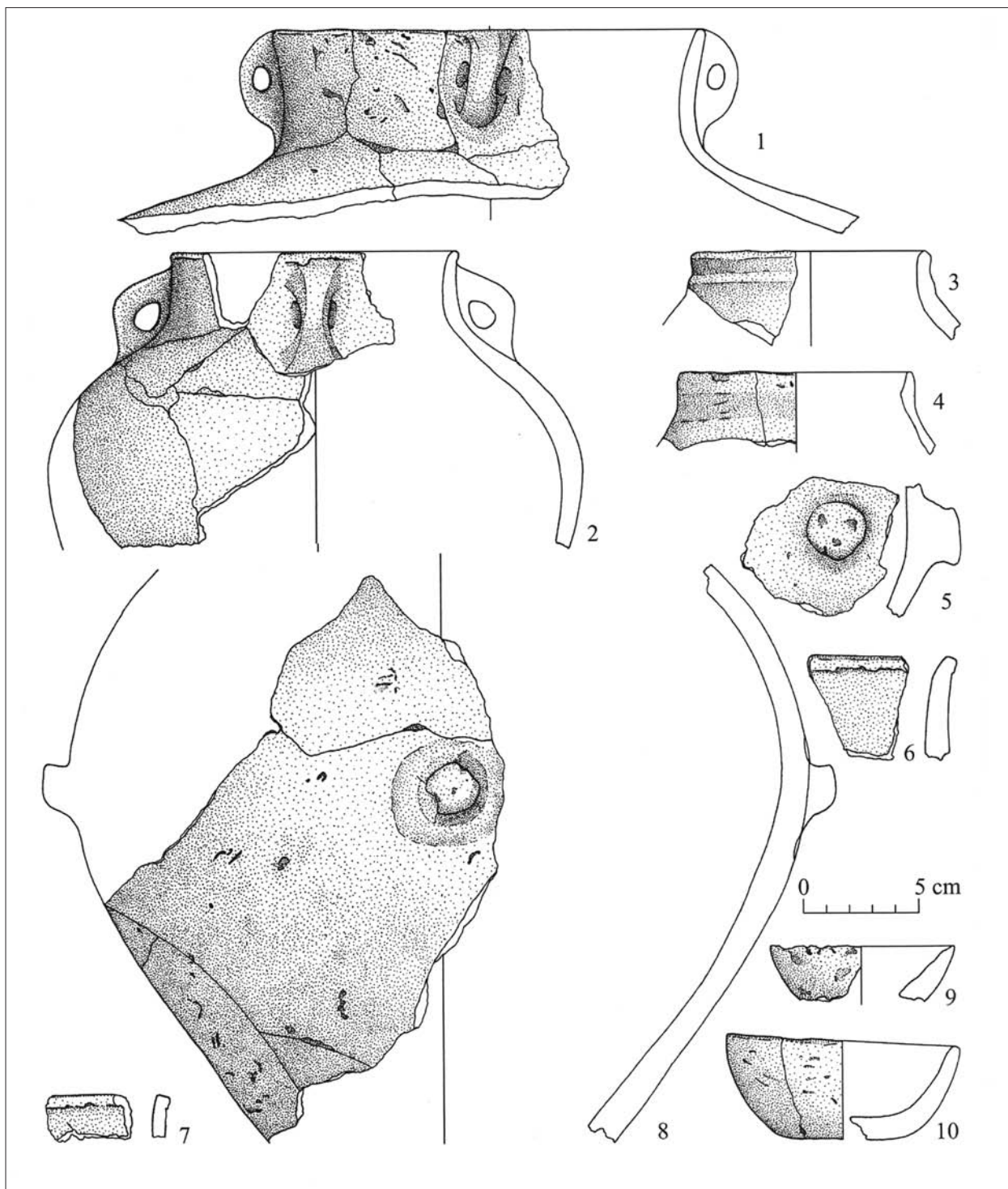
Nemožno vylúčiť, že v tejto dobe okrem väčších centrálnych či strediskových osád jestvovali predovšetkým na úrodnej nížine aj menšie zoskupenia obydlí a hospodárskych stavieb či dokonca len jed-

notlivé dvorce uprostred polí a pasienkov, rôznymi spoločenskými i ekonomickými väzbami prepojené na prirodzené regionálne centrá.

Zvrstvená výplň i tvar objektu 2/2007 sú charakteristické predovšetkým pre zásobné jamy bez zvláštnej vnútornej úpravy (výstelka, vypálenie stien) z obdobia ludanickej skupiny (*Pavúk/Bátora 1995*, 45; *Vladár/Lichardus 1968*, 320). S ich prototypmi sa však možno stretnúť už počas trvania železovskej skupiny (*Pavúk 1994*, 75-81) a ich vývoj smeroval cez skupinu Bajč-Retz až po badenskú kultúru (*Farkaš 1998*, 21). Známe sú aj z prostredia okolitých kultúr a kultúrnych skupín. Z pochopiteľných dôvodov sa zvyčajne nachádzali v husto zastavaných častiach osady, často pri alebo aj vo vnútri obytných stavieb (*Pavúk/Bátora 1995*, 45; *Vladár/Lichardus 1968*, 320). Charakter záchranného výskumu v Čataji však neumožnil riešiť vzťah objektu k tunajšej pôvodnej sídliskovej štruktúre. Výplň spolu s obsahom (prepálená zemina, mazanica, zlomky najmenej z 21 až 22 nádob, zvieracie kosti a fragmenty pieskovcových pracovných nástrojov) umožňuje predpokladať v jeho okolí pomerne intenzívne ľudské aktivity.

V zlomkoch zachovaný keramický materiál typologickou skladbou, blízkou tzv. kuchynskej keramike a pomerne vysokým zastúpením pôvodných nádob v pomere k počtu v objekte nájdených fragmentov (v pomere blízkom 1:5,5)<sup>1</sup>, je blízky klasickému sídliskovému odpadu a nepredstavuje súčasť inventára zásobnej jamy pred stratou jej pôvodnej funkcie. Keramiku podobne, ako v prípade väčšiny lokalít z obdobia ludanickej skupiny na juhozápadnom Slovensku zhotovili z prirodzene preplavenej hliny s drobnou prímiesou piesku, v prípade niektorých väčších nádob však dodávali do hrnčiarskej hmoty aj pomerne hrubozrnné ostrivo z drobných kamienkov (obr. 4: 8). Povrch do tvrda vypálených nádob s tzv. strednou hrúbkou črepu (*Pavúk/Bátora 1995*, 53), t. j. zväčša v rozmedzí 0,5 až 1 cm, s výraznou snahou po vyhladení, bol prevažne sfarbený do rôznych hnedých odtieňov. Niektoré nerovnosti na povrchu keramiky súvisia s charakterom ostriva a konečnou úpravou po vyschnutí výrobkov pred ich záverečným vypálením (stopy po posune kamienkov, nerovnosti pôvodného povrchu, stopy hladidla a pod.). Lom je zvyčajne čierny, v ojedinelých prípadoch hnedočervený. Nedostatočné prepojenie povrchovej vrstvy s jadrom črepu spôsobilo v niektorých prípadoch jej sekundárne odpraskanie (obr. 5: 6). Z fragmentov nádob s vyššou vypovedacou hodnotou boli najpočetnejšie zastúpené okraje a dná. Pre ludanickej skupiny je charakteristické aj nízke zastúpenie výčnelkov (2 ks), ktoré sa obmedzujú na valcovitý, rovne zrezaný typ (obr. 4: 5, 8).

