

Předběžné výsledky archeobotanického výzkumu na sídlišti ze starší doby římské v Jevíčku

Jana Apiar – Eduard Droberjar

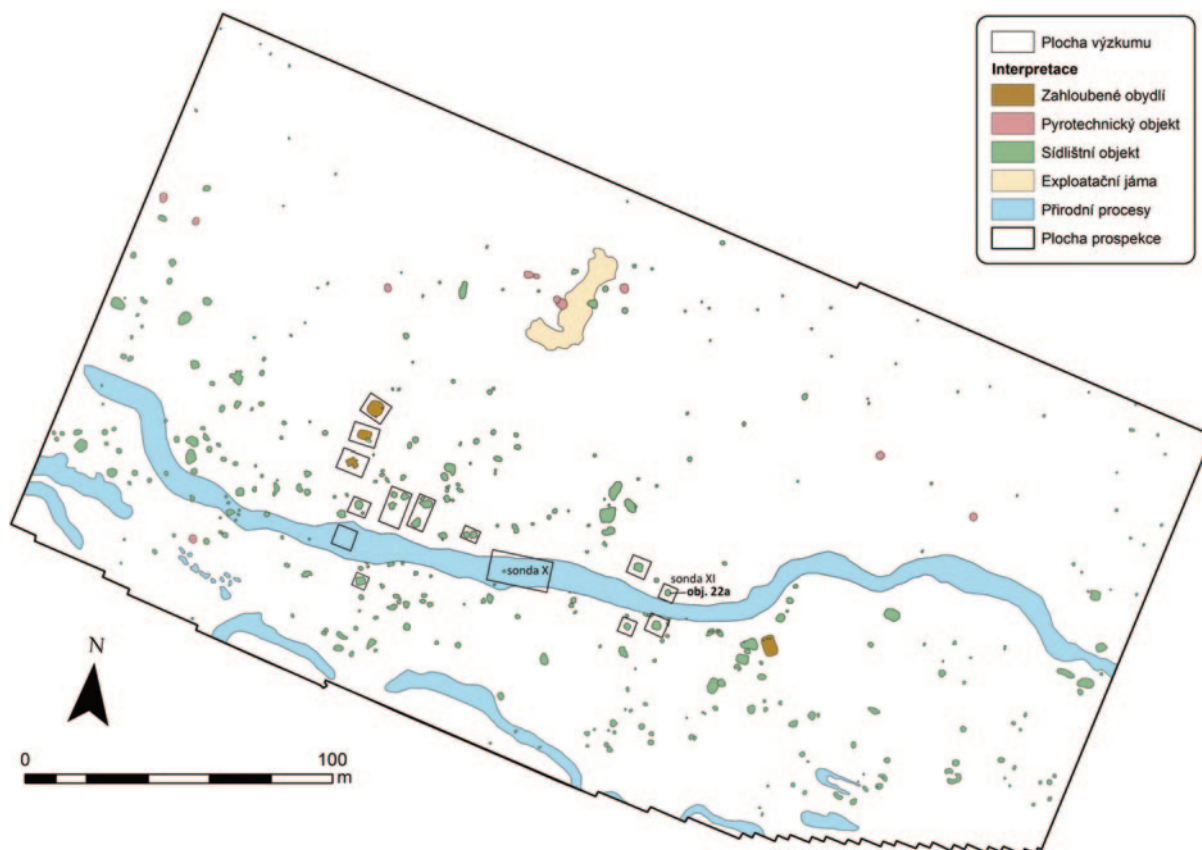
ÚVOD

Archeologickému výzkumu Jevíčka (k. ú. Jevíčko-Předměstí, okr. Svitavy, Pardubický kraj) věnujeme pro dobu římskou detailní pozornost především od roku 2010, kdy bylo objeveno a poté zkoumáno žárové pohřebiště ze starší doby římské (Droberjar – Vích 2011; Droberjar 2014; *týž* 2020a, 481, fig. 3) a sídliště z pozdní doby římské (Droberjar – Knápek – Jarůšková 2019) v poloze Jevíčko IV, a to v letech 2010–2014, 2016 a 2018. Objev nejsevernějšího římského krátkodobého tábora z doby markomanských válek (Jevíčko XII) v roce 2016 byl zlomovým okamžikem ve zkoumání 2. poloviny 2. století nejen na Malé Hané, ale v rámci celého středoevropského barbarika (Komoróczy – Vlach 2017, 39; Droberjar 2020a, 482–485, fig. 2; Droberjar – Komoróczy – Vlach 2020, 18–20; Komoróczy et al. 2020, 223–224, fig. 52). Současně vedl k zintenzivnění další terénní činnosti (obr. 1). Výsledkem toho byl objev a následně výzkum sídliště ze starší doby římské v poloze Jevíčko XIII v letech 2019–2022 (Droberjar 2020a, 481–482; *týž* 2020b; *týž* 2021; *týž* 2022b). Podařilo se prokázat, že sídliště existovalo poměrně krátkou dobu v rámci 2. poloviny 2. století a je velmi pravděpodobné, že jeho obyvatelé pochovávali své zemřelé na uvedeném nedalekém pohřebišti (Jevíčko IV). Další početné sídlištní a ojedinělé nálezy z doby římské z katastru Jevíčka potvrzují intenzivní osídlení právě na konci starší doby římské (Droberjar 2020a, 510, fig. 1).¹



Obr. 1. Jevíčko XIII. Poloha sídliště ze starší doby římské. Autor E. Droberjar. Vlevo poloha lokality na mapě Čech.

¹ V roce 2022 bylo v prostorách někdejšího augustiniánského kláštera v Jevíčku založeno Centrum římsko-germánské archeologie (CERGA), kde jsou prezentovány nálezy a výsledky z výzkumů v Jevíčku a na Malé Hané a současně dočasně deponovány a zpracovávány nové archeologické prameny. Centrum založilo Město Jevíčko za spolupráce Katedry archeologie FF UHK, Muzea regionu Boskovicka a Archeologického ústavu AV ČR v Brně.



Obr. 2. Jevíčko XIII. Plán první etapy geofyzikálního měření, sondy se zkoumanými objekty a vyznačení objektu č. 22a v sondě XI. Autor M. Vlach.

