

NÁLEZ SPIRÁLOVÉ NÁUŠNICE U KOVOLITECKÉ A KOVOTEPECKÉ DÍLNY V KOZINCI, OKR. PRAHA-VÝCHOD

Předběžná zpráva o halštatsko-laténském osídlení

Dana Stolzová – Lucia Šulová

ÚVOD

Na katastru obce Kozinec, v nově budované obytné zóně nazvané poeticky „Holubí Háj“, zachytil záchranný archeologický výzkum v roce 2006 osídlení z časně laténského období (LT A). Není však vyloučeno, že část materiálu může patřit i období pozdně halštatskému.

Skrývány a archeologicky sledovány byly plochy budoucích komunikací, retenční nádrže, dvou bytových domů a inženýrské sítě. Nálezy se koncentrovaly pouze v severní části rozsáhlého komplexu, která je nejbližší k vodoteči – meandru Holubického potoka, dříve protékajícího pouhých 200 m severovýchodně odsud (dnes značeno jako občasný tok). Zjištěné osídlení náleží časně době laténské. Objevily se však i ojedinělé nálezy z blíže nedatovaného zemědělského pravěku a bylanské kultury. Pozitivní archeologické situace byly dokumentovány na čtyřech místech (*obr. 2:1–5*).

Tento příspěvek je věnován především nálezu zlacené náušnice, pro keltské prostředí netradičního šperku, objevené pomocí detektoru kovů v blízkosti časně laténské polozemnice (*obr. 2:4*).¹

LOKALIZACE A GEOMORFOLOGICKÝ POPIS

Poloha „Holubí háj“ se nachází po pravé straně silnice spojující obce Kozinec a Holubice. Areál lze vymezit body zaměřenými GPS: 1) 50°11'42,61"N a 14°18'7,03"E; 2) 50°11'46,31"N a 14°17'57,7"E; 3) 50°11'54"N a 14°17'51,7"E; 4) 50°12'1,34"N a 14°17'59,49"E; 5) 50°12'1,84"N a 14°18'18,45"E (*obr. 1*). Pozitivní situace byly zjištěny v okolí bodů 1–5 pod mírným severním svahem v poloze „U Turského háje“ (*obr. 2*). Pro účely chronologického zařazení náušnice nalezené v pohřbené kulturní vrstvě jsou rozhodující nálezy a situace učiněné v blocích 1–4 (viz *obr. 2:2–4*) s hlavním důrazem na objekt 3, který je v její bezprostřední blízkosti.²

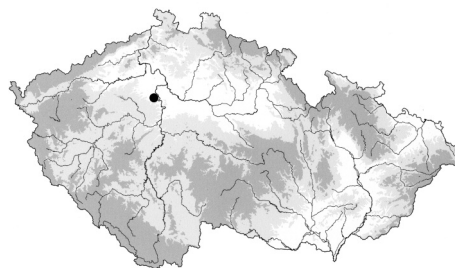
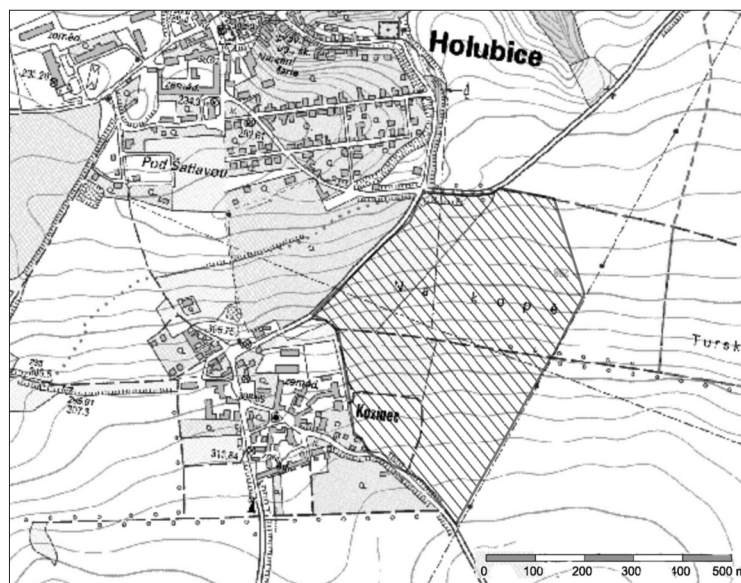
Podloží tvoří hlinité spraše uložené na buližnicích (západní část areálu) a hlinité spraše uložené na skeletovitých svahovinách z neutrálního až kyselého materiálu. Půdní pokryv tvoří hnědozemě.

V širším okolí se nachází kopec Ers s blíže nedatovanou pravěkou mohylou vzdálený 1,5 km (*Stocký 1923, 99*). Zhruba o kilometr dále leží vyvýšenina Krliš s pohřebištěm únětické kultury a s halštatskou až časně laténskou mohylou, pohřbívalo se zde ale i v raném středověku (k nálezům z katastru Turska cf. *Vojtěchovská 2001*). Nejnápadnější je ovšem na obzoru se tyčící kopec nad údolím Rusavek. Jde o hradíště z mladší doby halštatské v Minicích, vzdálené pouhé 2 km (*Čtverák et al. 2003, 201–204*).

¹ Na tomto místě bychom rády poděkovaly archeologovi roztockého muzea Kamilu Smíškovi za jeho práci s detektorem kovů a za tento unikátní nález. Též děkujeme dalším spolupracovníkům, kteří se podíleli na výzkumu a jeho zpracování: O. Tomkovi, P. Kovářovi, M. Pecinovské a dalším.

² Geodetické zaměření (firma Geoinvar) sektorů C, D, E, F v bloku 4 (*obr. 3*):

č. bodu	Y	X	Z
37 = písmeno b	749 555,76	1 029 347,96	293,48
38 = písmeno c	749 554,50	1 029 349,54	293,49
39 = písmeno d	749 553,26	1 029 351,09	293,53
40 = písmeno h	749 554,99	1 029 352,42	293,61
41 = písmeno l	749 556,60	1 029 353,64	293,64
42 = písmeno k	749 557,79	1 029 352,02	293,54
43 = písmeno j	749 558,98	1 029 350,42	293,53



Obr. 1. Kozinec, okr. Praha-východ. Výřez mapy s vyznačením polohy Holubí Háj. Nahoře: poloha lokality na mapě ČR

POPIS TERÉNNÍ SITUACE

Na ploše byla zjištěna netypická situace. Po skrytí 20–30 cm mocné vrstvy ornice se objevila světlá spraš bez náznaku jakéhokoli objektu a nálezů. Po provedení sondáže se však pod vrstvou spraše objevila tmavá hlína. Většinou byla tato tmavá vrstva bez nálezů, místy ale obsahovala drobné kousky mazanice, keramiky a další artefakty datované z velké části do časné doby laténské. Tato situace byla odhalena poprvé v prostoru komunikace (obr. 2:2) a opakovala se i v ploše budoucích bytových domů (obr. 2:3, 4).

Ukazuje se tedy, že zde někdy v období následujícím po časné době laténské došlo k sesuvu, který pohřbil časně laténský půdní horizont. Nad nejjižnější částí Holubího háje se rozprostírá mírný severní svah, který tehdy erodoval. Z řezů vyplývá, že splavená tmavá hlína má mocnost 10–15 cm, světlá žlutohnědá jílovitohlinitá sprašová vrstva, která ji přikryla, 10–20 cm a samotný časně laténský kulturní horizont byl mocný cca 20–30 cm.

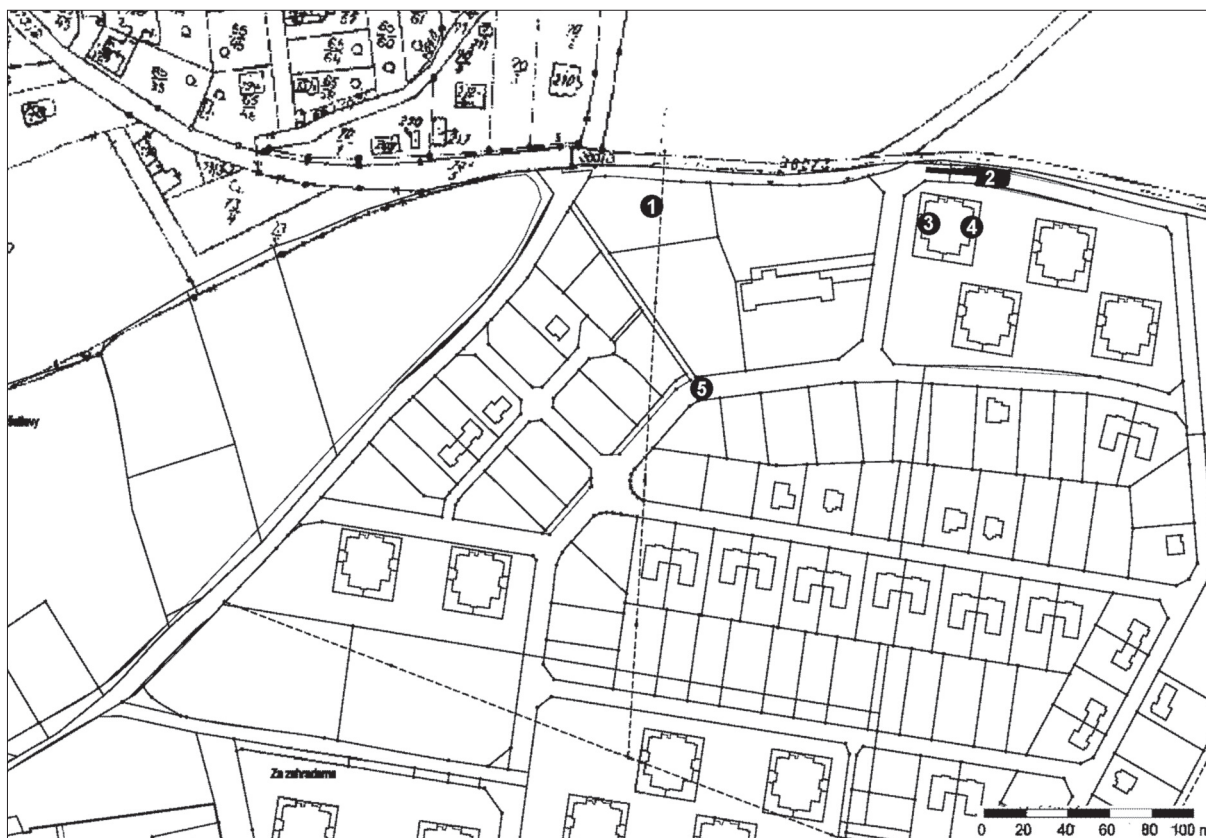
V prostoru budoucích bytových domů byly sledovány profily základových pasů a prováděny sondáže. Také zde se pod vrstvou spraše nacházela tmavá zemina, avšak bez artefaktů, archeologicky negativní. Pouze pod bytovým domem č. 78 na parcelách č. 500/85 a 645/51 (obr. 2:3, 4) byly v tmavé vrstvě zeminy zjištěny zlomky keramiky, drobné kousky mazanice a další antropogenní materiál. Celý úsek o velikosti 30 × 15 m byl zbaven vrstvy spraše a detailně prověřen detektorem kovů.³ V horních partiích této vrstvy bylo detekováno velké množství strusky, bronzových a železných artefaktů a 5 m severně od sektoru A-bloku 4 vzácný nález spirálové náušnice plátované slitinou zlata a stříbra. Dvě části s největší kumulací nálezů (blok 3 a blok 4) byly zkoumány nejdříve sondáží a poté šachovnicově po sektorech (2 × 2 m).