Z prostredia tzv. epilengyelského kultúrneho okruhu, ktorého súčasťou bola aj ludanickej skupina, sú známe početné odtlačky tkanín alebo pletených rohoží na dnoch nádob, ktoré vznikli buď priamo pri ich modelovaní, alebo na ne ukladali ešte vlhké polotovary pred vypálením. Dve takéto dná sa našli aj v obj. 2/2007 (obr. 6). Odtlačky predovšetkým v prípade obr. 6: 1 sú dostatočne zreteľné na to, aby umožnili predpokladať, že nádobu pôvodne umiestnili na zrejme používaním čiastočne poškodenú rohož pletenú technikou pravouhlého kríženia dvoch základných prvkov, blízkou keprovej väzbe. Podľa šírky listov (0,2-0,3, resp. 0,4 cm, treba však rátať s čiastočným scvrknutím pri vyschnutí a vypaľovaní nádoby) a výrazného pozdĺžneho ryhovania listov, mohli podložku po-

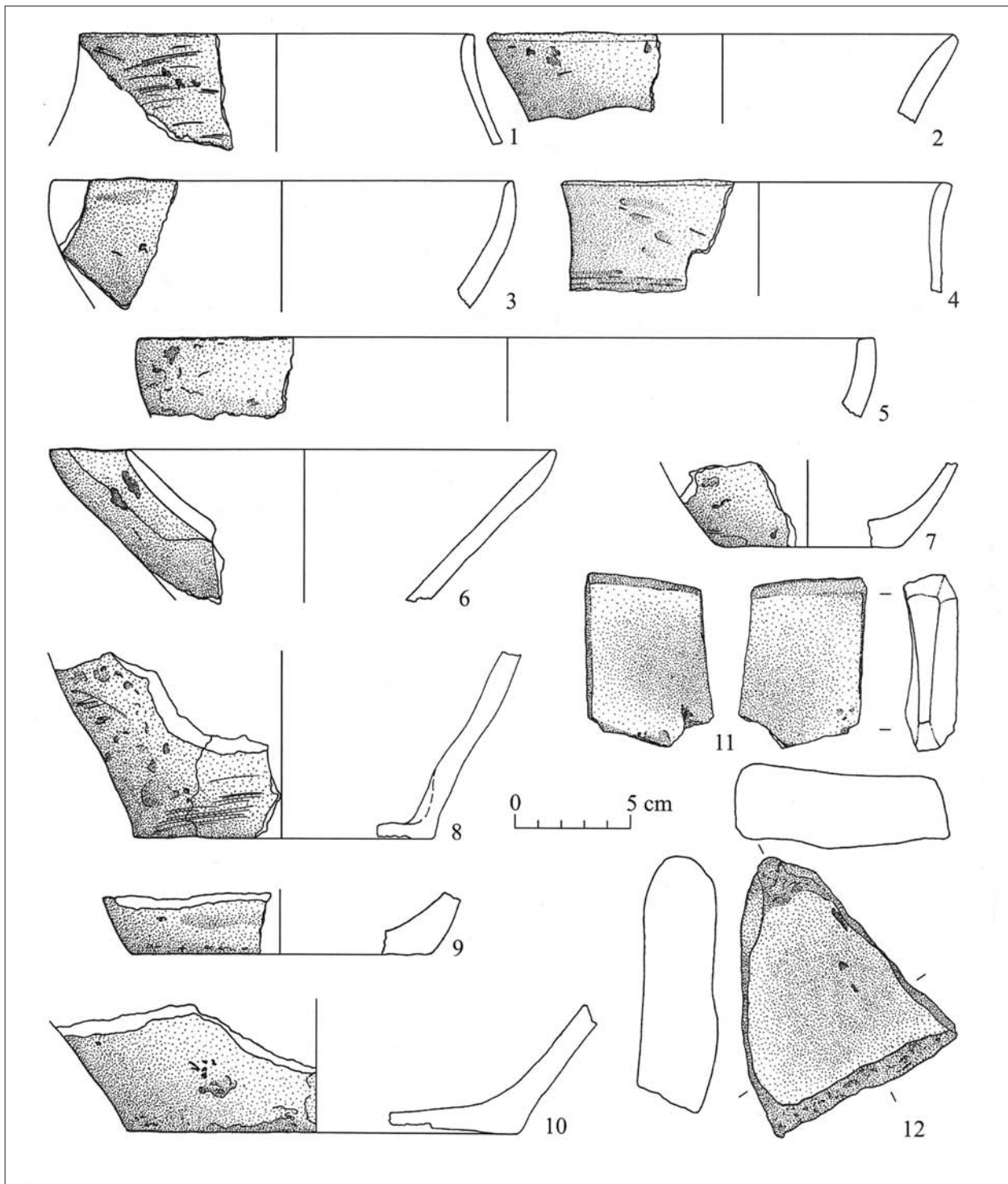


Obr. 4 Čataj, okr. Senec, p.č. 438/1. Obj. 2/2007. Keramický materiál.

spletať najskôr z listov trávy metlica trsnatá (*Deschampia caespitosa*)<sup>2</sup>, ktorá je aj v súčasnosti častým komponentom prirodzených trávnatých porastov a rastie na vlhších až zamokrených, často zatienených stanoviskách. Pevný, ale tenký materiál zrejme poukazuje na špecifickú funkciu takýchto výrobkov, odlišnú od účelu na ktorý slúžili rohože spletané z hrubších a pevnejších materiálov.

Medzi výrazné keramické tvary patria dva fragmenty amforovitých či mliečnikových nádob s hrdlom ostro nasadeným na široko roztvorené plecia a s charakteristickým oblúkovým alebo kolienkovým uškom s vodorovným otvorom. V jednom prípade uško priamo spája ústie nádoby s koreňom hrdla (obr. 4: 1), v druhom nasadá na plecia amfory a napája sa tesne pod mierne von vyhnuté ústie (obr. 4: 2). Obidve nádoby sa od klasických mliečnikov ludanickej skupiny, zväčša s plynulou esovitou profiláciou (*Pavúk 1981, 282, obr. 14: 10, 12*), odlišujú predovšetkým výrazným nasadením hrdla na široké plecia, čím boli tvarovo blízke vázovitej nádobe z nevelmi vzdialeného Bernolákova (*Farkaš 1987, 17, obr. 4: 2*) a amforovitej nádobe so štyrmi uškami na podhrdlí z jaskyne Dúpna diera pri Slatinke nad Bebravou (*Lichardus/Vladár 1964, Abb. 5: 9*). Či takáto výrazná profilácia amforo-

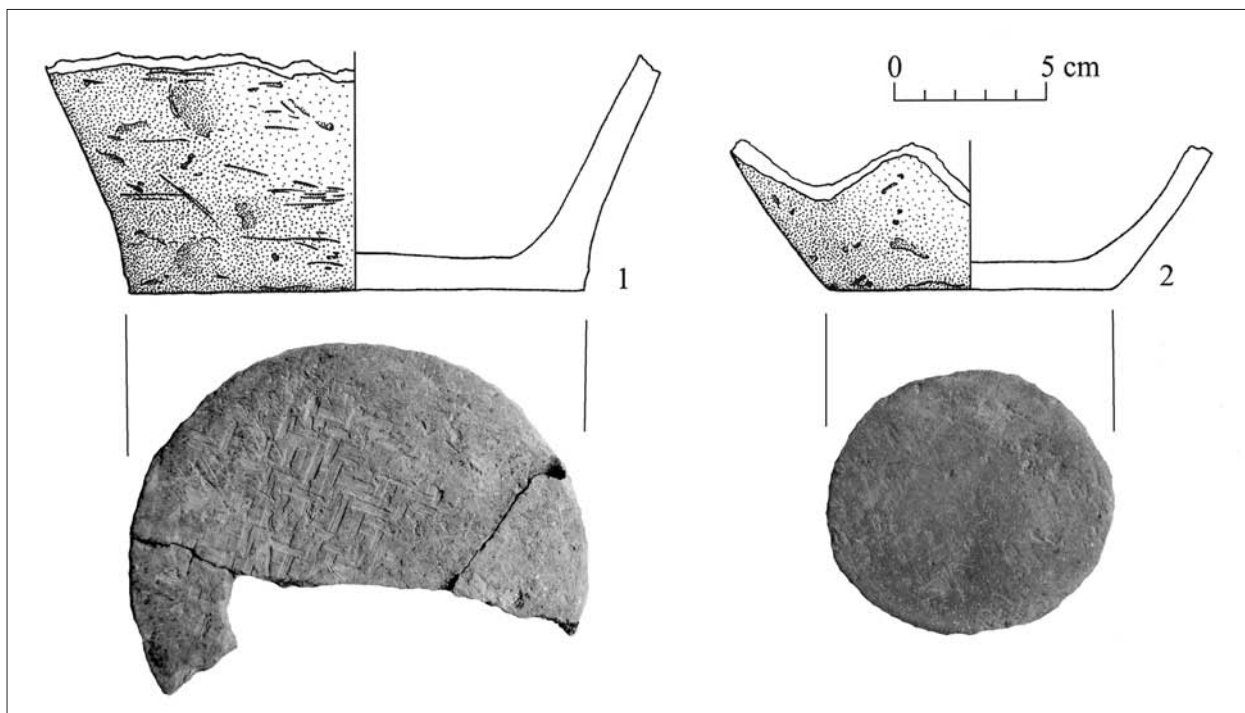




Obr. 5 Čataj, okr. Senec, p.č. 438/1. Obj. 2/2007. 1-10: keramický materiál, 11-12: pieskovcové brúsičky.

vitých nádob má chronologický význam, azda rozhodnú až ďalšie nálezy vo väčších a lepšie datovateľných uzavretých súboroch. Amfory s ostro nasadeným, mierne prehnutým hrdlom a dvojicou ušíek, ale bez klasických ludanických valcovitých, vodorovne zrezaných výčnelkov na vydutine, sa totiž objavujú v náplni kultúry ľudu s lievikovitými pohármi (Procházková/Šmíd 1999, 169, tab. 5). Medzi amforovitými nádobami zrejme patrí aj fragment výraznej vydutiny s valcovitým, plytkým žliabkom ohraničeným výčnelkom (obr. 4:8).