Sídliště ze starší doby římské (Jevíčko XIII)

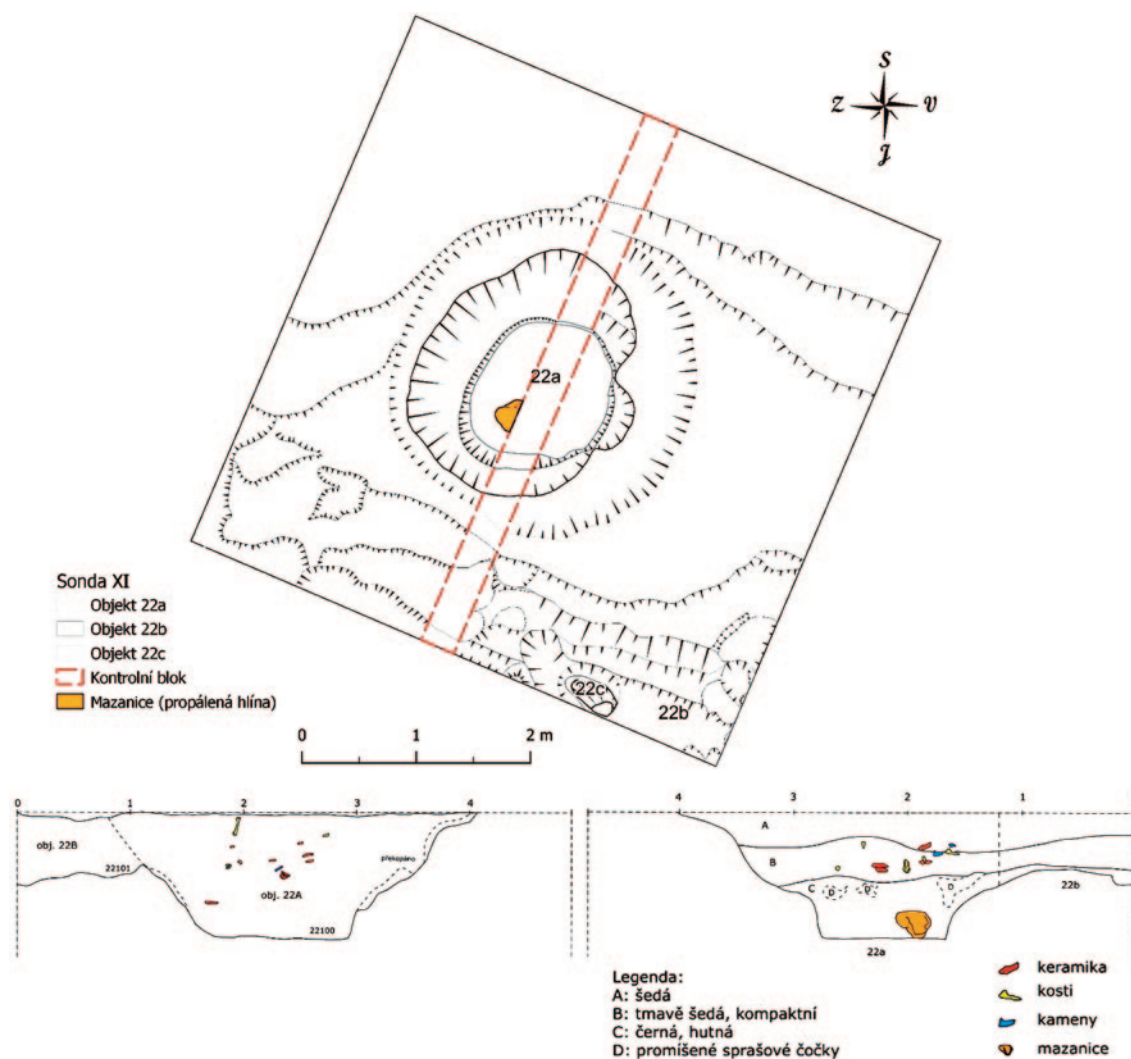
Výzkum této sídlištní lokality v kontextu výzkumu germánského a římského osídlení Jevíčka přinesl během dosud čtyřleté terénní činnosti důležité poznatky. Sídliště se nachází cca 250 m severně od římského tábora a cca 700 m jižně od žárového pohřebiště.

Na lokalitě byly realizovány rovněž dvě etapy geofyzikálního výzkumu² (2021 a 2022), které prokázaly přítomnost početných objektů. Ve čtrnácti sondách (č. I–XIV) jsme následně prozkoumali více než dvě desítky zahloubených objektů včetně chat (*obr. 2*). Výzkum také prokázal přítomnost starého aluviálního koryta. Nad ním byla bohatá kulturní vrstva s nálezy typické labskogermánské keramiky včetně nádob zdobených radélkováním, římsko-provinciální keramiky a početnými nálezy mazanice a zvířecích kostí. Mezi těmito předměty spočíval skelet psa. Lokalita vykazuje znaky obchodně-řemeslnického charakteru, o čemž svědčí některé prozkoumané výrobní objekty (keramická pec, hutnická pec v zahloubené chatě, tkalcovské dílny ad.) a četné římské importy, především spony, jemná žluto-oranžová panonská keramika, jemná šedá keramika, zásobnice z drsné šedé keramiky, terra sigillata a barbotinová keramika (*Droberjar 2019*). V tomto článku se autoři věnují nálezům z objektu č. 22a (*obr. 3*), a to jak z pohledu archeologického, tak zejména archeobotanického.

Objekt 22a (rok výzkum 2021)

V sondě č. XI byl podle geofyzikálního průzkumu zaměřen a následně prozkoumán zahloubený objekt č. 22 (*obr. 3*). Po odkrytí cca 40–50 cm mocné ornice za pomoci stroje (hydraulické svahovačky) a následném mechanickém začištění se vyrýsoval zásyp objektu č. 22. Později po jeho vybírání jsme zjistili,

² Geofyzikálního měření se ujali Marek Vlach a David Cibulka z Archeologického ústavu AV ČR v Brně, za což jim náleží velké poděkování.