Blok 4 – na ppč. 645/51 (obr. 2:4; fototab. 9:1)

V místě největší kumulace nálezů v tmavé kulturní vrstvě bylo v bloku 4 určeno 6 sektorů (2 × 2 m), které byly šachovnicově vybírány a dokumentovány. Po odstranění asi 10 cm splachové vrstvy, tmavě až středně hnědé (v plánu na obr. 3 vrstvy č. 1 a 6)⁴ se v sektorech C, D, E a F vykreslila obdélníková chata s prohlubní v západní části (objekt 3 – obr. 3). Chata měla rozměry 3,5 m ve směru V–Z a 2,6 m ve směru S–J. V jihovýchodním rohu, vně polozemnice, byla v nepatrném zahloubení nalezena jediná kúlová jamka, která souvisí se stavební konstrukcí chaty. Podlaha byla zahloubena 55–58 cm od úrovně stykové plochy vrchní spraše a kulturní vrstvy. Uprostřed západní poloviny se nacházela ještě do podlahy cca 15 cm zahloubená obdélníková vanovitá prohlubeň 130 × 46 cm, orientovaná delší osou S–J. V ní spočíval velký kámen se zploštělou stranou, který snad mohl sloužit jako kovadlina.

³ Detekce probíhala u všech ploch skrývaných pro bytové domy a v ploše severní komunikace.

⁴ Na povrchu byly barevné odstíny neznatelné. Vykreslily se až po provedení řezů.



Obr. 2. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. Výřez z katastrální mapy s vyznačením zkoumaných objektů. 1 – objekty v místě retenční nádrže; 2 – blok 1 a blok 2; 3 – blok 3; 4 – blok 4 s objektem č. 3; 5 – objekt č. 4

STRUČNÝ PŘEHLED NÁLEZŮ

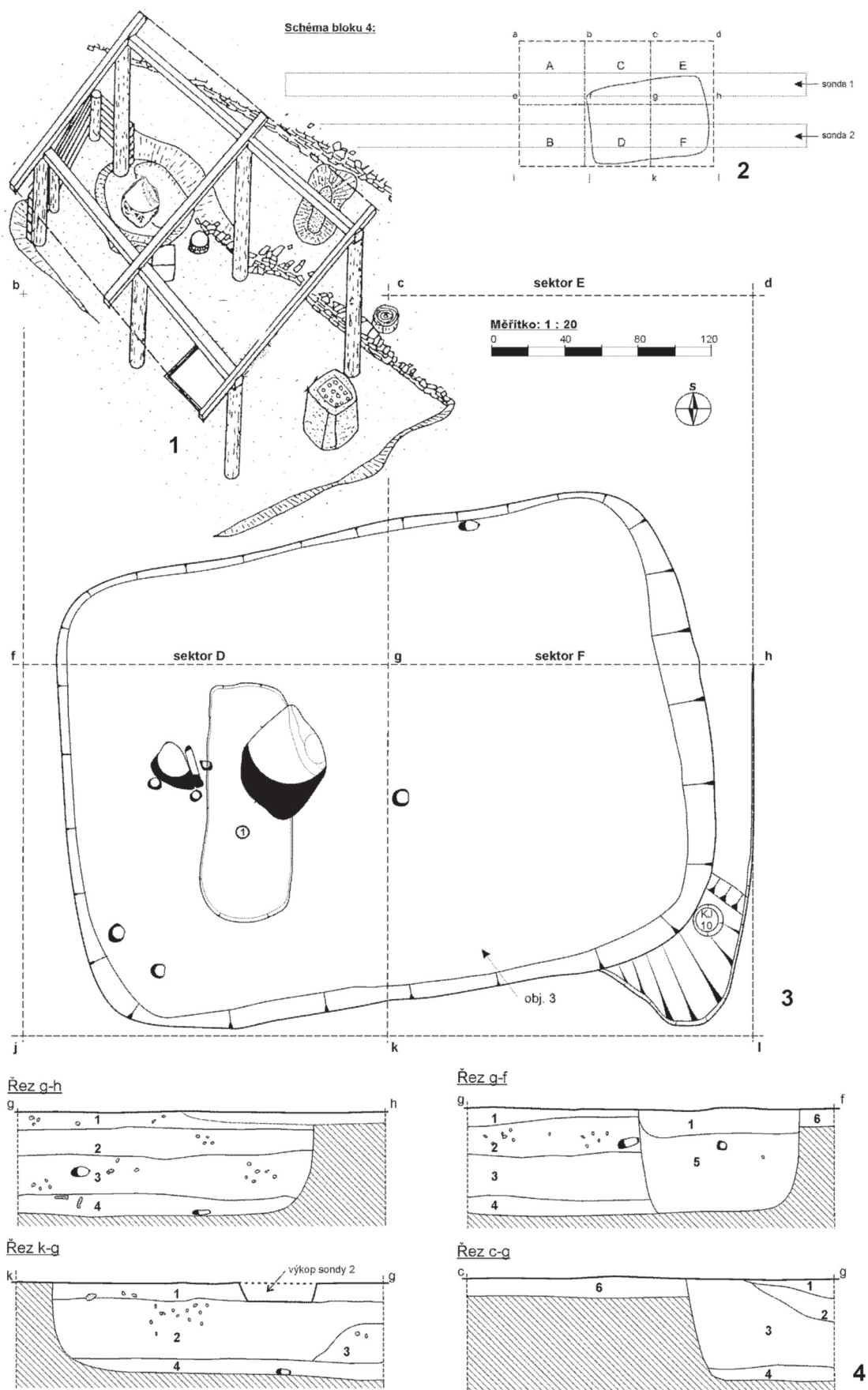
V objektu 3 a jeho okolí byla nalezena keramika, která jasně datuje užívání objektu do časného latěnu (LT A; obr. 5–7). Kromě hrubých tvarů zásobnicové a kuchyňské keramiky jsou tu i jemnější zlomky z mis a lahví dotáčených a vyráběných na kruhu. Dále objekt obsahoval fragmenty tzv. braubašských misek vyráběných na kruhu s vypouklým dnem, tzv. omfalem, a zdobených kolky (obr. 4:1, 2). Časně latěnský ráz má i přeslen, rovněž zdobený kolky (obr. 5:4).

Vedle keramiky, zvířecích kostí, mazanice, uhlíků a kamenného opukového závaží se železným okem bylo nalezeno větší množství železných a bronzových artefaktů, bronzové slitky jako pozůstatky odlévání z formy (obr. 7:1, 2, 4), slévačský tyglík (obr. 4:5) a dvě odlévací lžice (obr. 4:4, 6). Železné artefakty byly silně zkorodované, polámané a jejich interpretace je proto složitá. Např. předmět na obr. 7:6 interpretovaný jako nýt, může být také šperkařskou kovadlinkou; 7:9 může být průbojníčkem i rydlem. Významné je také vysoké zastoupení strusky v objektu a jeho okolí.