Do pomerne širokej kategórie iných hrncovitých a vázovitých tvarov patrí väčšina okrajov (obr. 4: 3, 4; 5: 1, 4), ktoré nemožno zaradiť do kategórie misy, výrazne zastúpenej na všetkých lokalitách. Misy sú reprezentované predovšetkým skupinou so široko roztvoreným ústím (obr. 5: 6), vrátane veľmi malého exemplára (obr. 4: 9), pri ktorom nemožno vylúčiť, že mohol byť aj súčasťou naberačky alebo lyžice. Druhou skupinou sú misy s kalichovito formovaným ústím (obr. 5: 3, 5). K nim patrí aj malá nádobka (obr. 4:10) s blízkou analógiou v neďalekom Bernolákove (Farkaš 1987, 13, obr. 3: 3). Misy so zaoblenými až zalomenými plecami a zvislým až dnu vtiiahnutým ústím sa nenašli, hoci pomerne vysokým percentom boli zastúpené napr. v materiáli z obj. 1/85 v Budmericiach



Obr. 6 Čataj, okr. Senec, p.č. 438/1. Obj. 2/2007. Dná nádob s otlakami rohože.

(Farkaš 1996, 15) alebo z jaskyne Dzeravá skala (Farkaš 2013, 36, 37), kde sa zvyčajne spájajú s kontaktmi s prostredím kultúry Balaton-Lasinja I, skupinami Bisamberg-Oberpullendorf a Jordanov a nemožno vylúčiť, že boli jedným zo znakov keramickej náplne tzv. podmalokarpatskej oblasti rozšírenia ludanickej skupiny (Farkaš 2013, 48).

Rovné dna podľa pomerne ostro nasadených stien azda zväčša pochádzali z hrncovitých či vázovitých nádob alebo z nich vychádzajúcich amfor. Zaujímavá je absencia tenkostennej, tzv. stolovej keramiky, ktorá rýchlejšie podliehala dobovej móde a mohla by umožniť bližšie časové zaradenie celého nálezového celku v rámci vývoja ludanickej skupiny.

K zaujímavým nálezom okrem keramiky patria zlomky pieskovcových platničiek zhotovených z jemnozrného svetlého pieskovca. V jednom prípade bola platnička (rozmery 7 x 5,2 x 2,1 cm) obojstranne (obr. 5: 11) a druhom (rozmery 11 x 9,3 x 3,1 cm) jednostranne vyhladená (obr. 5: 12). Jemnozrný materiál, pomerne malé rozmery a prehnutie vyhladenej pracovnej plochy poukazujú na ich pôvodné využitie vo funkcii brúsika použiteľného pri záverečnej fáze výroby kamennej, kostenej alebo parohovej industrie, či hladení drevených, na hrubo otesávaním sformovaných výrobkov.

Fragmentárne zachované zvieracie kosti, spolu 23 zlomkov, pochádzali z veľkých cicavcov, z ktorých bolo možné identifikovať drobné prežúvavce a v jednom prípade aj hovädzí dobytok, avšak bez bližšieho určenia druhu.

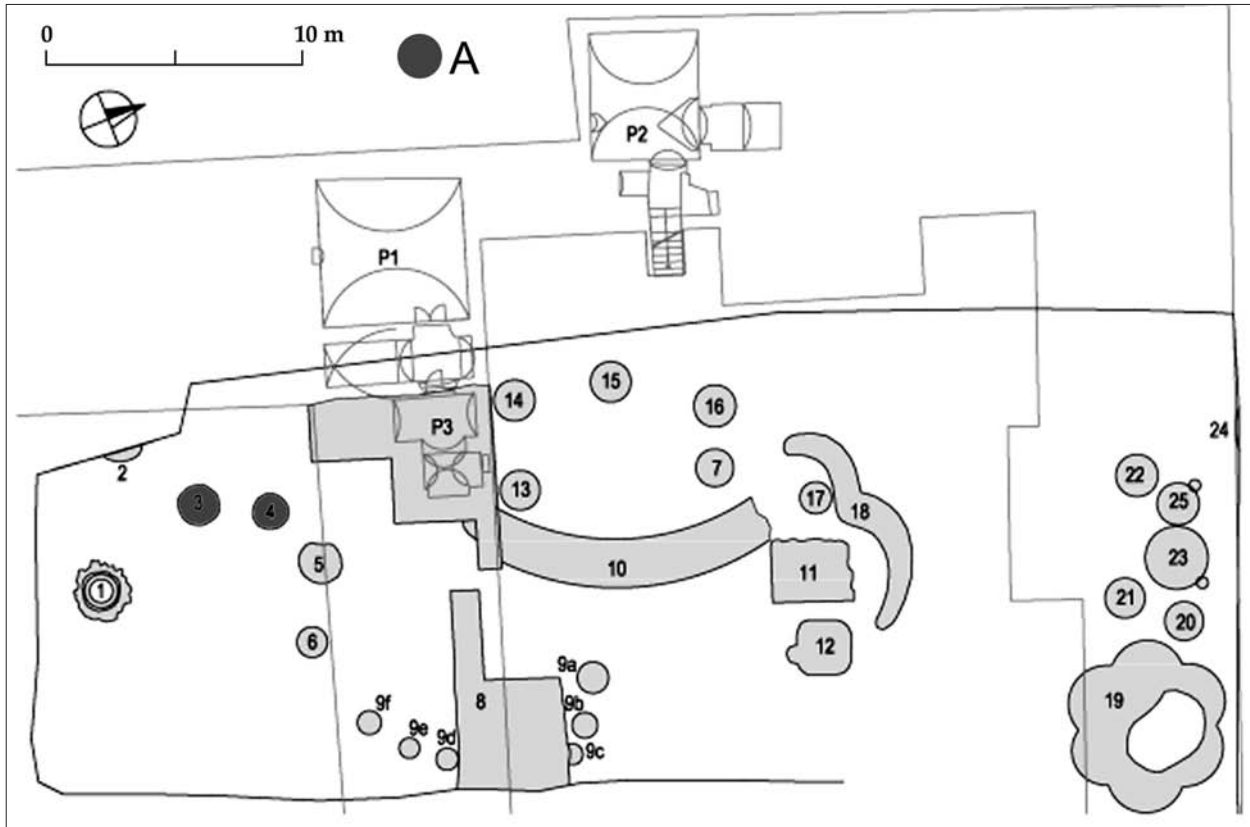
Záver: Obj. 2/2007 z Čataja, p. č. 438/1 bol pôvodne klasickou zásobnou jamou s rovným dnom a stenami tvaru obráteného lievika, do ktorého výplne sa napokon dostal bežný odpad z väčšieho sídliskového celku, ktorého bol súčasťou. Sčasti osobitý keramický materiál (amfory s výrazne odsadeným hrdlom) ho odlišuje od nálezov z blízkej lokality Za humnami, s klasickou esovitou profiláciou „mliečnikov“ (Cheben/RuttKay/RuttKayová 2009-2010, obr. 2). Či tieto rozdiely, ostré nasadenie hrdiel by mohlo súvisieť s obdobím formovania sa skupiny Bajč-Retz, mali aj chronologický význam, azda ukáže až ďalší výskum.

## 2. Smolenice

Pri archeologickom výskume vyvolanom hĺbením základov pre „Podhorský hotel“ v Smoleniciach (p.č. 888 v k. ú. Smolenice) sa podarilo odkryť 28, predovšetkým postmedieválnych objektov (obr. 1, 7, 8). Dva z nich však bolo možné podľa sprievodného materiálu zaradiť do obdobia ludanickej skupiny. Hotel mal vyrásť na mieste pôvodného, v roku 2001 asanovaného kaštieľa,