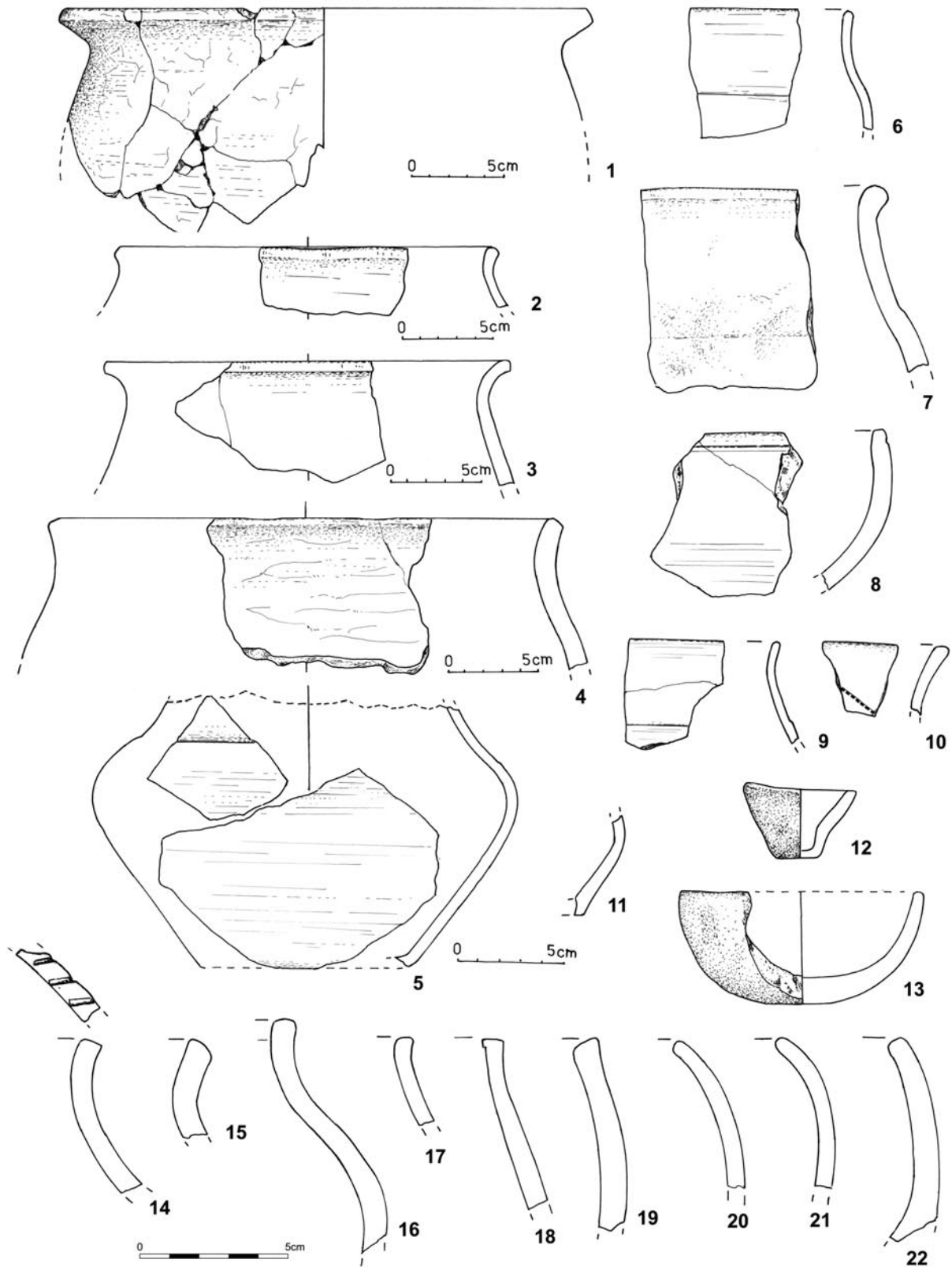
Obr. 3. Jevíčko XIII. Plán objektu č. 22a. Autor P. Apiar.

že jde o oválnou jámu (objekt 22a) s vnějšími $2,65 \times 2,20$ m a vnitřními rozměry $2,16 \times 1,40$ m, s vanovitým profilem a s max. hloubkou 1,10 m. Jeho výplň obsahovala tři vrstvy, tj. horní šedou (A), tmavě šedou kompaktní ve středu (B) a černou hutnou (C) promíšenou sprašovými čočkami (D) ve spodní části. V obsahu objektu se našly artefakty ze starší doby římské, tj. celá miniaturní nádobka, 330 fragmentů germánské keramiky (fragменты zdobených a nezdobených okrajů, zdobených a nezdobených výdutí a den, fragment ucha) a 17 fragmentů římsko-provinciální keramiky. Objekt dále obsahoval kusy mazanice a zvířecí kosti.

Vedle tohoto objektu jižním směrem spočívaly další dvě výplně předpokládaných objektů (původně souborně uvedeno jako obj. 22). Objekt 22b byla nakonec označena severní hrana deprese, pod níž bylo v nedaleké sondě č. X prozkoumáno zahloubení dříve považované za příkop, na jehož dně bylo identifikováno aluviální koryto. V horní části obj. 22b se našel fragment časně eneolitické keramiky a zlomek keramiky z doby římské. Obj. 22c tvořila mělká jamka bez nálezů. Vlastní objekt z doby římské je tudíž jen jáma (obj. 22a).