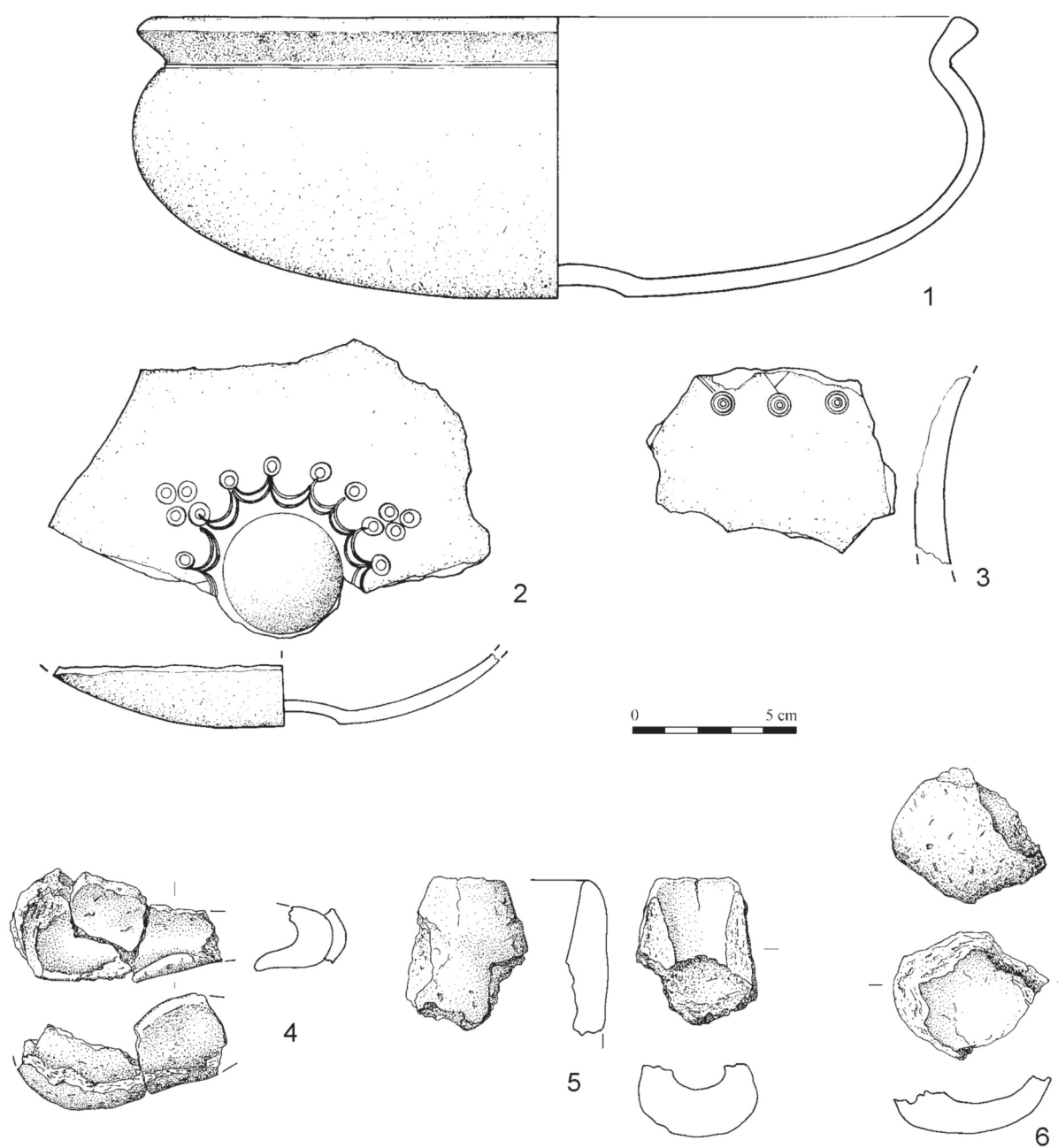
V souboru byly ojediněle nalezeny artefakty datované do jiného období než LT A. Několik zlomků lze řadit do Ha C, pár jedinců má charakter LT B. Ty však pocházejí z horní vrstvy, která sem byla pravděpodobně přemístěna erozí (viz výše), a jejich množství je zanedbatelné.

DISKUSE

Nálezy slévačských tyglíků, odlévací lžice, bronzových slitků, které vznikly při odlévání z formy, množství strusky, kovadlinky (?) a dalších četných zlomků železných a bronzových předmětů nás opravňují domnívat se, že jde o kovoliteckou a kovotepeckou dílnu. Obraz dokresluje nález velkého kamene se zploštělou stranou sloužícího zřejmě jako kovadlina. V jeho okolí byly nalezeny kusy strusky a okuje. Zajímavá je také vanovitá prohlubeň v západní části chaty. Obdobná prohlubeň, avšak s vypálenou



Obr. 3. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. 1 – rekonstrukce kovářské či kovolitecké a kovotepecké dílny (podle Drda – Rybová 2001); 2 – schéma bloku 4; 3 – objekt 3 v sektorech C, D, E a F; 4 – řezy objektem 3

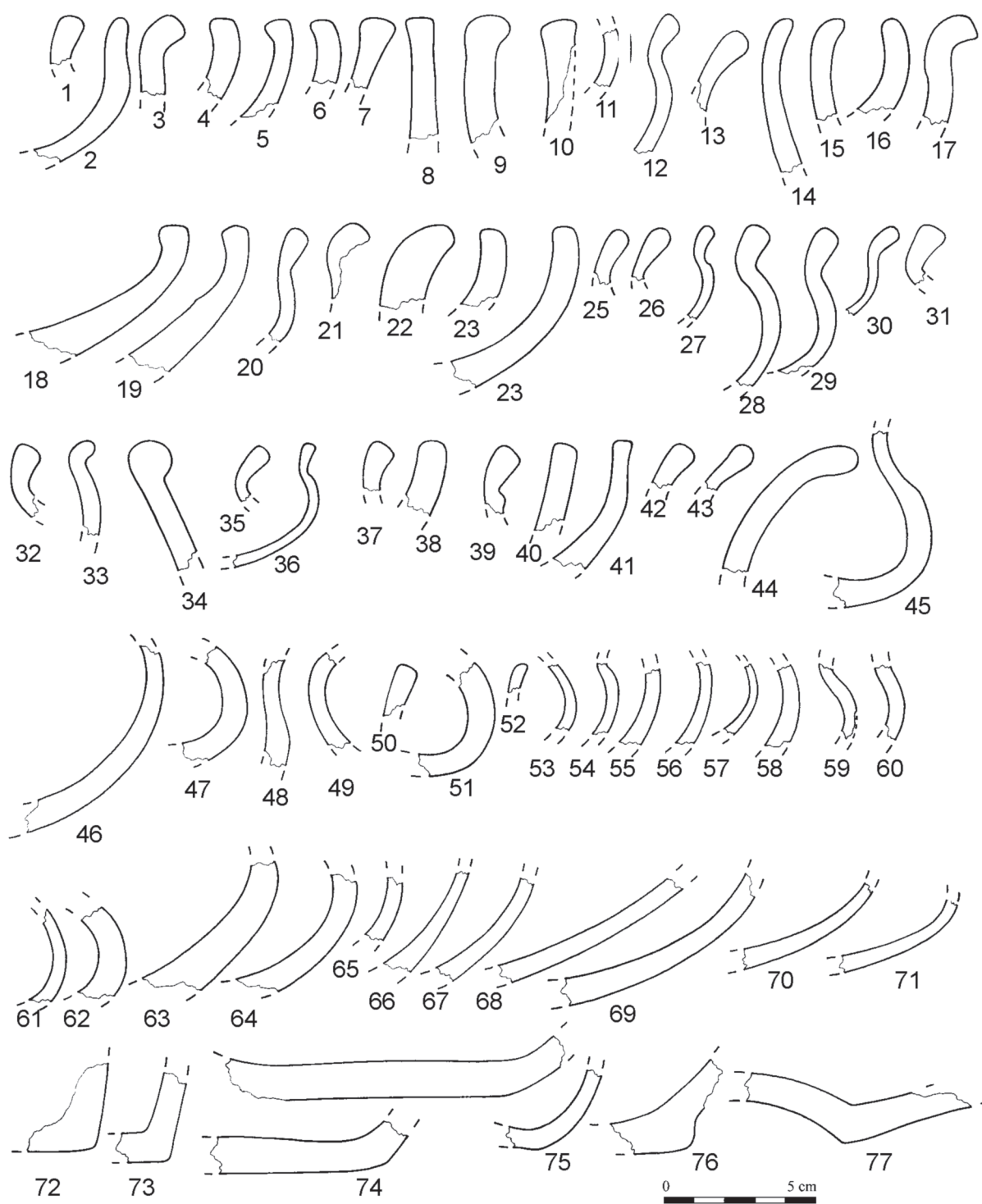


Obr. 4. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. Keramika z objektu 3. Kresba V. Tesař a I. Vajglová

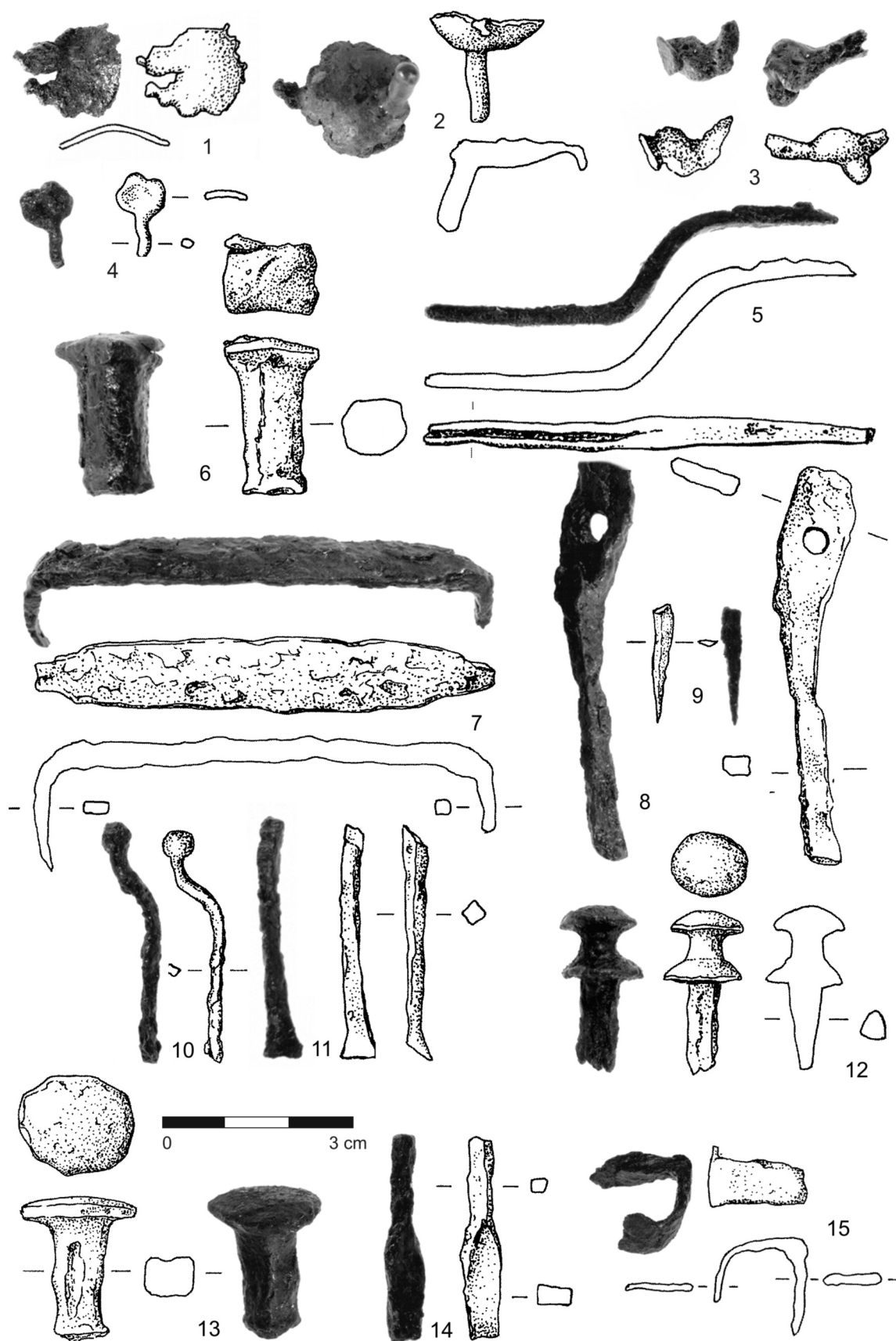
mazanícovou krustou na podlaze, byla zjištěna v kovolitecké a kovotepecké dílně ve Statenicích, kde je interpretována jako pozůstatek výhně nebo kupolovité pece (Vojtěchovská 2005, 300). V prohlubni v objektu 3 se vypálená podlaha sice nenalezla, ani výplň nebyla nijak výrazně vyplněná kusy mazanice, avšak z etnologických pozorování jsou známy přenosné výhně, nebo takové pyrotechnologické konstrukce, které po svém zániku v terénu nezanechají stopu.