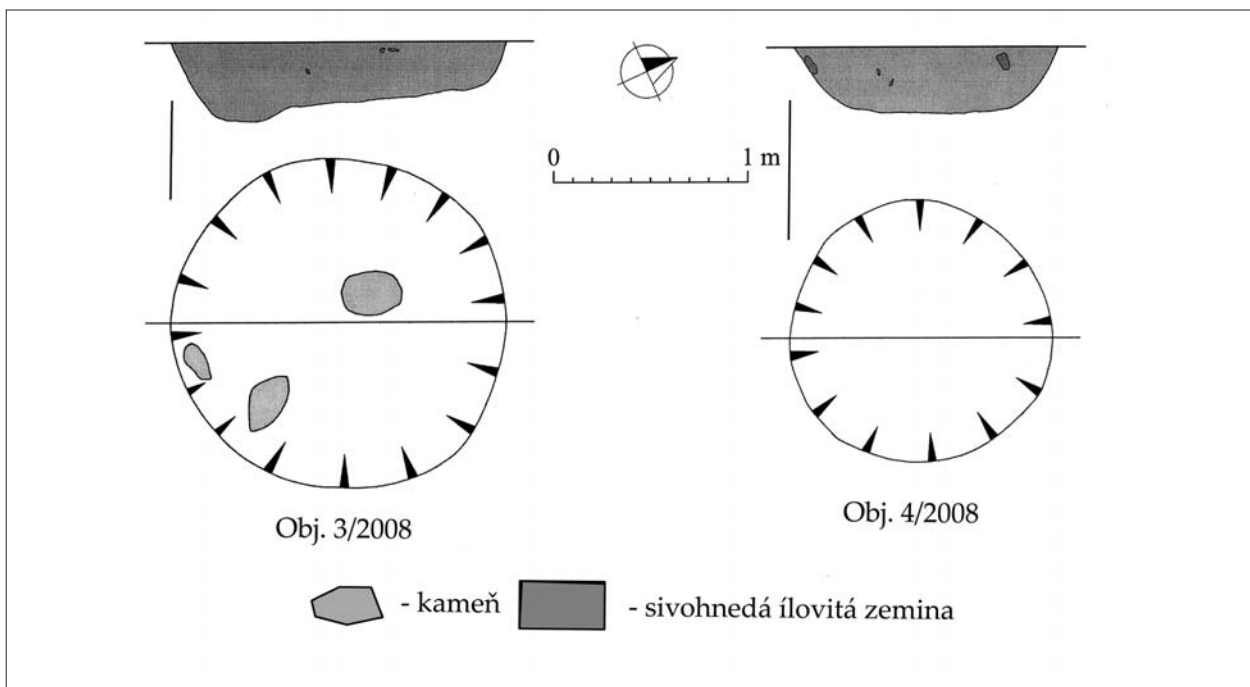
Obr. 7 Smolenice, okr. Trnava. Ulica SNP, poloha bývalého pálfyovského kaštieľa.



Obr. 8 Smolenice, okr. Trnava. Ulica SNP. Plán archeologického výskumu na mieste pôvodného pálfyovského kaštieľa s vyznačenými objektmi. A: objekty z obdobia ludanickej skupiny. Podľa D. Nagyovej.

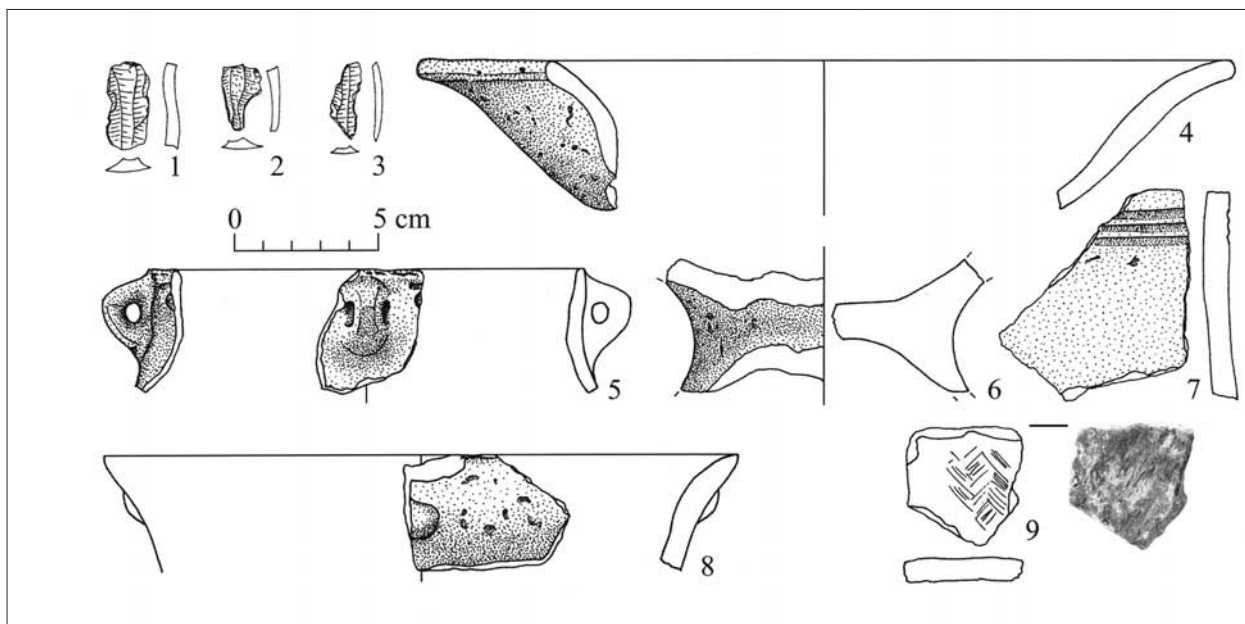
ktorý sa v roku 1777 dostal spolu so Smolenickým panstvom do majetku pezinských Pálffyovcov (Hupko/Nagy 2012, 59).

Obj. 3/2008 – jama kruhového pôdorysu s mierne zošíkmeným, nepravidelným dnom a zaoblenými stenami bola zahĺbená do hlinito-kamenitých deluviálnych sedimentov ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)), ktoré pôvodne pokrývali hne-  
dozeme modálne, kultizemné ([www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)) a zrejme jej väčšia časť bola zničená už stredovekými až no-  
vovekými antropogénnymi aktivitami. Výplň pozostávala zo sivohnedej ílovitej, výrazne premočenej zeminy,



Obr. 9 Smolenice, okr. Trnava. Bývalý pálfyovský kaštieľ. Obj. 3/2008 a 4/2008





Obr. 10 Smolenice, okr. Trnava. Obj. 3/2008. Výplň. 1-3 – kamenná štiepaná industria, 4-9 – črepový materiál, 9 – dno s otlačkom rohože.

pripomínajúcej vodný sediment. Priamo na dne ležali tri vápencové okruhliaky s dĺ. do 30 cm (Hupko/Nagy 2012, 53, 54). Rozmery: pr. 1,72 m, hĺ. od úrovne zachytenia (222,65 m.n.m.) 0,4 m (obr. 9).

Z výplne sa vyzdvihlo 179 fragmentov keramiky, 4 drobné zlomky mazanice (do dĺ. 6 cm) a 3 silexy (obr. 10, 11).

Obj. 4/2008 – jama kruhového prierezu s rovným dnom a pravidelne oblúkom k nemu klesajúcimi stenami. Výplň aj v tomto prípade pozostávala zo sivohnedej mokrej ílovitej zeminy (Hupko/Nagy 2012, 54, 55). Rozmery: pr. 1,36 m, hĺ. od úrovne zachytenia 0,33 m (obr. 9).

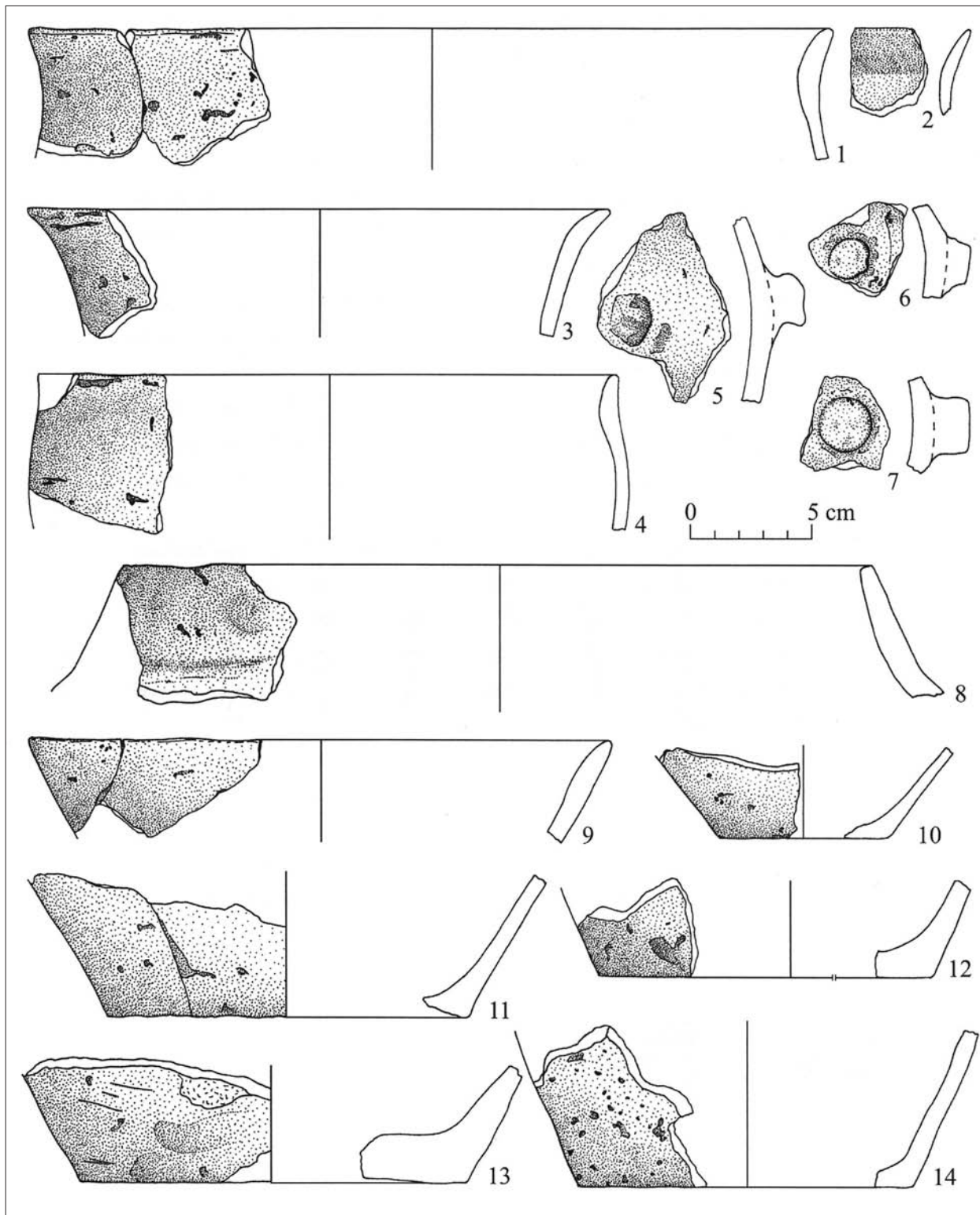
Z výplne pochádza 35 fragmentov keramiky a silex (obr. 12).