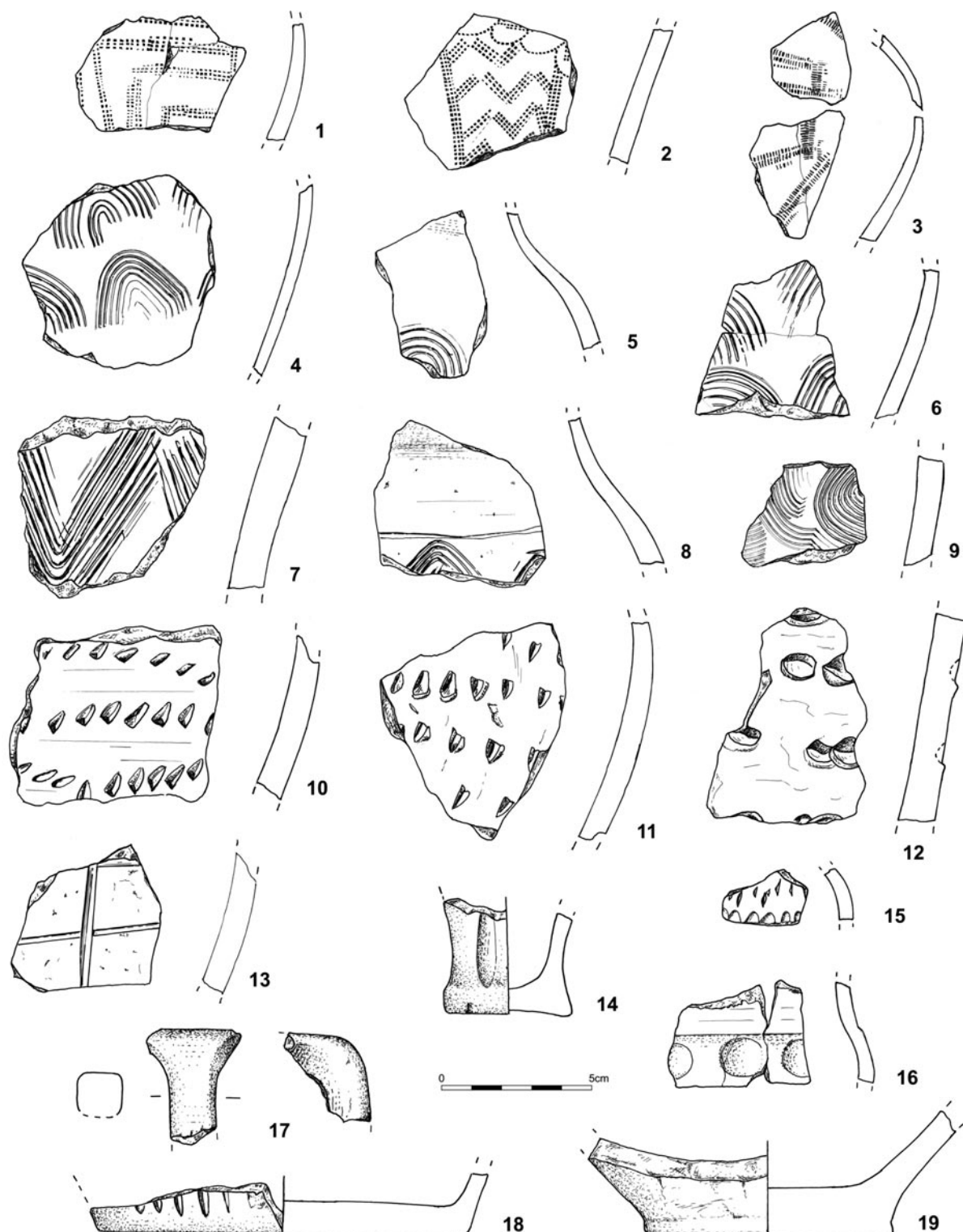
Komentář ke keramickým nálezům z objektu 22a

Z objektu č. 22a pochází téměř tři sta padesát fragmentů keramiky. Vedle hrubé je zastoupena i jemná keramika. Z rozpoznatelných tvarů lze určit teriny s kuželovitým hrdlem (obr. 4:5,7), teriny s prohnutým hrdlem (obr. 4:9–10), hrnce (obr. 4:1–4,14–16), misky se zataženým okrajem (obr. 4:8,20–22) a nádobu s uchem (obr. 5:17). Vedle nich byly v objektu rovněž dvě miniaturní nádobky, jedna ve fragmentu (polokulovitá) a druhá celá zachovalá (kónická).



Obr. 4. Jevíčko XIII, obj. 22a. Výběr germánských tvarů keramiky. Kresba M. Fábiková.

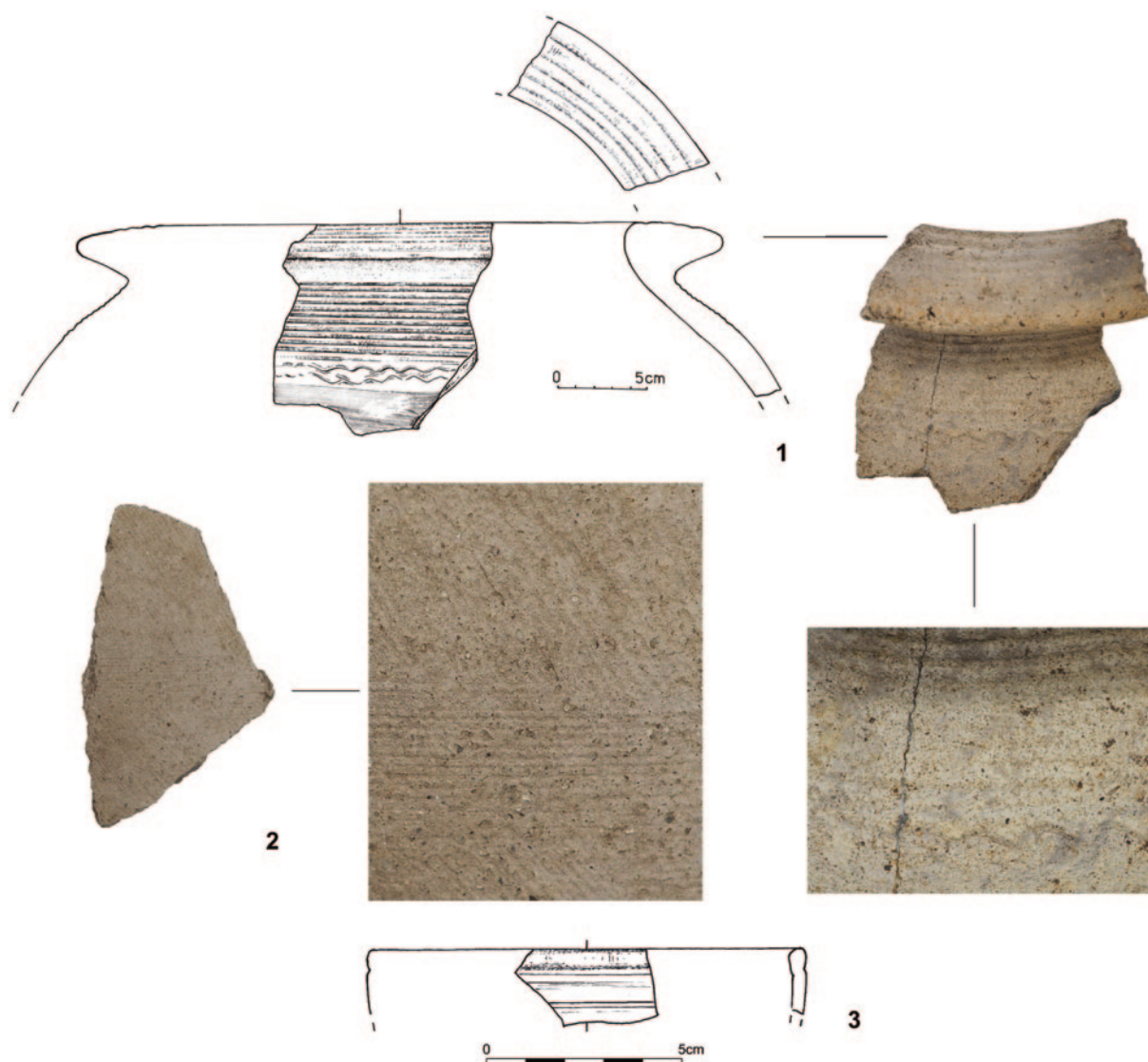
Polokulovitá miniaturní miska s celým profilem (obr. 4:13; v=3,7 cm; po=7,4 cm) je podobná typu 7205 z nálezu z Křepic, chata II (Droberjar 1997, 63, Abb. 47, Taf. 51:14). Tento objekt je datován zejména středogalskou terrou sigillatou z Lezoux mistra Cinnama (Droberjar 1991, 13, Taf. 5:5; tůž 1997, 187, Taf. 47:26) do doby markomanských válek, resp. do doby kolem těchto válečných událostí (Kuzmová