Obr. 5. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. Keramika z objektu 3. Kresba V. Tesář



Obr. 6. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. Keramika z objektu 3. Kresba V. Tesář



Obr. 7. Kozinec, okr. Praha-východ, poloha Holubí Háj. Kovové nálezy z objektu 3. 1–4 bronzové slitky (1, 2, 4 slitky vzniklé při odlévání do formy); 5 – železný pracovní nástroj (rydlo?); 6 – železný nýt; 7 – železná tesařská skoba; 8 – železná stavební skoba; 9 – železný průbojníček (?); 10 – zlomek železného jehlice (?); 11 a 14 – železná dláčka; 12 – železná ozdobná hlavice; 13 – železný nýt; 15 – železná objímka. Kresba I. Vajglová

SPIRÁLOVÁ NÁUŠNICE

Popis předmětu

Náušnice (*obr. 8:1; fototab. 9:2, 3*) je vysoká 19 mm, ve střední části má průměr 5,5 mm a v kónickém závěru 3,5 mm. Byla vyrobena z lehce hraněné bronzové tyčinky o délce 61 mm, na jednom konci s oblým knoflíkovitým uzávěrem a na druhém s hladkým, mírně se zužujícím koncem. Bronzový povrch je potažen slitinou zlata a stříbra⁵ technikou plátování, kdy se jemná fólie vbila na zdrsňený povrch bronzového jádra, na kterém pak trvale ulpěla díky přilnavosti bez jakéhokoliv pojidla. Zlacení se, bohužel, dochovalo pouze na cca dvou třetinách povrchu.

Pokud se na náušnici podíváme pozorněji, uvidíme, že zlatostříbrná fólie je hladce zakončena 1,5 mm od konce kónického zúžení (*obr. 8:20A*), na rozdíl od knoflíkovitého uzávěru, na němž je jasně patrné, že jeho hlavička byla původně plátovaná a fólie odpadla zřejmě během uložení předmětu v zemi (*obr. 8:20B*). Je tedy velmi pravděpodobné, zvláště s přihlédnutím k paralelám jinde v Evropě (viz níže), že kónicky se zužující část obsahovala další ozdobný prvek – jakousi hlavičku, která se nezachovala –, a před námi je tedy pouze torzo šperku. Nyní se pokusme na základě podobných nálezů ukázat, jak mohlo toto zakončení vypadat a odkud se k nám šperk, který není typickou ozdobou pro keltské prostředí, dostal.

Historie spirálových náušnic (záušnic),⁶ jejich rozšíření, způsob výroby a umělecký vývoj

Z území České republiky známe zatím pouze tři exempláře: kromě nálezů z Kozince jde o bronzovou záušnici s knoflíkovitým uzávěrem plátovanou zlaceným stříbrem z Břežánek, okr. Teplice (*obr. 8:2; Hrala 1976*), a o moravský exemplář z Nové Vsi u Ivančic, rovněž plátovaný zlaceným stříbrem a s knoflíkovitým zakončením (*Skutil 1943*). Ve všech třech případech se jedná o ojedinělé nálezy. Pokud budeme hledat oblasti s větším zastoupením tohoto šperku, musíme se přesunout do sousedního Slovenska a Maďarska, kde na birituálních pohřebištích u obce Chotín bylo nalezeno 43 kusů (*Dušek 1953; 1966*), v Preseľanech nad Ipľom čtyři (*Balaša 1959*), další záušnice pochází ze Sence (*Pichlerová 1962*), z nekropole Szentes-Vekerzug (*Parducz 1955*), Tápioszele (*Parducz 1966*), ze Sághegy-Czanyteleku (*Parducz 1974*) aj. Zmíněné nekropole náleží do vekerzugské kultury.⁷

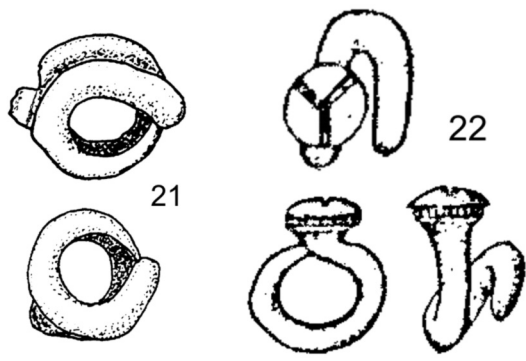
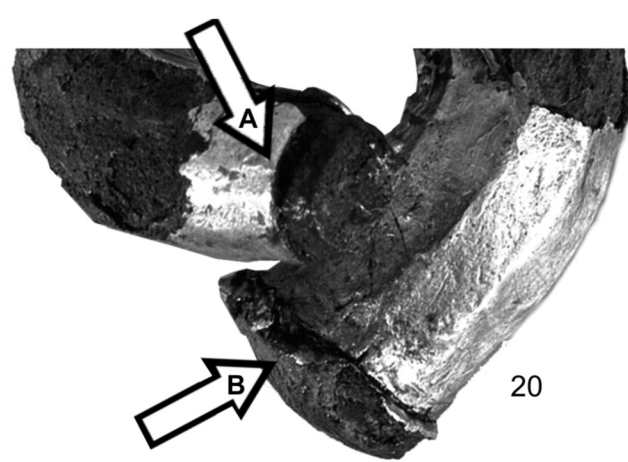
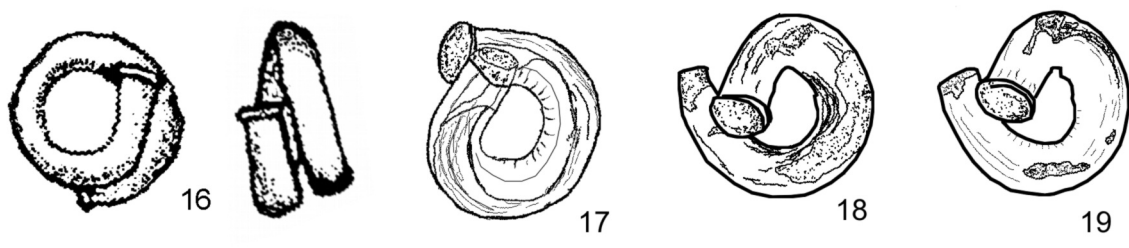
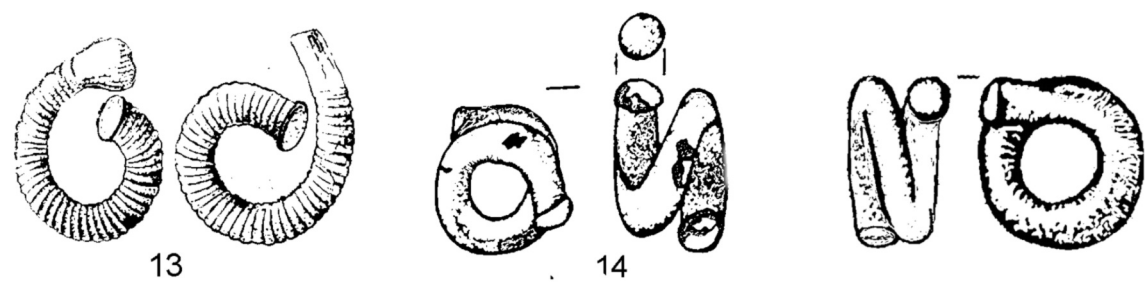
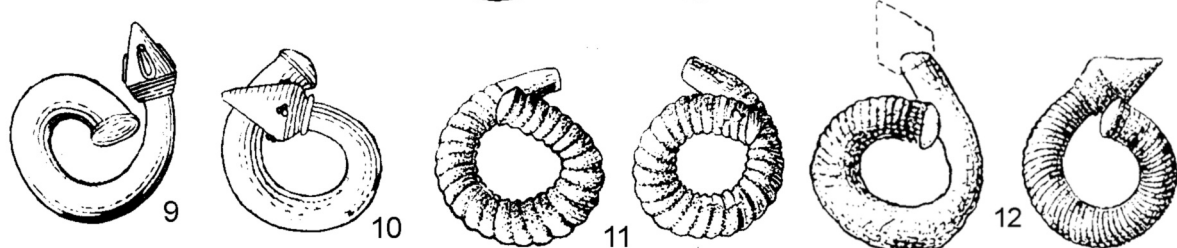
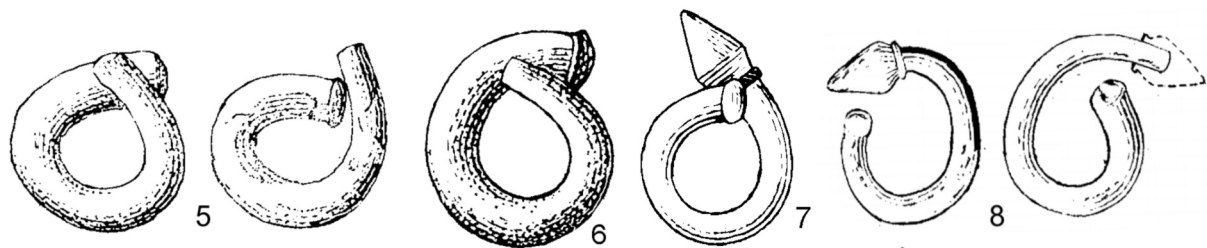
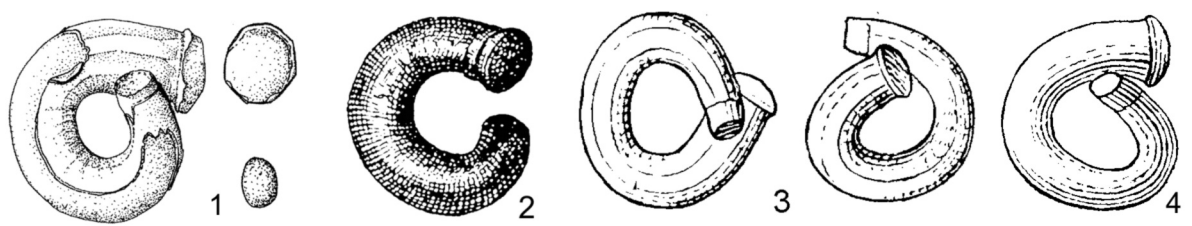
Všechny tyto záušnice lze rozdělit do několika typů. Hlavním kritériem je struktura povrchu, kdy můžeme vyčlenit dva základní typy: hladký, vyrobený z jednoduché bronzové tyčinky, a to s variantou v řezu kulatou (*obr. 8:2, 4–10, 14–16, 18, 19*) nebo mírně hraněnou (*obr. 8:1, 2, 17, 20*), a na typ se žlábkováním (vroubkováním, *obr. 8:11–13*). Většina z nich je potažena zlatem, stříbrem nebo elektronem. Podobné členění nalezneme v díle A. Stoie, který k těmto záušnicím přidává i podobné slabší, z tenčího drátu (*Stoia 1975, 97–99*), a u M. Duška (*1966*). Odlišné dělení, které se však opírá o dělení A. Stoie, používá S. Dušeková; jejím hlavním kritériem bylo tvarování konců, a to buď v podobě plochého gombíku (knoflíkovité zakončení – např. *obr. 8:5, 6*) nebo kuželu (*obr. 8:7–10, 12; Dušek 1977, 16*).⁸ Na některých kuželovitých ukončeních je vidět jemné zdobení granulací (*obr. 8:10*) a filigránem (*obr. 8:9*), které mají podle M. Duška napodobovat oči hada – odtud jeden z dalších názvů, kterým bývá v literatuře šperk označován: hadovitá záušnice (*Dušek 1966, XXVI:13, XLI:17*). Tyto hlavičky jsou vždy duté a na