### Vyhodnotenie:

Archeologická lokalita sa nachádza na východnom úpätí Malých Karpát na náplavovom kuželi, v súčasnej nadmorskej výške 223 až 225 m. n.m., oproti minulosti čiastočne zmenenej početnými antropogénnymi zásahmi. Územie súčasnej obce Smolenice bolo pomerne husto osídlené v rôznych obdobiach praveku a včasnej doby dejinnej. Osady rozptýlené v tejto časti Podmalokarpatskej pahorkatiny mohli vytvárať hospodárskej zázemie najneskôr od staršej doby železnej opevneného centrálného sídla na vrchu Molpír. Osídlenie z obdobia starého až začiatku stredného eneolitu, reprezentovaného ludanicou skupinou, skupinou Bajč-Retz a počiatkom badenskej kultúry je však zatiaľ známe pomerne málo. Typologicky ale do tohto obdobia možno položiť časť zo súboru hladenej kamennej industrie náhodne zozbieranej na poliach v katastri Smoleníc alebo z ich okolia (napr. Molpír, Polodominice, Za humnami, Hrnčiarky alebo Prekážka), ale aj ojedinelé medené predmety (Železník, Šišoretné, Jahodník, Trstín, Buková) nájdené v širšom okolí Dolných Orešian, Bukovej, Trstína a Biňoviec. So záverom vývoja lengyelskej kultúry sa niekedy spájajú aj doklady osídlenia či aspoň príležitostných návštev skalných dutín Pod Orechom, Pod zavesenou skalou a Pod horštúnskou skalou pri Smoleniciach (Bárta 1961, 16; 1961-1962, 91).

Kruhové objekty so stenami klesajúcimi k lavorovitému, rovnému alebo mierne zošikmenému dnu patria k častým, ale nie vždy jednoznačne funkčne interpretovateľným zásahom do terénu, ktoré sú pomerne hojne zastúpené na všetkých sídliskách, a to nie iba zo záveru lengyelskej kultúry. V prípade výrazného zníženia pôvodnej úrovne terénu sa zvyčajne predpokladá, že ide o pozostatky zásobných jám. Podľa charakteru sedimentu, ktorým boli vyplnené jamy zo Smoleníc, D. Hupko a P. Nagy (2012, 53, 54) nevyklúčujú, že obj. 3 a 4/2008 mohli pôvodne slúžiť ako nádržka na vodu. Podľa nálezov zo zásypu, ktoré zapovedajú bežnému sídliskovému odpadu (iba čiastočne rekonštruovateľná keramika, silexy, drobné fragmenty mazanice) možno predpokladať, že obidva zásahy do terénu boli súčasťou väčšieho sídliskového celku, ktorý sa zrejme rozprestieral pod centrom súčasnej obce.

Keramiku nájdenú v obj. 3 a 4/2008 zhotovili z aspoň prirodzene preplavenej hliny so zreteľnou prímiesou jemnozrnného piesku. Povrch do tvrda vypálených nádob s tzv. strednou hrúbkou črepu (Pavúk/Bátora 1995, 53), t. j. v rozmedzí 0,5 až 1 cm, bol zväčša vypálený do rôznych odtieňov hnedej, sivej až čiernej farby. Výrazné červené sfarbenie povrchu aj lomu niektorých zlomkov však poukazuje na ich sekundárne prepálenie. Lom, niekedy tzv. sendvičového charakteru, bol zvyčajne tmavosivý až čierny. Zaujímavým znakom, charakteristickým

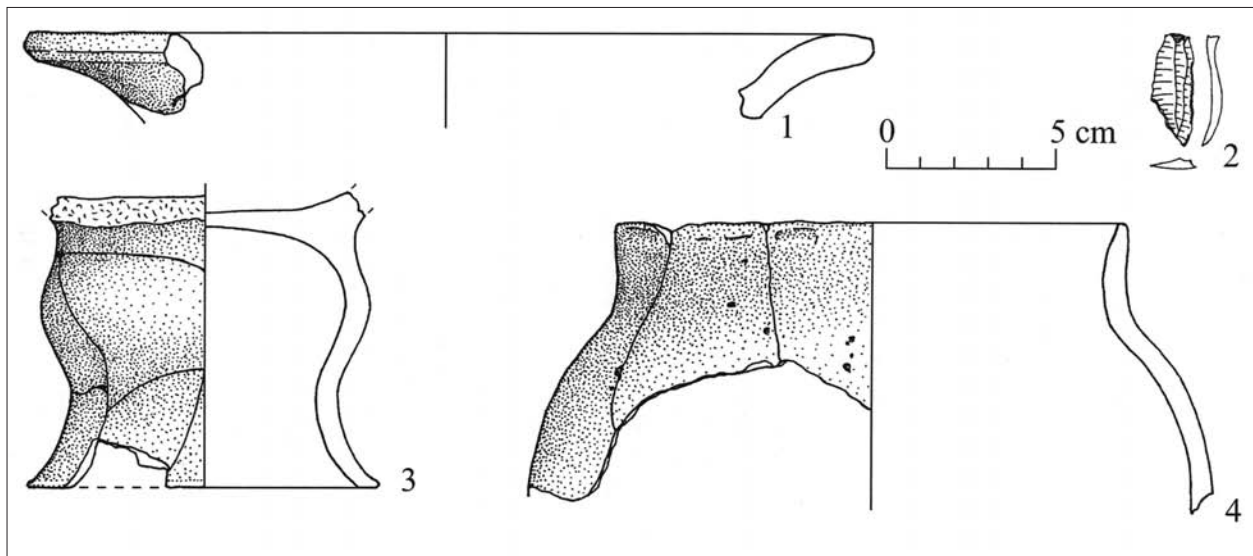


Obr. 11 Smolenice, okr. Trnava. Obj. 3/2008. Keramický materiál z výplne.

pre oblasť Malých Karpát, predovšetkým pre hrnčiarske výrobky z obdobia mladšej až neskoršej doby bronzovej, sú drobné otvory v inak vyhladenom až vyleštenom povrchu, ktoré sa niekedy považujú za stopy po vypadnutých zrnkách piesku. Pri podrobnejšej prehliadke hrnčiarskej hmoty sa ukázalo, že v prípade ludanickej skupiny zo Smoleníc sa drobné bublinky objavujú aj vo vnútri črepov. To zrejme poukazuje na nezvládnutú technológiu výpalu pri ktorom sa z hrnčiarskej hmoty uvoľňovali plyny (napr. vodná para), ktoré poškodzovali ako povrch, tak vnútornú celistvosť výrobkov (napr. obr. 10: 8; 11: 14).