Obr. 5. Jevíčko XIII, obj. 22a. Výběr zdobené germánské keramiky. Kresba M. Fábiková.

1997, 88). Velmi malá kónická miniaturní miska se zúženým dnem (*obr. 4:12*; $v=2,3$ cm; $po=3$ cm) má analogii na lokalitě Čierny Brod, hrob 53 (*Kolník 1975*, 352, *obr. 9:53/20*, 22:4; *Krekovič 2014*, Abb. 3:4). Spolu s dalšími čtyřmi miniaturními nádobkami je hrobový celek podle popelnice datován až do mladší doby římské.

Jiný zajímavý typ nádoby reprezentuje fragment pohárku se svislými žlábkami na nožce (*obr. 5:14*). Obdobným nádobám jsme před časem věnovali pozornost, přičemž jejich těžiště rozšíření je ve středních



Obr. 6. Jevíčko XIII, obj. 22a. Římsko-provinciální keramika: 1–2 – fragmenty zásobnice, 3 – fragment prsten-cové misky. Kresba M. Fábiková, foto J. Citterbard.

Čechách, na jižní Moravě a na jihozápadním Slovensku, a to zejména ve 2. polovině 2. století (Droberjar – Snítílý – Citterbard 2022, 198, obr. 20).

Výzdoba na hrubé keramice z jevíčského objektu obsahuje nehtové vrypy (obr. 5:12), trojúhelníkovité vrypy (obr. 5:10–11), kombinaci čárkovitých vrypů a důlků (obr. 5:15), vrypy na okraji (obr. 4:14), rytou mřížku (obr. 5:13) a hřebenování v motivech obloučků a vlnic (obr. 5:4–9). Výzdobu jemné keramiky reprezentuje hlavně technika radélkování (obr. 4:10; 5:1–3). Z motivů jsou patrné meandry, zavěšované linie s klikatkami a půlobloučky. Radélkování bylo provedeno jednořadým, dvouřadým a patrně i trojřadým ozubeným kolečkem. Obdobné techniky a motivy radélkování pocházejí na keramice (popelnících i fragmentech dalších nádob) z nedalekého pohřebiště Jevíčko IV (Droberjar – Jarůšková 2017, 52, 55, 58, obr. 10a, 13a, 16). Na jemné keramice (terině?) ze sídliště spočívala řada důlků (obr. 5:16). Tato ornamentika se objevuje od 2. poloviny 2. století a pokračuje až do mladší doby římské (Droberjar 1997, 85, Abb. 23:573a, Taf. 121:11; 136:4; Varsik 2011, 155–156, obr. 81).

Mezi nálezy římsko-provinciální keramiky zaujme pozornost minimálně devět silnostěnných fragmentů drsné šedé keramiky s jemným nepravidelným hřebenovým rýhováním a s horizontálními rýhami a rytou vlnicí na hrdle (obr. 6:1–2). Pocházejí ze zásobnic, nebo podle výrazného profilu okraje pravděpodobně z jedné nádoby (Krausengefäße). Profilace masivního okraje vykazuje známky příznačné pro zásobnice typu Petznek 3.2 s horizontálním tenkým okrajem s obvodovými rýhami na horní ploše

identifikované v Carnuntu a na dalších provinciálních lokalitách (*Petznek 1998*, 195, Faltaf. 1:3.2; *týž 1999*, 264, č. kat. 19–33, 266). Tyto zásobnice se v barbariku objevují na germánských sídlištech jihozápadního Slovenska a rovněž na jižní Moravě od 2. poloviny 2. století do 1. poloviny 3. století (*Droberjar 2022a*, 65, 70–71, obr. 8). Podle částečně rekonstruovaných tvarů dosahoval jejich obsah až několika desítek litrů. Tudíž se v nich musely z území římské říše dovážet patrně různé rostlinné nebo živočišné potraviny (mořské plody, exotické ovoce, různé fermentované nebo chlazené poživatiny), event. jiné pokrmy, o jejichž přímých dokladech zatím nemáme žádné informace.

Další fragmenty keramiky římských provincií z obj. 22a na sídlišti v Jevíčku zastupuje sedmi kusy jemná žluto-oranžová keramika (především panonská malovaná keramika) a jedním střepem okraje prstencová miska z jemné šedé keramiky se šedočerným firnisem (*obr. 6:3*).

Archeobotanika

Součástí terénního archeologického výzkumu na lokalitě Jevíčko XIII v roce 2021 byl také odběr archeobotanických vzorků, kterému předcházelo vypracování metodiky jejich odběru. Metodika byla vypracována přímo pro odkrývanou archeologickou plochu a odběr vzorků byl v průběhu odkryvu přizpůsoben aktuální terénní situaci. Vzhledem k ohraničeným časovým a finančním možnostem výzkumu a odkrytých kontextů se systematickou intervalovou metodou ovzorkoval především objekt 22 v sondě XI (konkrétně obj. 22, 22a, 22b, 22c), ze kterého bylo odebráno celkem 53 vzorků. Ostatní vzorky (celkem 14) pocházely z různých částí zkoumané plochy (sonda X).