⁵ Poněvadž nebyly ještě ukončeny všechny analýzy, nemůžeme potvrdit, zda se jedná o uměle vytvořenou slitinu či přírodní elektron; z rozboru provedeného laboratoří Středočeského muzea v Roztokách víme, že kovy jsou v poměru Ag 47–56 %, Au 43–52 % (viz Příloha). Označení elektron lze používat pouze tehdy, pokud jde o přírodní slitinu zlata a stříbra.

⁶ V literatuře se setkáváme s několikerým označením tohoto typu šperku. Najít je můžeme pod názvy skytská záušnice, spirálová záušnice, hadovitá záušnice, spánková ozdoba, vlasová spirálová ozdoba. Autoři zabývající se antickým uměním a šperkem používají označení spirálová náušnice.

⁷ Nálezy z Uherské nížiny uvádí starší literatura v souvislosti se skytskými památkami – odtud dříve používaný název skytská kultura. M. Parducz (*1955*) pojmenoval tuto skupinu jako skupinu Vekerzug (podle eponymní lokality Szentes-Vekerzug). Tento termín je používán i jako pojmenování památek z území Alföldu. M. Dušek používal termín skytsko-halštatská kultura, ale později tento pojem změnil na pojem thrácko-skytská kultura (*Dušek 1966*). V rámci území Karpatské kotliny stále ještě nemůžeme jednoznačně hovořit o etnikách a přisuzovat jim jednotlivé kulturní projevy. Z tohoto důvodu navrhl J. Chochorowski (*1985, 11–12*) používat název kultura Vekerzug, který tyto termíny sjednotil. Chronologicky ji řadíme mezi roky 580/550 a 380/300 př. n. l.

⁸ Ve skutečnosti jde ale pouze o jeden typ, neboť knoflíkovité zakončení jsou na širších koncích záušnic, zatímco na užší konce se nasazovala kuželovitá zakončení (hlavičky), která jsou často ztracena.



tyčinku záušnice se nasazují. Z tohoto důvodu se ozdoba zachovává jen zřídka. Podobně tomu mohlo být i v případě Kozince.

Výše popsané rozšíření spirálovitých záušnic ukazuje, že byly velice oblíbené v oblasti thrácko-skytského okruhu východně od Dunaje v horním a středním Potisí a na jižním Slovensku. Můžeme však hledat jejich původ právě v tomto prostředí? Četnost šperků v hrobových inventářích poukazuje na místní produkci (Hrala 1976, 603), ale technologie zlacení elektronem není pro tento region typická. Její znalost sem přišla zřejmě z území starověké Thrákie.⁹

Zkusme nyní nalézt původ záušnic. Jejich starší předchůdkyně se objevují už v hrobech pozdní doby bronzové v kulturní skupině Dalj (Metzner-Nebelsick 2002, 434) a pokračují v průběhu starší doby železné. Jsou to jednoduché bronzové nezdobené spirálové záušnice s hladkými, mírně se zužujícími konci. Známe je z chorvatské lokality Dalj (obr. 8:15, 16).¹⁰ Pár tohoto typu, který je potažen elektronem, známe i z rumunského Glávnești v Bukovině. Spadá do předskytského období, tj cca 8. stol. př. n. l. (obr. 8:21; Metzner-Nebelsick 2002, 439).

Nám bližší skupinu představují záušnice z chorvatské Batiny (obr. 8:14), jež jsou vyrobeny z bronzové tyčinky zakončené mírně vydutým knoflíkem a pokovené zlatem nebo elektronem. C. Metzner-Nebelsick (2002, 434–435) je označuje jako „typ Batina“. Oblíbené zde byly i v pozdní době halštatské.

Vedle nich vstupuje na scénu tzv. kimerijský typ. Jeho zástupce známe z předskytských hrobů z Vysokoj mogily (Ukrajina, Balki) či z Čečelievky (Ukrajina, Petrovo, obl. Kirovogradská).¹¹ Zdejší záušnice jsou buď celé ze zlata či elektronu, anebo bronzové, plátované zmíněnými kovy, s knoflíkovitou hlavičkou zdobenou jednoduchým rytím ve tvaru písmene Y (obr. 8:22; Feld 1997, 88; Metzner-Nebelsick 2002, 438). Na rozdíl od slovenských a maďarských ušních ozdob náležících ve většině případů ženám se zde nachází námi sledovaný šperk v mužských hrobech s luxusními zbraněmi a koňskými postroji. Jelikož se objevují pouze v hrobech elity (Kossack 1959, 16), mohlo by se jednat i o předmět vyjadřující statut svého nositele. Přestože se pro tento typ používá název kimerijský, říká se mu tak spíše jen podle toho, z jaké oblasti pochází. Pro vlastní Kimerijce, podobně jako pro obyvatele jihovýchodní Panonie, není však tento šperk typický, a přestože mohl být vyráběn místními kovolitci, jeho nošení i vzhled sem byly zřejmě importovány. Zdobení se náušnicemi či záušnicemi v mužském prostředí je typické spíše pro maloasijské a indo-iránské skupiny obyvatel.

Pro typ batinských záušnic můžeme hledat vzory na řecké Euboi, kde v hrobech z protogeometrického období na lefkandské nekropoli byly nalezeny bronzové náušnice plátované zlatem (obr. 9:1; fototab. 10:6; Deppert-Lippitz 1985, 59–60). Z lefkandského pohřebiště z části zvané Palia Perivolia pocházejí dva exempláře vyrobené z cínu a potažené zlatem, které vypadají velmi podobně jako batinské – jsou ze silného drátu, avšak s oběma konci rozšířenými. Podle Higginse (1980, 105) jsou datovány do rozmezí let 925–825. V roce 1996 zde byly objeveny v dalších pěti hrobech. Podobné spirálové náušnice pak nacházíme i v Athénách a na Peloponésu (např. v Korintě, Deppert-Lippitz 1985, 60). Jejich obliba pokračovala i v 8. a 7. století, kdy se s nimi setkáváme v umění řeckých ostrovů (např. v Kamiru na Rhodu) a v Malé Asii na íónském pobřeží v Efesu (obr. 9:2) či Myndu (Higgins 1980, 113, 119). Při výčtu spirálových náušnic z tohoto období bychom měli připomenout i další variantu, kdy je spirála zhotovená z masivního hraněného (fasetovaného) kovu potaženého zlatem, zakončená větším terčem zdobeným geometrickými vzory z granulace, někdy se středem původně vyplněným jantarem či skelnou pastou (fototab. 10:5; Hig-

⁹ Na jejím egejském a pontském pobřeží pracovaly pro místní obyvatelstvo dílny řeckých kolonií, vznikající zde od 8. stol. př. n. l. Silné řecko-thrácké kulturní kontakty však probíhaly ještě před touto kolonizací (Bouzek 1990, 85).