Z keramických tvarov možno v obj. 3/2008 rozpoznať misky so široko roztvoreným ústím (obr. 10: 4), ale aj s telom kónického tvaru (obr. 11: 9). Celkom chýba typ so zaobleným alebo zalomeným, dnu vtiiahnutým ústím. Aspoň časť z mís pôvodne stála na dutej nôžke (obr. 10: 6). Z nich sa zachovali tri fragmenty z rozhrania tela





Obr. 12 Smolenice, okr. Trnava. Obj. 4/2008. Nálezy z výplne. 1, 3, 4: fragmenty nádob, 3: sílex.

a podstavca. K výrazným tvarom patrí aj fragment hrnca s čiastočne hraným uškom s vodorovným otvorom, to spája ústie s podhrdlím (obr. 10: 5), pre ktorý sa vžil názov amfora alebo mliečniková nádoba. Väčšinu okrajov a dien z obj. 3/2008 však možno zaradiť do širokej kategórie iných hrncovitých a vázovitých tvarov s rôzne tvarovaným ústím, pod ktorým sa raz zachoval aj nízky, pôvodne najskôr oválny výčnelok (obr. 10: 8). Ďalšie dva patria do kategórie valcovitých, rovno zrezaných výčnelkov umiestnených na vydutine nádoby a jeden mal nepravidelný tvar (obr. 11: 5-7).

Aj v Smoleniciach sa na jednom z dien zachoval nevýrazný otláčok rohože (obr. 10: 9). Parketový vzor zrejme zodpovedá keprovej väzbe. Šírka jednotlivých pásov blížiac sa 0,5 cm a ich ryhovaný povrch sú blízke otláčkom listov trávy metlica trsnatá (*Deschampia caespitosa*), ale objektívny záver znemožňuje výrazné poškodenie fragmentu používaním a nasledovnou povrchovou koróziou.

Azda chronologický význam má fragment nádoby s tromi vodorovnými vhladenými širokými ryhami (obr. 10: 7). S podobnými sa možno stretnúť na nevelmi vzdialenom výšinnom opevnenom sídlisku ludanickej skupiny pri Prašníku, okr. Piešťany (Novák 2011, 20, tab. 4: 72, 73). Ryhy sa šírkou a nevýrazným zahĺbením do povrchu nádoby odlišujú od pomerne tenkých výrazných línií charakteristických pre vplyv z prostredia kultúry Balaton-Lasinja I a skupiny Bisamberg-Oberpullendorf (Farkaš 1996, 33), ale aj od širokých, hlbokých, vpichmi nečlenených žliabkov skupiny Bajč-Retz (Farkaš/Vavák/Wittgrüber 2008, 8, 9, obr. 2; Čambal at al. 2011, 24, obr. 19: 10-12). Blížia sa však výzdobe známej z prostredia jordanovskej skupiny na Morave, kde sa žliabkovanie objavuje v prostredí, ktoré zodpovedá záveru vývoja ludanickej skupiny na Slovensku, obdobiu Lengyel IVc (Čizmar at al. 2004, 217).

Kamenná štiepaná industria bola v obj. 3/2008 zastúpená tromi kusmi a vychádzala zo základného tvaru čepele. V jednom prípade čepeľ bez bazálnej aj terminálnej časti zhotovili z hnedého rohovca a bok upravili laterálnou retušou (dĺ. 3 cm; obr. 10: 1). V druhom prípade je zlomená čepeľ z hnedočerveného rádiolaritu upravená na rydlo (dĺ. 2,2 cm; obr. 10: 2) a v treťom prípade šikmo priečne retušovaná čepeľ s bočnou retušou zo sivozeleného rádiolaritu má na povrchu nevýrazné stopy tzv. kosákového lesku (dĺ. 2,6 cm, obr. 10: 3).

Agresívne vlhké prostredie sa zrejme podpisalo pod absenciu osteologického materiálu.

V obj. 4/2008 sa z keramických tvarov podarilo identifikovať misu so široko roztvoreným okrajom (obr. 12: 1), zvonovito profilovanú, z viacerých častí zlepenú nízku dutú nôžku (obr. 12: 3) a hrniec s odsadeným, mierne von vyhnutým hrdlom (obr. 12: 4). Na jeho inak vyhladenom povrchu sú výrazné stopy po úniku plynov, ktoré vznikli počas procesu vypalovania. Kamenná štiepaná industria je zastúpená bazálnou časťou priečne šikmo retušovanej čepele, ktorú zhotovili z hnedého rádiolaritu (obr. 12: 2).

## Záver

Nálezy ludanickej skupiny z Čataja a Smoleníc rozširujú počet známych lokalít zo záveru vývoja lengyelskej kultúry na Trnavskej tabuli a súčasne poukazujú na isté špecifiká v keramickej náplni rôznych, často aj blízkyh lokalít. Tie môžu súvisieť ako s chronologickým tak regionálnym postavením jednotlivých osád a ich orientáciou na susedné kultúry a kultúrne skupiny. Tieto kontakty okrem tovarovej výmeny (špecifická keramika mohla slúžiť ako obal v nich uloženého obchodného artiklu) a bežných medziludských vzťahov možno azda spájať aj s partnerskými vzťahmi a s tým spätou migráciou výrobcov či skôr výrobkyh keramiky.

Podobne miestne špecifiká možno sledovať aj v kamennej štiepanej industrii, ktorá sa v tejto dobe orientovala predovšetkým na lokálne zdroje surovín, s čím azda súvisel aj posun niektorých osád do hornatejších oblastí Malých a Bielych Karpát (napr. *Farkaš/Plachá 2002*, 78, 79).

Napriek tomu, že podľa nepriamych archeologických dokladov, ako sú prasleny, závažia tkáčskych stavov či cievky patrilo najneskôr od začiatku mladšej doby kamenej spriadanie vlákien rastlinného a živočíšneho pôvodu k jedným z najrozšírenejších domácich remeselných aktivít (*Chmielewski 2009*), v strednej Európe sa zvyšky látok, podobne ako istotne v tej dobe široko rozšírený sortiment výrobkov zhotovených košíkárskou technikou z rôznych druhov organického materiálu, zachovali zväčša iba vo výnimočných prípadoch. Ešte aj to zvyčajne len vo forme negatívu zrejme neúmyselne otláčeného do hliny (*Schlabow 1960*, 51-56) alebo výnimočne zachovaného v korózii medených výrobkov. Z tohto pohľadu je o čosi lepšia situácia na východe Karpatskej kotliny, kde sa v Potisí v inventári neskoroneolitických, požiarom zničených domov našli zvyšky košov, ktoré zrejme aspoň čiastočne pôvodne nahrádzali v domácnostiach rozmerné zásobné nádoby (*Kalicz/Raczky 1987a*, 19). Okrem nich sa prútie v tejto dobe uplatnilo aj pri pletení rybárskych vrší a spolu s trstinou ako stavebný materiál vo výplete hlinou omazaných stien domov, spevnených stavebným rámom (*Hegedüs/Makkay 1987*, 95).

Popri dreve, lyku a kôre sa hojne využívali aj listy trstiny a jej príbuzných vlhkomilných rastlín, z ktorých splietali rohože, doložené podobne, ako v prostredí ludanickej skupiny otlčkami na dnách nádob (napr. *Banner 1931*, Taf. VII: 9-12; *1942*, 38; *Csalog 1956*, 185). Rohože tak pravdepodobne patrili k bežnej výbave neolitických aj eneolitických domácností, kde pokrývali dlážku, steny alebo aspoň miesto určené na spanie (*Kalicz/Raczky 1987a*, 19; *1987b*, 12; *Korek 1987*, 53). Stopy rohoží sa však zachovali aj v hroboch, kde niektorých mŕtvych do nich zabalili tak ako do rubáša (napr. *Hegedüs 1979*, 276; *Raczky 1986*, 105).

Podľa starších (*Vogt 1937*), ale predovšetkým novších nálezov z alpskej oblasti (napr. *Feldtkeller 2004*, 56-65) je zrejme, že dômyselne pospletané rôzne organické materiály, vrátane rohoží, mohli slúžiť ako súčasť odevov, vhodných predovšetkým do nepriaznivého počasia. Otlčky z dien nádob z prostredia ludanickej skupiny, predovšetkým však z Čataja, obj. 2/2007, dokladajú, že na spleť sa využívali aj jemnejšie listy niektorých tráv, pričom výrobky z nich mohli mať špecifickú funkciu alebo úlohu v rámci odevných doplnkov, v zariadení domácností, mohli sa z nich vytvárať obaly na uskladnenie ľahkých materiálov či potravín a nemožno zabudnúť ani na prirodzenú ľudskú hravosť či detské aktivity, napodobňujúce konanie rodičov či iných dospelých. Ich využitie ako podložky pod sušiacu sa keramiku bolo zrejme až druhotné.