Vzorky byly odebírány archeologem, po předchozí konzultaci s archeobotaničkou, která nebyla přítomna na ploše během jejich odběru. Celý soubor vzorků byl proplaven v letních a podzimních měsících roku 2022 v prostorách výzkumné základny pracovníky Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., v Dolních Dunajovicích, kde byl mezitím i skladován. Extrakce archeobotanického materiálu se realizovala pomocí separačního zařízení upraveného typu Ankara (cf. *Struever 1968; Watson 1976; Arranz-Otaegui 2017*, 60, 61; *Pearsall 2000*). Samotnému plavení předcházelo měření objemu každého vzorku za suchého stavu a základní popis plaveného materiálu. Během proplavování byla použita kalibrovaná analytická síta o velikosti ok 0,25 mm. Vyplavený materiál se pak sušil zabalený v jemné a hustě tkané textilii, volně na vzduchu. Během proplavování byla vytvořena databáze vzorků s přepsanými archeologickými informacemi, k nimž byly doplněny údaje z plavení, a později i údaje z analýzy. Zejména z časových důvodů byl soubor zpracován metodou tzv. rychlostní analýzy (z něm. Schnellanalyse, ve smyslu *Hlavatá – Apiar 2020*, 87–97). Pod mikroskopem se prohlédly podíly ≥ 1 mm. Všechny nálezy byly v této fázi analýzy zaznamenány v relativních počtech na škále od 1 (*) do 5 (*****), kde 1 je nejméně a 5 je nejvíce nálezů. Tyto počty představují minimální množství nálezů, tj. je možné, že se ve vzorcích nachází více kusů, případně více druhů nálezů. Souhrnný přehled nálezů je prezentován v *tab. 1*. Kromě relativní četnosti byla pro všechny nálezy vyčíslena jejich přítomnost ve vzorcích (z angl. ubiquity), která se v tabulce uvádí v procentech (% vzorků).

Celkově se v nejvyšším počtu vzorků nacházely nálezy kořenů, fragmentů ulit a lastur, drobných uhlíků, hmyzu a kostí (*graf 1*). Fragmenty ulit a lastur byly nalezeny téměř ve všech vzorcích. Nálezy kořenů a nezuhebnatělých fragmentů hmyzích těl nebo vajíček jsou hodnoceny jako recentní příměs nebo kontaminace. Menší část ostatních nálezů ve vzorcích tvořily fragmenty zuhebnatělé porózní hmoty (*graf 2*). Část těchto nálezů lze hodnotit jako pravděpodobnou zuhebnatělou obilnou hmotu, která může reprezentovat směs kuchyňských odpadů případně znehodnocené zbytky obilné potravy a podobně. Jedná se však o velmi malé fragmenty, a též u nich by byla zapotřebí ještě další specifická analýza pro bližší určení původu fragmentů. Ostatní fragmenty porózní hmoty jsou hodnoceny jako zbytky rostlinné nebo zvířecí (tyto se vyskytly ve 13 % vzorků), případně organické nebo anorganické hmoty, bez bližšího určení.

Nálezy plodin jsou v souboru zastoupeny třemi skupinami nálezů (*tab. 1*). Jde o nálezy obilných zrn, které bylo možno určit rodem a druhem, dále nálezy obilných zrn a fragmentů slámy bez bližšího určení a nálezy semen luštěnin. V rámci těchto nálezů, v nejvyšším počtu vzorků se vyskytly fragmenty blíže neurčených obilných zrn (*Cerealia indet.*, v přibližně 50 % vzorků, *graf 3*). Z určitelných obilovin

konzervace	název		druh nálezu	velikost	přítomnost ve vzorcích (ubiquity %)	objekt/kontext							
	kořeny	uhlíky				22	22a	22b	22c	kumulace 16	pod kumulací 9	příkop?	
nz	kořeny		–	frag	90,32	****	***	****	****	**	****	**	**
z	uhlíky		–	frag	80,65	****	****	–	–	****	****	***	*
nz	dřevo		dřevo	frag	3,23	–	–	–	–	–	–	–	*
nz	hmyz		tělo	frag	61,29	*	*	–	–	**	**	**	*
čz	cf. hmyz		tělo	frag	3,23	–	–	–	–	–	–	*	–
nz	hmyz		vajíčko	destr/celé	77,42	**	***	**	–	**	****	***	*
–	konkrece/slepený sediment		–	frag	32,26	**	*	**	–	****	–	–	**
nz	list		–	frag	29,03	*	*	–	**	*	–	–	–
nz	malakofauna		ulity/lastury	destr/celé	93,55	**	***	****	–	–	–	**	*****
nz	rostl. indet.		semeno	destr/celé	45,16	**	**	–	**	**	**	**	–
z	rostl. indet.		semeno (malé)	celé	25,81	*	*	–	–	*	*	*	–
z	rostl. indet.		semeno	frag	9,68	*	*	–	–	–	–	**	–
nz	cf. rybí indet.		kosti	frag	6,45	–	*	–	–	–	–	–	–
nz	rybí indet.		cf. šupina	destr/celé	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
–	vápenitá konkrece		–	frag	35,48	*	*	*	–	**	**	*	**
m	zvíř. indet.		kosti	frag	12,90	–	*	–	–	**	**	–	–
nz	zvíř. indet.		kosti	frag	29,03	*	*	–	–	****	–	–	–
nz	zvíř. indet.		kostj (malé)	celé	9,68	*	*	–	–	–	–	–	–
z	cf. Cerealia indet.		org hmota	frag	9,68	–	*	–	–	*	*	*	–
z	indet.		org/anorg hmota	frag	9,68	–	*	–	–	–	–	–	–
z	rostl.		org hmota	frag	6,45	–	*	–	–	*	*	–	–
z	rostl./živ. Indet.		org/anorg hmota	frag	12,90	–	*	*	–	*	–	*	*
z	indet.		semeno	dest	6,45	–	*	–	–	–	–	*	–
z	Cerealia indet.		zrno	frag.	41,94	**	*	*	–	**	**	**	–
z	cf. Cerealia indet.		zrno	frag.	16,13	–	*	*	–	–	–	–	–
z	cf. Cerealia indet.		sláma interodium	frag	6,45	–	*	*	–	–	–	–	–
z	<i>Hordeum</i>	<i>vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>	zrno	destr	6,45	–	*	–	–	*	–	–	–
z	<i>Hordeum</i>	<i>vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>	zrno	frag	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	<i>Hordeum</i>	sp.	zrno	frag	3,23	*	–	–	–	–	–	–	–
z	<i>Panicum</i>	<i>miliaceum</i>	zrno	celé	12,90	*	*	*	–	–	–	–	–
z	<i>Triticum</i>	sp.	zrno	destr	6,45	–	*	–	–	–	–	–	–
z	<i>Triticum</i>	<i>aestivum</i> s.l.	zrno	destr/celé	3,23	–	–	*	–	–	–	–	–
z	<i>Triticum</i>	<i>dicoccum/spelta</i>	zrno	destr	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	<i>Triticum</i>	<i>monococcum</i>	zrno	celé	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	cf. <i>Triticum</i>	sp.	zrno	destr	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	cf. <i>Pisum</i>	<i>sativum</i>	semeno	pol	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	<i>Lens</i>	<i>culinaris</i>	semeno	destr/celé	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	<i>Lens</i>	<i>culinaris</i>	semeno	pol	3,23	*	–	–	–	–	–	–	–
z	Fabaceae	sat.?	semeno (velké)	pol	3,23	–	*	–	–	–	–	–	–
z	Fabaceae	indet.	semeno (malé)	destr/celé	9,68	*	*	–	–	–	–	–	–