¹⁰ C. Metzner-Nebelsick uvádí, že chronologicky nepřekročily 9. století př. n. l.

¹¹ Z Vysokoj mogily se jedná o kurgan 5 datovaný do pozdního období Černogorovka (900 až 750 př. n. l.) a v Čečelievce o kurgan 2, hrob 4 a 8 datovaný do novočerkaského období (750–650 př. n. l.).

Obr. 8. Spirálové záušnice. 1 – bronzová záušnice plátovaná slitinou zlata a stříbra (Čechy, Kozinec, 1. pol. 5. stol. př. n. l., kresba I. Vajglová); 2 – spirálová záušnice plátovaná zlaceným stříbrem (Čechy, Břežánky, 5. stol.–počátek 4. stol. př. n. l.); 3–13 – bronzové záušnice (Slovensko, Chotín, 550–380 př. n. l., 3–10, 12, 13 plátované stříbrem, 11 plátovaná zlatem); 14 – bronzová záušnice plátovaná zlatem (Chorvatsko, Batina, 7.–5. stol. př. n. l.); 15–16 – bronzové záušnice (Chorvatsko, Dalj, 8. stol. př. n. l.); 17–18 – bronzové záušnice plátované elektronem (Maďarsko, Tápiószéle, 550–350 př. n. l.); 19 – bronzové záušnice plátované zlatem (Maďarsko, Szentés-Vekerzug, 550–380 př. n. l.); 20 – detail kónického zakončení záušnice z Kozince. Šipka A označuje hladké zakončení zlatého plátování; šipka B ukazuje potrhane okraje zlaté fólie knoflíkovitého zakončení; 21 – bronzové záušnice plátované elektronem (Rumunsko, Bukovina, Glávnești); 22 – bronzová náušnice plátovaná elektronem (Ukrajina, Balki, Vysokaja Mogila, 750–650 př. n. l.). Podle Metzner-Nebelsick 2002; Dušek 1966; Párducz 1955; Párducz 1966; Hrala 1976

gins 1980, 98).¹² V archaickém období se na spirálovitých náušnicích objevuje zdobení granulací, a to nejprve na hlavičkách, kde tvoří nejčastěji pyramidky (*obr. 9:4, 5*), posléze se výzdoba rozšiřuje i na tělo (*obr. 9:7; Deppert-Lippitz 1985, 152*). Tento typ náušnice nalezneme po celém starořeckém světě od Sardinie, jižní Itálie, přes Sicílii, pevninské Řecko, ostrovy až do Malé Asie. Oblíbeným doplňkem se staly i u Thráků (*obr. 9:7, 9*) a Skytů (*obr. 9:4; fototab. 10:7*), kam se dostaly spolu s řeckými kolonisty, jejichž zlatnické dílny pro ně pracovaly (*Dyfri – Ogden 1994, 151–153*).

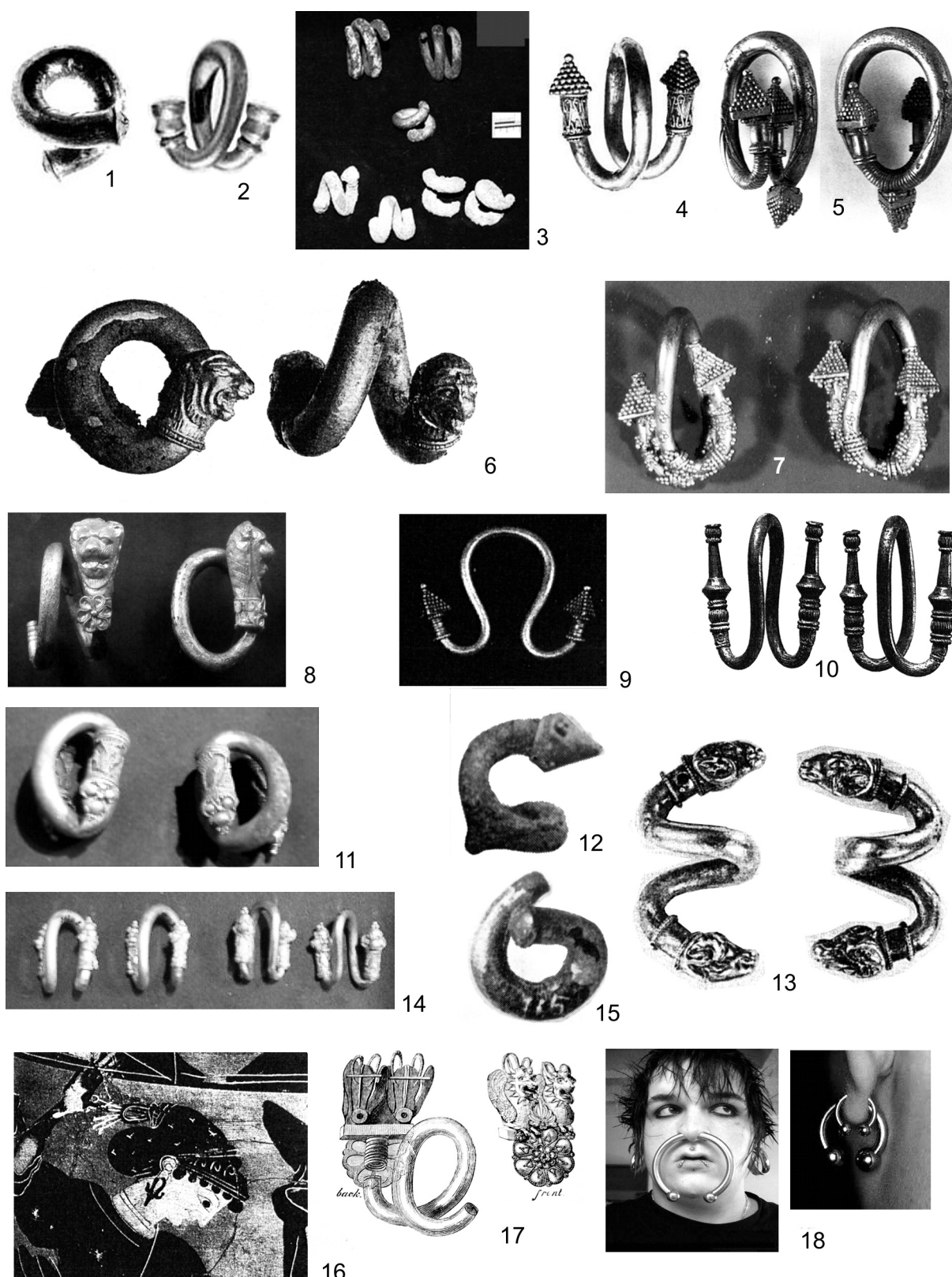
Velmi oblíbeným šperkem se tyto ozdoby staly v archaickém období (700–500 př. n. l.) na Kypru. Spirálové náušnice byly z masivního kovu – bronzu, stříbra nebo zlaceného bronzu – v různých velikostech, v některých případech i s jemnými ornamenty. Nejčastěji se nacházejí spirály o 1,5 tahu, ale známe příklady i s více otáčkami (*obr. 9:3; Brown – Catling 1986*). To, že zde byly tyto šperky oblíbeny, dosvědčuje jejich pokračování v následujícím klasickém období (500–325 př. n. l.). Nejjednodušší variantou je pár měděných pozlacených náušnic z 5. století př. n. l. První náušnice z páru má obě strany zakončeny dutými hlavičkami zdobenými rytím, filigránem a granulací na špičce. Hlavičky jsou ze zlatého plechu a na náušnici se nasazovaly. U druhé náušnice tyto hlavičky chybí a její konce jsou obnaženy. Díky této ztrátě vidíme, že zlatá fólie končí těsně před polokulovitým ukončením náušnice a odkrývá tak měděné jádro (*fototab. 10:4*). Stejný technologický postup vidíme i na náušnici z Kozince (*obr. 8:20*) nebo na náušnicích z Chotína (*obr. 8:7–10, 12, 13*).

Na Kypru ještě zůstaneme a podíváme se na další dva páry z 1. pol. 5. století př. n. l., které rozšiřují variabilitu zakončení. První pár je vyroben z masivního bronzu plátovaného zlatem či elektronem a na obou stranách je zakončen zlatými lvími hlavičkami (*obr. 9:6; Deppert-Lippitz 1985, 151*). Druhý pár má také masivní spirálu, vytvořenou ze stříbra, ale zakončení lví hlavičkou je pouze na jedné straně. Zdobení této hlavičky je bohatší – krček je zdoben filigránem, který tvoří přihrádky pro email (*obr. 9:8*). Tyto ještě poměrně jednoduché hlavičky byly během 5. století nahrazovány složitými kompozicemi, kde se uplatnily všechny výzdobné prvky a techniky známé v antickém světě, počínaje filigránem a konče různobarevným emailováním. K těmto ozdobám patří například zlacené bronzové náušnice zdobené párem gryfů vystupujících z rozet, které byly původně zdobené emailem (*obr. 9:17; fototab. 10:8*), pár s jednou gryfí hlavou (*fototab. 10:3*) nebo méně honosná zlatá náušnice s beraními hlavami z jižní Itálie (*obr. 9:13*). Chronologicky všechny spadají do klasického období (*Deppert-Lippitz 1985, 152; Higgins 1980, 126*).