## LITERATÚRA

- Banner 1931* – J. Banner: A Kőkénydombi neolithkori telep. Szeged 1931.
- Banner 1942* – J. Banner: Das Tisza-, Maros-, Körös-Gebiet bis zur Entwicklung der Bronzezeit. Szeged 1942.
- Bárta 1961* – J. Bárta: Zur Problematik der Höhlensiedlungen in der slowakischen Karpaten. Acta Arch. Carpathica 2, 1961, 5-39.
- Bárta 1961-1962* – J. Bárta: Desať rokov speleoarcheologickej činnosti Archeologického ústavu SAV. Slov. Kras 4, 1961-1962, 87-97.
- Csalog 1956* – J. Csalog: Újkori gyékénylenyomat Kőkénydombról. Arch. Ért. 83, 1956, 183-185.
- Čambal et al. 2011* – R. Čambal/Z. Farkaš/M. Gregor/I. Choma: Osídlenie skupiny Bajč-Retz v Chorvátskom Grobe a v Bielom Kostole. Zbor. SNM. Arch. 21, 2011, 7-44.
- Čizmář et al. 2004* – Z. Čizmář/J. Pavúk/P. Procházková/M. Šmíd: K problému definování finálního stádia lengyelské kultury. In: B. Hänsel/E. Studeníková: Zwischen Karpaten und Ägäis. Neolithikum und ältere Bronzezeit. Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková. Internat. Arch. Stud. Honoraria. Tom 21. Rahden/Westf. 2004, 207-232.
- Farkaš 1987* – Z. Farkaš: Zásobnicová jama ludanickej skupiny z Bernolákova. Zbor. SNM. Hist. 27, 9-20.
- Farkaš 1996* – Z. Farkaš: Kultúrne kontakty juhozápadného Slovenska na prelome starého a stredného eneolitu. Zbor. SNM. Arch. 6, 1996, 13-38.
- Farkaš 1998* – Z. Farkaš: Archeologické nálezy z Pezinka-Tehelne. Zbor. SNM. Arch. 8, 1998, 5-26.
- Farkaš 2013* – Z. Farkaš: Osídlenie jaskyne Dzeravá skala v období epilengyelského kultúrneho okruhu. Slov. Arch. 61, 2013, 21-91.
- Farkaš/Plachá 2002* – Z. Farkaš/V. Plachá: Neolitické a eneolitické nálezy z Malých Karpát a otázka výšinných sídlisk. In: I. Cheben/I. Kuzma (edd.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2001. Nitra 2002, 73-89.
- Farkaš/Vavák/Wittgrüber 2008* – Z. Farkaš/J. Vavák/P. Wittgrüber: Dejiny Pezinka od praveku po formovanie sa Uhorského štátu. In: P. Pospechová (ed.): Bozen...Pezinok 1208-2008. Pezinok 2008, 5-19.
- Feldtkeller 2004* – A. Feldtkeller: Die Textilien von Seekirch-Achwiesen. In: Ökonomischer und ökologischer Wandel am vorgeschichtlichen Federsee. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Hammerhofener Skripte 5, Freiburg-Breigau 2004, 56-65.

- Hegedüs 1979* – K. Hegedüs: Szegvár-Tűzköves. Arch. Ért. 106,1979, 276.
- Hegedüs/Makkay 1987* – K. Hegedüs/J. Makkay: A settlement of the Tisza culture. In: The Late Neolithic of the Tisza region. Budapest-Szolnok 1987, 85-103.
- Hupko/Nagy 2012* – D. Hupko/P. Nagy: Príspevok k stavebným dejinám Smolenického kaštieľa. Stud. Hist. Nitriensia 16, 2012, 45-79.
- Cheben/Ruttkay/Ruttkayová 2009-2010* – I. Cheben/M. Ruttkay/J. Ruttkayová: Sídlistkové nálezy z Čataja. Sborník Prací Fil. Fak. Brno, Studia archaeologica Brunensia M 14-15, 2009-2010, 213-219.
- Chmielewski 2009* – T.J. Chmielewski: Po nitce do kłębka ... O przędzalnictwie i tkactwie młodszej epoki kamienia w Europie Środkowej. Warszawa 2009.
- Kalicz/Raczky 1987a* – N. Kalicz/P. Raczky: The Late Neolithic of the Tisza region. A survey of recent archaeological research. In: The Late Neolithic of the Tisza region. Budapest-Szolnok 1987, 11-30.
- Kalicz/Raczky 1987b* – N. Kalicz/P. Raczky: Berettyóújfalu-Herpály. A settlement of the Herpály culture. In: The Late Neolithic of the Tisza region. Budapest-Szolnok 1987, 105-125.
- Korek 1987* – J. Korek: Szegvár-Tűzköves. A settlement of the Tisza culture. In: The Late Neolithic of the Tisza region. Budapest-Szolnok 1987, 47-60.
- Lichardus/Vladár 1964* – J. Lichardus/J. Vladár: Zu Problemen der Ludanice-Gruppe in der Slowakei. Slov. Arch. 12, 1964, 69-162.
- Novák 2011* – P. Novák: Záchraný výzkum hradiště v Prašniku (Hrádok). Most 2011.
- Pavúk 1981* – J. Pavúk: Súčasný stav štúdia lengyelskej kultúry na Slovensku. Pam. Arch. 72, 1981, 255-299.
- Pavúk 1994* – J. Pavúk: Štúrovo. Ein Siedlung der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Nitra 1994.
- Pavúk/Bátora 1995* – J. Pavúk/J. Bátora: Siedlung und Gräber der Ludanice-Gruppe in Jelšovce. Nitra 1995.
- Procházková/Šmíd 1999* – P. Procházková/M. Šmíd: Návrh typologie keramiky kultury lidu s nálevkovitými poháry na Moravě. Pravěk (NŘ) 9, 1999, 159-179.
- Raczky 1986* – P. Raczky 1986: The cultural and chronological relations of the Tisza region during the Middle and Late Neolithic, as reflected by excavations at Öcsöd-Kováshalom. A Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve 13, 1986, 103-125.
- Schlabow 1960* – K. Schlabow: Abdrücke von Textilien an Tongefäßen der Jungsteinzeit. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 44, 1960, 51-56.
- Vladár/Lichardus 1968* – J. Vladár/J. Lichardus: Erforschung der frühäneolithischen Siedlungen in Branč. Slov. Arch. 16, 1968, 263-352.
- www.geology.sk  
www.podnemapy.sk

## FUNDE DER LUDANICE-GRUPPE AUS ČATAJ UND SMOLENICE

RADOSLAV ČAMBAL – ZDENĚK FARKAŠ – PETER NAGY

In den letzten Jahren liefern die archäologischen Rettungs- und Notgrabungen in der Südwestslowakei zahlreiche Belege für eine relativ intensive Besiedlung am Ende der Entwicklung der Lengyel-Kultur, vor allem während der Ludanice-Gruppe. Dazu gehören auch Funde, die bei Bauarbeiten in Čataj, Bez. Senec und Smolenice, Bez. Trnava (Abb. 1) zum Vorschein kamen. Beim Ausheben des Fundaments von einem Familienhaus in Čataj (Abb. 2) haben die Fundamentgräben auch das Obj. 2/2007 gestört, das im Querschnitt umgekehrt trichterförmig war und einen leicht abgerundeten kreisförmigen Boden besaß. Die Ausmaße: max. Dm. des Bodens 1,5 m, T. unter der heutigen Geländeoberfläche 1,18 m (Abb. 3). Aus der Verfüllung barg man 115 Keramikfragmente, 12 kleine Lehmewurfstücke, ein Flussgeröll, 23 Tierknochenfragmente und zwei Fragmente von Sandsteinplatten mit ein- sowie beidseitigen Gebrauchsspuren (Abb. 5-7).

Die geschichtete Verfüllung und Form der Erdgrube sind charakteristisch vor allem für die Vorratsgruben ohne innere Zurichtung (Auskleidung, Anbrennung der Wände) aus der Zeit der Ludanice-Gruppe (*Pavúk/Bátora 1995*, 45; *Vladár/Lichardus 1968*, 320). Auf deren Prototypen kann man jedoch schon während der Zselizer Gruppe stoßen (*Pavúk 1994*, 75-81) und ihre Entwicklung ging weiter über die Bajč-Retz-Gruppe bis zur Badener Kultur (*Farkaš 1998*, 21). Gewöhnlich befanden sie sich in dicht bebauten Teilen einer Siedlung, oft in der Nähe oder sogar innerhalb der Wohnbauten (*Pavúk/Bátora 1995*, 45; *Vladár/Lichardus 1968*, 320). Der Charakter der Rettungsgrabung in Čataj machte es jedoch nicht möglich, das Verhältnis des Befundes zur hiesigen ursprünglichen Siedlungsstruktur zu identifizieren. Die Verfüllung zusammen mit dem Inhalt (verbrannte Erde, Hüttenlehm,



Fragmente von wenigstens 21 bis 22 Gefäßen, Tierknochen und Fragmente von Sandsteingeräten) erlauben in seiner Umgebung relativ intensive menschliche Aktivitäten anzunehmen.