z	cf.	indet.	endosperm	frag	6,45	-	*	-	-	-	-	-
z	<i>Fallopia</i>	<i>convolvulus</i>	semeno	celé	6,45	-	*	-	-	-	-	-
m?	<i>Fallopia</i>	<i>convolvulus</i>	semeno	děstr/celé	6,45	-	*	-	-	-	-	-
z?	<i>Galium</i>	sp.	semeno	celé	3,23	-	*	-	-	-	-	-
z?	<i>Chenopodium</i>	hybridum	semeno	celé	3,23	-	-	-	-	-	-	-
z	<i>Chenopodium</i>	hybridum	spermoderm	pol	3,23	-	*	-	-	-	-	-
z	<i>Chenopodium</i>	sp.	semeno	děstr	6,45	-	*	-	-	-	-	-
z	<i>Sambucus</i>	<i>ebulus</i>	semeno	celé	3,23	-	-	-	-	-	-	*
nz	<i>Chenopodium</i>	sp.	semeno	děstr/celé	58,06	-	**	-	-	-	-	*
nz	<i>Fallopia</i>	<i>convolvulus</i>	semeno	děstr/celé	3,23	-	*	-	-	-	-	-
nz	<i>Stellaria/Silene</i>	sp.	semeno	celé	3,23	-	-	*	-	-	-	-
nz	Papaveraceae	indet.	semeno	celé	3,23	-	-	*	-	-	-	-
nz	<i>Papaver</i>	sp.	semeno	celé	6,45	-	*	-	-	-	-	*

Tab. 1. Jevíčko XIII. Přehled nálezů z archeobotanických vzorků v relativních proporcích. Nz – nezuhelnatěné; z – zuhelnatěné; čz – částečně zuhelnatěné; m – mineralizované; relativní četnost na škále 1 až 5 (* – malý počet nálezů, např. jeden nebo dva; ** – malý počet nálezů, např. stovky fragmentů nebo převažující proporce objemu vzorku). Autorka J. Apiar.

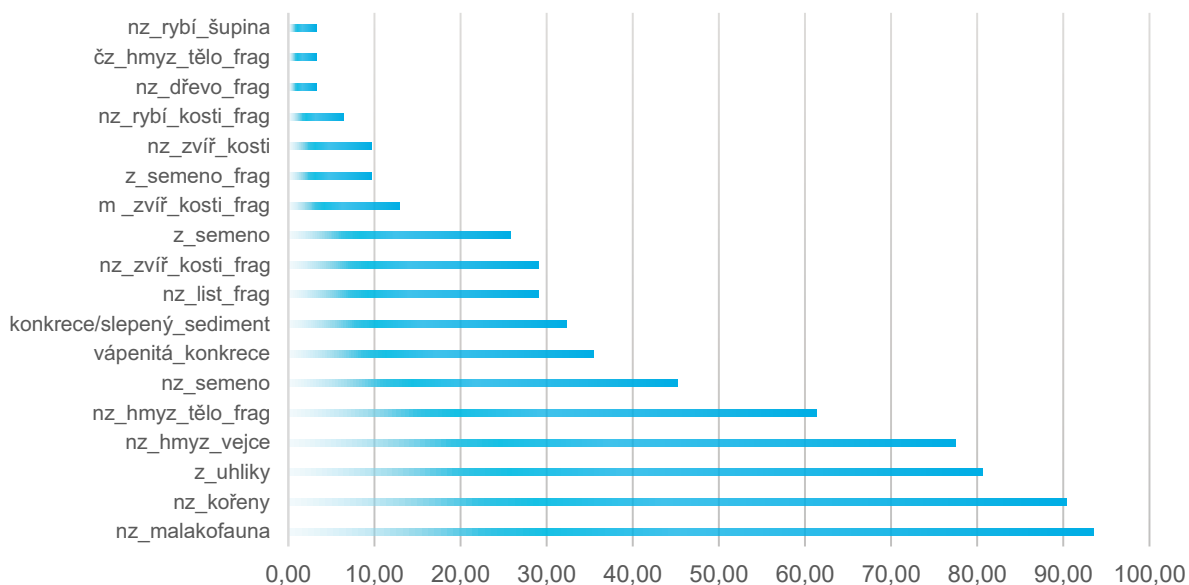
to byla zrna prosa (*Panicum miliaceum*, 13 % vzorků), ječmene plevnatého (*Hordeum vulgare* subsp. *vulgare*, 6,5 % vzorků) a blíže neurčené pšenice (*Triticum* sp., 6,5 % vzorků). Ojediněle se vyskytly i nálezy jiných obilných druhů (*Triticum monococcum*, *T. dicoccum/spelta*) a také nálezy semen luštěnin, konkrétně semena hrachu (*Pisum sativum*) a čočky (*Lens culinaris*).

Z planě rostoucích rostlin se v zuhelnatělých nálezech zaznamenaly především fragmenty a celá semena tří čeledí (tab. 1), jmenovitě bobovité (Fabaceae), rdesnovité (Polygonaceae) a merlíkovité (Chenopodiaceae). Semena poslední ze jmenovaných čeledí byla nalezena ve vyšším počtu vzorků především v nezuhelnatělém stavu. Ojediněle se v zuhelnatělých nálezech vyskytla i semena čeledi mořenovitých (Rubiaceae). Jedná se o skupinu rostlinných druhů se širokým výskytem. Mohou růst na antropogenních stanovištích (odpadní plochy, pole), ale také v lesích, na loukách nebo vápencových sutích.