Než se vrátíme zpět ke střeoevropským záušnicím, řekněme si, jakým způsobem byl tento šperk nošen. Většina autorů mluví při popisu šperku o jeho proplétání do vlasů, připevňování k čepcům a sítkám kryjícím vlasy nebo přivazování k čelence pomocí šňůrek (*Hrala 1976; Dušek 1966; Parducz 1966, 1974; Metzner-Nebelsick 2002*). Pokud se však podíváme na ikonografická zobrazení šperku vidíme jej přímo provlečený ušním lalůčkem. Důkazem je například socha mladého muže z Kypru (*fototab. 10:11*), červenofigurový stamnos s postavou Mainády (*obr. 9:16*) nebo syrakuské tetradrachmy (*fototab. 10:9, 10*) a další zobrazení z celé středomořské oblasti. Pokud by někdo namítal, že tak silný drát je bolestivé protahovat ušním lalůčkem, vzpomeňme na africké ženy s talířky ve rtech, Aborigince s kostěnými ozdobami v nose nebo se rozhlédněme kolem sebe, jak vypadá dnešní piersing (*obr. 9:18*). V této souvislosti bychom měli opustit tradiční název záušnice a nadále mluvit o náušnicích.

¹² Není známo přesné místo nálezů náušnic, ale podobné byly nalezeny na řeckém Délu.

Obr. 9. 1 – spirálová náušnice plátovaná zlatem (Řecko, Lefkandi, okolo 900 př. n. l.); 2 – zlatá náušnice (Turecko, Efesos, 7. stol. př. n. l.); 3 – bronzové pozlacené nebo postříbřené spirálové náušnice (Kypr, 750–500 př. n. l.); 4 – zlatá spirálová náušnice s granulovanými hlavičkami a krčkem zdobeným filigránem (Ukrajina, Krym, Nymphaeum, 5. stol. př. n. l.); 5 – zlatá spirálová náušnice s granulovanými hlavičkami a pyramidovou granulovanou ozdobou na těle (Britské muzeum, blíže neurčeno, 450 př. n. l.); 6 – bronzová pozlacená spirálová náušnice s lvími hlavičkami (Kypr, 1. pol. 5. stol. př. n. l.); 7 – zlatá spirálová náušnice s pyramidovými konci zdobená granulací (Bulharsko, Duvanli, 1. pol. 5. stol. př. n. l.); 8 – stříbrná náušnice se zlatými lvími hlavičkami a rozetou (Kypr, Limassol, okolo 470 př. n. l.); 9 – zlatá spirálová náušnice s pyramidovými konci zdobenými granulací (Bulharsko, Duvanli, pozdní 6. stol. př. n. l.); 10 – stříbrné spirálové náušnice s profilovanými konci (Berlínské muzeum, blíže neurčeno, konec 5. stol. př. n. l.); 11 – stříbrné spirálové náušnice (Národní muzeum v Athénách, 5. stol. př. n. l.); 12 – bronzová postříbřená záušnice (Slovensko, Chotín, 550–380 př. n. l.); 13 – zlatá spirálová náušnice s beraními hlavičkami (Řecko,



1. pol. 5. stol. př. n. l.); 14 – zlaté spirálové náušnice (Národní muzeum v Athénách, 5. stol. př. n. l.); 15 – bronzová záušnice plátovaná elektronem (Maďarsko, Tápiószéle; 550–350 př. n. l.); 16 – červenofigurový stamnos s vyobrazením Mainády se spirálovou náušnicí (510–500 př. n. l.); 17 – ukázka nasazení ozdobných konců na spirálové náušnice (Řecko, 400–350 př. n. l.); 18 – hlava a ucho mladého muže s náušnicemi a kruhem v nose (21. století n. l.).
Podle www.ashmolean.org, www.limassolmunicipal.com; www.greek-thesaurus.gr; Higgins 1980; Rudolph 1995; Depert-Lippitz 1985

SHRnutí

Výzkum

Nově zjištěná lokalita v Holubím Háji v Kozinci přinesla mnoho zajímavých zjištění. Archeologicky zajímavou situací bylo zachycení zakonzervovaného původního povrchu terénu z časné doby laténské.¹³ Jeho zachování bylo možné díky poloze v mělké terénní prohlubenině pod svahem. Do ní se ze svahu od jihu zřejmě spláchla nejdříve pravěká půdní vrstva a na ní poté ještě i žlutohnědá sprašová hlína, která vše zakonzervovala.

Významné je také vysoké zastoupení strusky a železných artefaktů získaných z povrchu zakonzervované časné laténské vrstvy, hlavně pomocí detektoru kovů; jejich největší koncentrace byla v bloku 4. V něm poté byl odkryt objekt 3 – časné laténská chata. Podle nálezů zlomku slévačského tyglíku, odlévacích lžící, průbojníčku, rydla, četných zlomků blíže neurčených železných předmětů, železné strusky, bronzových okují a velkého kamene sloužícího zřejmě jako kovadlina lze usuzovat na dílnu na zpracování kovů. V objektu se našla hrubá kuchyňská i jemnější stolní keramika, jako například kolky a kružtkovým ornamentem zdobené misky (tzv. braubašské), a několik přeslenů. Ze severovýchodního rohu dílny pochází velké opukové závaží se železným okem.

V těsné blízkosti slévačské a kovotepecké dílny, také v pohřbeném půdním horizontu, byla nalezena bronzová náušnice tzv. skytského typu, potažená slitinou zlata a stříbra. I když náušnice nepochází přímo z objektu, můžeme ji na základě okolních situací, které máme keramikou dobře datované, zařadit do časné laténské období, tj. do let 480–370/350 př. n. l.

Spirálová náušnice

Šperky a šperkařské umění, podobně jako archeologické kultury, se nevyvíjejí izolovaně od šperkařství jiných oblastí, ale navzájem se ovlivňují a prolínají, a to jak v používaných šperkařských technikách, tak v typech dekorace a jednotlivých tvarech. Nejinak tomu je i u naší náušnice. Námi sledovaný šperk se stal jakýmsi interregionálním fenoménem mezi střední Evropou a Zakavkazskem již v pozdní době bronzové a starší době železné a svůj význam si udržel až do pozdní doby halštatské a časné laténské období, kdy ho v různých variantách nacházíme v široké oblasti od severopontských stepí přes thrácká území a jihovýchodní Panonii (*Metzner-Nebelsick 2002*) až po Polsko.¹⁴ Při sledování jeho rozšíření však nesmíme zapomenout na další zeměpisnou oblast, kde se stal velmi populární ozdoba – starověké Řecko. Spirálové náušnice byly oblíbeným šperkem po celém řeckém světě od geometrického období až po helenismus.

Pokusme se nyní zapátrat po jeho původu. Na základě malého množství nálezů a často i nejisté chronologie ponecháme stranou mladší dobu bronzovou a časné halštatské období. Později je již obraz poněkud jasnější. Během 8. a 7. století př. n. l. zažívá řecké šperkařství velký rozmach¹⁵ a mezi jeho typické výrobky patří i námi sledovaný šperk – především na ostrovech (*Ondřejová 1975, 13*). Spolu s postupem řecké kolonizace se pak šíří i na egejské pobřeží Thrákie a následně též do Černomoří.

V průběhu 6. a 5. století př. n. l. dosahuje jeho obliba v řeckém světě vrcholu a masově se šíří do všech řeckých kolonií po celém Středomoří. Nacházíme jej od Sicílie až po maloasijské pobřeží. Často se objevuje i na ikonografických zobrazeních. V Černomoří, kde se stává vyhledávaným šperkem místní thrácké a skytské aristokracie, zažívá jeho produkce ve zdejších řeckých šperkařských dílnách nebývalý rozkvět. Umělecká díla, nacházená na místních pohřebištích, jsou vesměs špičkovými pracemi řeckých šperkařských dílen, které zde na objednávku pracovaly pro místní movité vládcy a aristokracii, a není tudíž divu, že se značně podřizovaly vkusu a přáním svých zákazníků.

Náušnice se ale tehdy šíří i do vzdálenějších oblastí, např. až do Karpatské kotliny, kde se stává oblíbeným a typickým šperkem, pravděpodobně vyšších vrstev, vekerzugské kultury v 6. a 5. století př. n. l. Vezmeme-li v úvahu technologii výroby,¹⁶ styl i výzdobné motivy, můžeme konstatovat, že spirálové

¹³ Díky průběžnému výskytu hrubé keramiky soudkovitých a hrncovitých tvarů, vlešťované i ryté výzdoby a dalších prvků obvyklých v pozdně halštatském i časné laténské období a nálezové situaci (půdní horizont) nelze rozhodnout, zda veškeré aktivity v tomto prostoru patří pouze do LT A, nebo některé ještě do Ha D.

¹⁴ Lokalita Mała Kępa – *Hrala 1976, 603*

¹⁵ Tzv. orientalizující období – škála používaných šperkařských technik je velmi bohatá, prudce vzrůstá použití filigránu a granulace, vykládání šperku kameny a sklem.

¹⁶ Např. plátování elektronem, ukončení spirály nasazením závěru – „hlavičky“, která zajistí, aby drahocenný šperk nesklouzl, granulace, filigrán ...

náušnice jsou velice pravděpodobně místním produktem, ale jejich geneze z původního řeckého šperku je nesporná. Odkázat lze v této souvislosti na nálezy ze slovenského pohřebiště v Chotíně, jež jsou zdobené granulací a filigránem, což je výzdobná technika pro toto prostředí zcela netypická, ale naopak v řeckém světě velmi oblíbená (obr. 8:10; 9:12; Dušek 1966, Taf. XXVI:13, hrob 246; Taf. XLI:17, hrob 72). Odsud se pak výrobky místních dílen (jako hodnotné dary?) dostávají i do okolních oblastí, tedy i na Moravu a do Čech.¹⁷

PŘÍLOHA

Konzervace a analýza prvkového složení záušnice z výzkumu v Kozinci v roce 2006

Předmět byl ve stavu před konzervací znečištěn hlinou a korozními produkty mědi. Stav před konzervací, v průběhu a po konzervaci byl digitálně zdokumentován. Vlastní konzervace byla prováděna mechanickým čištěním skalpelem a skleněnými vlákny pod mikroskopem, mikrootryskáním mletými ořechovými skořápkami a leštěním gumovými kotoučky v brusce. Zlatý plíšek byl lokálně přichycen 20% roztokem Paraloidu B 72 v xylenu, aby nedošlo k jeho odpadnutí. Následovalo dvoutýdenní odsolování předmětu v deionizované 60 °C teplé vodě za použití krátkodobého ultrazvuku, až do neutrální reakce na chloridové ionty. Dále dvoudenní stabilizace v 3% roztoku benzotriazolu v etanolu. Po vysušení po dobu 5 hodin při 80 °C byl předmět leštěn opět gumovými kotoučky a dvakrát vakuově napuštěn 15% roztokem Paraloidu B 72 v xylenu (akrylátový kopolymer). Nález je zabalen v zavíracím polyethylenovém sáčku s hedvábným antikoročním papírem s upraveným pH v neutrální oblasti.