Das fragmentarisch erhaltene Keramikmaterial nähert sich in seiner typologischen Skala und einer relativ hohen Vertretung ursprünglicher Gefäße im Verhältnis zu der in der Grube befindlichen Zahl der Fragmente (ungefähr 1:5,5) dem klassischen Siedlungsabfall und repräsentiert nicht das ursprüngliche Inventar der Vorratgrube vor dem Verlust ihrer primären Funktion. Die Keramik wurde, wie es bei den meisten Fundstellen der Ludanice-Gruppe in der Südwestslowakei der Fall war, aus wenigstens naturgeschlammtem Ton mit geringer Beimengung von Sand hergestellt. Bei einigen größeren Gefäßen wurde die Tonmasse jedoch auch mit einem relativ grobkörnigen Magerungsmittel aus kleinen Steinchen angereichert (Abb. 4: 8). Die Oberfläche der hartgebrannten Gefäße mit der sog. mittleren Scherbenstärke (*Pavúk/Bátora 1995, 53*), d. h. meistens zwischen 0,5 und 1 cm, mit einer deutlichen Bemühung um Glättung, war gewöhnlich in verschiedenen Braunschattierungen verfärbt. Der Bruch ist meistens schwarz, vereinzelt auch braunrot.

Aus dem Bereich des sog. Epilengyel-Kreises, dessen Teil auch die Ludanice-Gruppe war, kennen wir zahlreiche Abdrücke von Textilien oder geflochtenen Matten an Gefäßböden, die entweder direkt bei der Formgebung entstanden, oder man hat die noch feuchten Rohlinge vor dem Brand auf die Gewebe gestellt. Zwei solche Böden fand man auch im Obj. 2/2007 (Abb. 6). Die Abdrücke sind genügend deutlich, um uns annehmen zu lassen, dass das Gefäß ursprünglich auf eine teilweise abgebrauchte Matte gestellt wurde, die in einer köperähnlichen Technik der Kreuzung zweier Hauptelemente gefertigt wurde. Der Breite der Blätter und ihren deutlichen Längsrippen nach wurde die Matte höchstwahrscheinlich aus Blättern der Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) geflochten, die auch in der Gegenwart eine häufige Komponente des natürlichen Grasbewuchses bildet und an feuchten bis nassen, oft schattigen Standorten verbreitet ist. Das feste, aber dünne Material verweist vermutlich auf eine spezifische Funktion solcher Erzeugnisse, die anders war als bei den aus stärkeren und festeren Materialien geflochtenen Matten.

Zu ausgeprägten Keramikformen zählen wir zwei Fragmente von amphorenartigen Gefäßen oder Milchtöpfen mit dem Hals scharf an die weit geöffnete Schulter angesetzt und mit charakteristischem bogenförmigem oder knieförmigem Henkel mit horizontalem Loch (Abb. 4: 1, 2). Die Beiden Gefäße unterscheiden sich von den klassischen Milchtöpfen der Ludanice-Gruppe (Abb. 14: 10, 12) vor allem durch einen deutlichen Halsansatz und eine breite Schulter. Ob solche kräftige Profilierung amphorenartiger Gefäße eine chronologische Bedeutung hat, werden vielleicht erst weitere Funde in größeren und besser datierbaren geschlossenen Fundverbänden entscheiden.

Zu interessanten Funden zählen auch die Fragmente von Platten aus feinkörnigem hellem Sandstein (Abb. 5: 11, 12). Das feinkörnige Material, die relativ kleinen Ausmaße und die Durchbiegung der geglätteten Arbeitsfläche verweisen auf deren ursprüngliche Anwendung als Wetzsteine für die Schlussphase der Herstellung von Stein-, Knochen- oder Geweihindustrie, oder zur Glättung von grob behauenen Holzernzeugnissen.

Im Rahmen einer archäologischen Ausgrabung, die durch das Ausheben des Fundamentes von einem neuen Hotel in Smolenice hervorgerufen wurde (Parz. Nr. 888 im Katastergebiet Smolenice) hat man 28 meistens nachmittelalterliche Befunde freigelegt (Abb. 1, 7, 8). Zwei Befunde, Obj. 3 und 4/2008, konnten jedoch in die Zeit der Ludanice-Gruppe eingeordnet werden. Beide repräsentierten kreisförmige Gruben mit abgerundeten Wänden. Aus der Verfüllung der Grube 3/2008 barg man 179 Keramikfragmente, 4 kleine Lehmwurfstücke und 3 Silices (Abb. 9, 10, 11) und aus der Verfüllung der Grube 4/2008 stammen 35 Keramikfragmente und ein Silex (Abb. 9, 12).

Die Keramik aus Obj. 3 und 4/2008 wurde aus geschlammtem Ton mit deutlicher Beimengung von feinkörnigem Sand hergestellt. Die Oberfläche der hartgebrannten Gefäße mit der sog. mittleren Scherbenstärke war meistens braun-, grau- bis schwarzfarbig. Der Bruch, manchmal ein sog. sandwichartiger, war gewöhnlich dunkelgrau bis schwarz. Ein interessantes Merkmal, im Gebiet der Kleinkarpaten vor allem für die jung- bis spätbronzezeitlichen Töpfererzeugnisse charakteristisch, repräsentieren winzige Grübchen in der sonst geglätteten bis polierten Oberfläche, die man manchmal als Spuren herausgefallener Sandkörner interpretiert. Bei einer eingehenden Untersuchung der Tonmasse stellte sich heraus, dass winzige Bläschen auch innerhalb der Scherben zu beobachten sind. Dies verweist allem Anschein nach auf eine nicht beherrschte Technologie der Keramikbrennung, bei der aus der Töpfermasse Gase entwichen (z. B. Wasserdampf), die sowohl die Oberfläche, als auch die innere Kompaktheit der Erzeugnisse beschädigt haben (z. B. Abb. 10: 8; 11: 14).

Auch in Smolenice erhielt sich an einem der Gefäßböden ein wenig deutlicher Abdruck einer Matte (Abb. 10: 9). Das Parkettmuster entspricht offensichtlich der Köperbindung. Die Breite einzelner Streifen, die knapp 0,5 cm beträgt, und deren gerippte Oberfläche erinnern an Abdrücke von Blättern der Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*). Eine chronologische Bedeutung hat vielleicht ein Gefäßfragment mit drei horizontalen eingeglätteten breiten Rillen (Abb. 10: 7). Ähnlichen Fragmenten kann man in der unweiten befestigten Höhensiedlung der Ludanice-Gruppe bei Prašník, Bez. Piešťany begegnen (*Novák 2011, 20, tab. 4: 72, 73*). Die

Rillen unterscheiden sich in ihrer Breite und der seichten Eintiefung in die Gefäßoberfläche von den relativ dünnen deutlichen Linien, die auf einen Einfluss aus dem Bereich der Balaton-Lasinja I-Kultur und der Bisamberg-Oberpullendorf-Gruppe verweisen (Farkaš 1996, 33), aber auch von den breiten, tiefen, durch Einstiche nicht geteilten Rillen der Bajč-Retz-Gruppe (Farkaš/Vavák/Wittgrüber 2008, 8-9, obr. 2; Čambal et al. 2011, 24, obr. 19: 10-12). Sie ähneln aber der Verzierung aus dem Bereich der Jordansmühler Gruppe in Mähren, wo der Antritt der Rillenverzierung mit der Schlussphase der Entwicklung der Ludanice-Gruppe in der Slowakei, d. h. mit der Periode Lengyel IVc übereinstimmt (Čižmár et al. 2004, 217).  
(Preklad Jana Kličová)

*Mgr. Radoslav Čambal*  
SNM-Archeologické múzeum  
Žižkova 12, P.O. BOX 13  
810 06 Bratislava  
Slovenská republika  
e-mail: radoslav.cambal@snm.sk  
radocambal@centrum.sk

*PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD.*  
SNM-Archeologické múzeum  
Žižkova 12  
P.O. BOX 13  
810 06 Bratislava  
Slovenská republika  
zdenek.farkas@snm.sk

*Mgr. Peter Nagy*  
SNM-Archeologické múzeum  
Žižkova 12  
P.O. BOX 13  
810 06 Bratislava  
Slovenská republika  
peter.nagy@snm.sk  
p.nagy.engerau@gmail.com  
peter.nagy@laterarius.sk

- <sup>1</sup> Majiteľ pozemku, p. Gabáni, ktorý z vlastnej iniciatívy upozornil pracovníkov SNM-AM na narušenie archeologicky zaujímavých situácií pri výstavbe svojho domu, zrejme až na drobné výnimky zozbieral aj keramický materiál z časti objektu 2/2007, zničenej pri zemných prácach.
- <sup>2</sup> Za láskavé určenie na základe otlaku rohože a z neho vyhotoveného pozitívu zo silikónového kaučuku ďakujem RNDr. J. Uhlířovej z botanického oddelenia Prírodovedného múzea SNM v Bratislave.