Technika a parametry měření: Prvkové složení bylo zkoumáno metodou rentgenové fluorescence – ED XRF – ve Středočeském muzeu na přístroji ElvaX Industrial s detektorem s rozlišovací schopností cca 180eV. Charakteristické záření prvků bylo buzeno Ti rentgenkou. Doba měření byla 120 sekund. Stabilizace výkonu rentgenky byla nastavena tak, aby tok do detektoru byl 1900 ± 100 impulsů za sekundu. Byl použit kolimátor 3 mm, přičemž analyzovaná plocha je vždy o něco větší. Při dobách měření od 3 minut je možné stanovovat obsahy prvků od přibližné spodní hranice 0,05 %, přičemž pod 0,4 % může být chyba v závislosti na podmínkách měření až 20–40 % udávané hodnoty. Jedná se o zcela nedestruktivní prvkovou analýzu povrchu, přičemž hloubka penetrace záření do vzorku je velmi malá, a tak výsledek měření vypovídá pouze o složení povrchu. To je důležité hlavně v případě, že je vzorek pokryt silnou vrstvou korozních produktů. Jestliže je požadováno stanovení přesného prvkového složení slitiny kovu, je třeba kompletně odstranit korozní produkty z měřené plochy či odebrat vzorek z kovového jádra předmětu. Velmi důležitým faktorem je výběr reprezentativního místa měření, což je u historických nehomogenních materiálů často velký problém. Naměřená spektra byla zpracována programem Elvax a vyhodnocena za použití modulu bezkalibrační analýzy využívajícího metody fundamentálních parametrů. Analýza byla provedena po očištění předmětu na tzv. originální povrch.

Závěr: U předmětu není možné použitou metodou stanovit ryzost zlata. Zlatá vrstva není zcela kompaktní a její složení značně závisí na místě provedení analýzy.

předmět	Fe	Cu	Zn	Ag	Sn	Au	Pb	Bi
451	stopy	0,5–1,2		47–56		43–52		

Tabulka procentuálního zastoupení detekovaných prvků

Iva Nacherová – Klára Drábková, Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy

LITERATURA

- Balaša, G. 1959: Skytske pohrebisko v Preseľanoch nad Ipľom, okr. Šahy, Slovenská archeológia 7, 87–98.
 Bouzek, J. 1990: Thrákové. Praha.
 Brown, A. C. – Catling, H. W. 1986: Ancient Cyprus. Oxford.
 Čtverák, V. – Lutovský, M. – Slabina, M. – Smejtek, L. 2003: Encyklopedie hradišť v Čechách. Praha.
 Deppert-Lippitz, B. 1985: Griechischer Goldschmuck. Mainz am Rhein.
 Drda, P. – Rybová, A. 2001: Model vývoje velmožského dvorce 2.–1. stol. př. Kr., Památky archeologické 92, 284–349.
 Dušek, M. 1953: Skýtske birituálne pohrebisko v Chotíne na Slovensku, Archeologické rozhledy 5, 153–157.
 Dušek, M. 1961: Die thrako-skythische Periode in der Slowakei, Slovenská archeológia 9, 155–174.

¹⁷ Domnívat se, že jde o místní produkci, by vzhledem ke kovolitecké a kovotepecké dílně bylo sice lákavé, ale nález je pro naši oblast natolik atypický, že je tato úvaha vysoce nepravděpodobná.

- Dušek, M. 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. Bratislava.
- Dušek, M. 1974: Die Thraker im Karpatenbecken, *Slovenská archeológia* 22, 361–434.
- Dušek, S. 1977: Zur chronologischen und soziologischen Auswertung der hallstattzeitlichen Gräberfelder von Chotín, *Slovenská archeológia* 25, 13–44.
- Dyfri, W. – Ogden, J. 1994: Greek gold – jewellery of the classical world. London.
- Feld, S. 1997: Bestattungen mit Pfederdegeschirr- und Waffenbeigabe des 8.–6. Jahrhunderts v. Ch. zwischen Dneestr und Dnepr. Hamburg.
- Higgins, R. 1980: Greek and Roman Jewellery. London.
- Hrala, J. 1976: Skytský nález z Břežánek u Bíliny, *Archeologické rozhledy* 28, 601–612.
- Chochorowski, J. 1985: Die Vekerzug-Kultur. Charakteristik der Funde. Warszawa–Kraków.
- Kossack, G. 1959: Südbayern während der Hallstattzeit. *Römisch-Germanische Forschungen* 24. Berlin.
- Metzner-Nebelsick, C. 2002: Der „Thrako-Kimmerische“ Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. *Vorgeschichtliche Forschungen* 23. Berlin.
- Ondřejová, I. 1975: Les bijoux antiques. Praha.
- Parducz, M. 1955: Le cimetièr hallstattien de Szentes-Vekerzug III, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 6, 1–22.
- Parducz, M. 1966: The Scythian Age Cemetery at Tápiószele, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 18, 35–91.
- Parducz, M. 1973: Skythenzeit im Karpatenbecken, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 25, 27–63.
- Parducz, M. 1974: Die charakteristischen skythischen Funde aus dem Karpatenbecken und die damit verbundenen ethnischen Fragen. In: Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa. Bratislava, 311–336.
- Pichlerová, M. 1962: Skýtsko-hallstattské pohrebisko v Senci, *Zborník Slovenského národného múzea* 56, *História* 2, 70–84.
- Rudolph, W. 1955: A golden legacy ancient jewellery from the Burton Y. Berry collection at the University Art Museum. Indiana.
- Stoia, A. 1975: Bemerkungen über das birituelle Gräberfeld in Chotín (ČSSR), *Dacia* 19, 87–104.
- Skutil, J. 1943: Skythische Funde aus Mähren, *Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums*, NF 3, 78–89.
- Stocký, A. 1923: Bitva na Tursku a archeologie, *Časopis Společnosti přátel starožitností* 31, 94–102.
- Vojtěchovská, I. 2001: Dějiny a topografie archeologických nálezů na území Turska a jeho okolí, *Archeologie ve středních Čechách* 5, 347–356.
- Vojtěchovská, I. 2005: Keltská kovolitecká a kovotepecká dílna ve Statenicích, okr. Praha západ, *Archeologie ve středních Čechách* 9, 299–306.

THE DISCOVERY OF A SPIRAL EARRING MADE NEAR A PREHISTORIC FOUNDRY AND SMITHY AT KOZINEC, PRAGUE-WEST DISTRICT

A preliminary report about Hallstatt-La Tène settlement

In 2006 a rescue excavation in a newly emerging residential area in the cadastral area of Kozinec discovered traces of settlement from the Hallstatt to Early La Tène period. An interesting find is Feature No. 3. It was most probably a metal-processing workshop, judging by the finds of melting pots, casting spoons, a little anvil, a punching pin, burins, numerous fragments of undetermined iron objects, bronze ingots and a large stone which probably served as an anvil.

In a close proximity to this foundry and smithy, there was found a bronze earring of the so-called Scythian type, which was coated with electrum (an alloy of gold and silver). This type of earring or rather a hair decoration originated most probably in the Mediterranean, where it was a favourite hair accessory of the Greeks, as it is obvious from iconographic sources (red-figure vase paintings, images on Sicilian coins) or directly from the archaeological record. The Greeks used different variants of this piece of jewellery, from the geometric period up to the beginning of the 4th century BC. Thanks to the Greek colonies on the Black Sea coast, this type also spread into the territories inhabited by Thracian and Scythian tribes. The local inhabitants adopted it and Greek jewellery workshops worked for them as well, as it is obvious from the discoveries made in Scythian and Thracian tombs. From there, this type of spiral earring most probably spread into the Carpathian Basin, SW Slovakia and rarely also into Bohemia. The northernmost specimen is an earring found in Denmark.

Fig. 1. Kozinec. Map section showing the location of Holubí Háj

Fig. 2. Kozinec. Section of a cadastral map showing the location of the investigated features. 1 features situated in a flood pool; 2 Block 1 and Block 2; 3 Block 3; 4 Block 4 with Feature No. 3; 5 Feature No. 4

Fig. 3. Kozinec. 1 reconstruction of a smithy or foundry; 2 scheme of Block 4; 3 Feature 3 in sectors C, D, E, F; 4 cuts through Feature 3

Fig. 4–6. Kozinec. Pottery from Feature 3

Fig. 7. Kozinec. Metal finds from Feature 3. 1–4 bronze ingots (1, 2, 4 ingots created by pouring metal into a mould; 5 iron working tool (burin?); 6 iron rivet; 7 iron carpenter's clamp; 8 iron masonry anchor; 9 iron punching pin (?); 10 fragment of an iron pin (?); 11 and 14 iron chisels; 12 iron decorative head; 13 iron rivet; 15 iron sleeve

Fig. 8. Spiral earrings. 1 bronze earring coated with an alloy of gold and silver - electrum (Bohemia, Kozinec, first half of the 5th century BC); 2 spiral earring coated with gilded silver (Bohemia, Břežánky, 5th – beginning of the 4th century BC); 3–21 analogies from Slovakia, Hungary, Croatia and Romania

Fig. 9. Spiral earrings, analogies from Greece, Ukraine (Crimea), Cyprus, Bulgaria, Slovakia and Hungary

Photographic plate 9. Kozinec. 1 – Block 4, Feature No. 3; 2, 3 – bronze spiral earring

Photographic plate 10. Spiral earrings. Analogies from Denmark, Greece, Cyprus, Ukraine (Crimea) and Italy