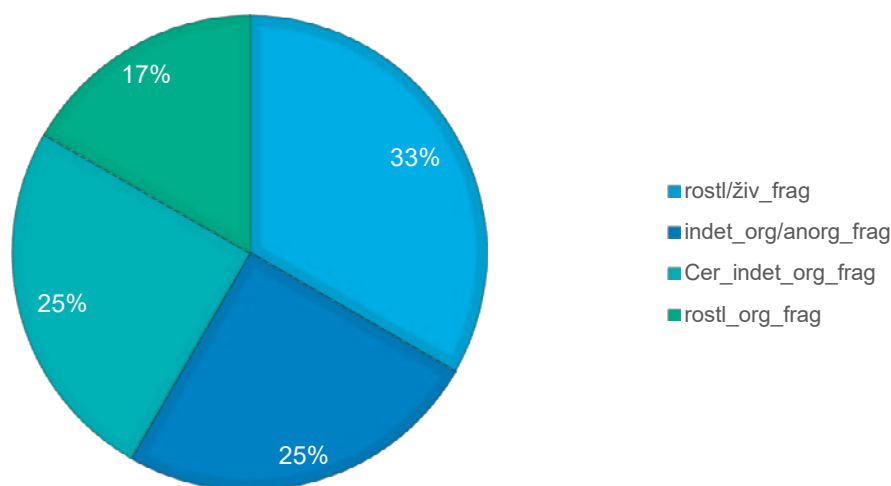
Kromě fragmentů porózní hmoty, uhlíků, kořenů, malakofauny, kostí a hmyzu, nálezy pocházejí především z objektu 22 (22, 22a, 22b). Ve zbývajících kontextech se nálezy plodin a planě rostoucích rostlin našly jen ojediněle (tab. 1). Sortiment zaznamenaných druhů se nevyznačuje speciálními nálezy a odpovídá sortimentu známému z jiných lokalit podobného datování. V této chvíli se nejeví odlišnost tohoto materiálu od nálezů pocházejících z lokalit situovaných v jižnějších oblastech Moravy (např. Apiar 2022). Je však třeba upozornit, že jde zatím jen o malý soubor, který reprezentuje víceméně jeden objekt. Nízké četnostní hodnoty nebo nepřítomnost nálezů ve vzorcích neznamena jejich celkové nízké zastoupení nebo nepřítomnost na lokalitě. V odběru vzorků a jejich analýze je třeba v budoucnosti pokračovat a zasadit prezentovanou analýzu nejen do kontextu dané lokality, ale také dalších lokalit nacházejících se v jižnějších oblastech Moravy.

Závěr

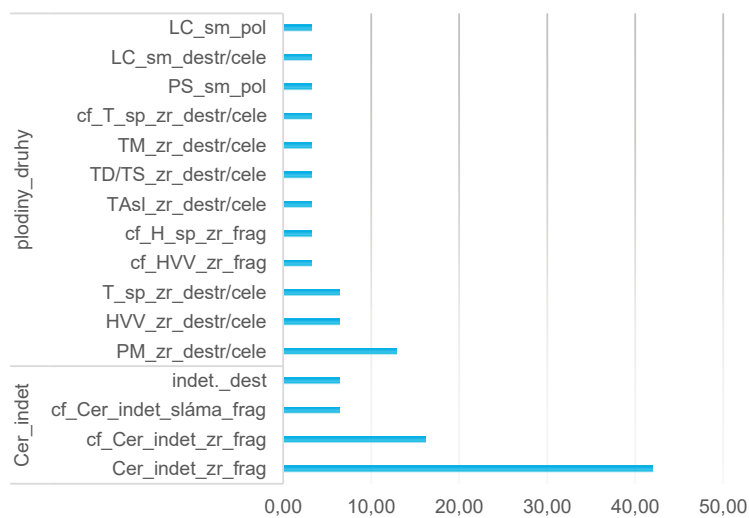
Cílem tohoto příspěvku bylo publikovat první předběžné výsledky archeobotanického výzkumu na sídlišti ze starší doby římské v Jevíčku XIII, na němž výzkum odkryl část obchodně-řemeslnického sídliště v blízkosti časově shodného germánského žárového pohřebiště (Jevíčko IV) a nejsevernějšího římského krátkodobého tábora (Jevíčko XII) z doby markomanských válek. Z objektu č. 22a byly proplaveny a následně určeny některé druhy obilnin: zrna prosa (*Panicum miliaceum*), ječmene plevnatého (*Hordeum vulgare* subsp. *vulgare*) a blíže neurčené pšenice (*Triticum* sp.), ojediněle i jiné obilniny (*Triticum monococcum*, *T. dicoccum/spelta*). Vedle nich jsou prokázány i luštěniny,



Graf 1. Jevíčko XIII. Přítomnost (ubiquity) ostatních nálezů v archeobotanických vzorcích, vyjádřena v procentech vzorků. Nz – nezuhelnatělé; z – zuhelnatělé; čz – částečně zuhelnatělé; m – mineralizované. Autorka J. Apiar.



Graf 2. Jevíčko XIII. Procentuální poměry fragmentů jednotlivých typů zuhelnatělé porózní hmoty nalezené ve vzorcích. Rostl/živ_frag – rostlinná nebo živočišná hmota; indet_org/anorg_frag – blíže neurčená organická nebo anorganická hmota; Cer_indet_org_frag – obilná hmota; rostl_org_frag – blíže neurčená rostlinná hmota. Autorka J. Apiar.



Graf 3. Jevíčko XIII. Přítomnost (ubiquity) nálezů plodin v archeobotanických vzorcích, vyjádřena v procentech vzorků. Cer_indet – blíže neurčené obilniny; PM – *Panicum miliaceum* (proso); HVV – *Hordeum vulgare* subsp. *vulgare* (ječmen); T_sp – *Triticum* (blíže neurčená pšenice); H_sp – *Hordeum* (blíže neurčený ječmen); TAsl – *Triticum aestivum* (pšenice setá); TD/TS – *Triticum dicoccum/spelta* (dvojrznka nebo špalda); TM – *Triticum monococcum* (jednozrnka); PS – *Pisum sativum* (hrách); LC – *Lens culinaris* (čočka); zr – zrno; sm – semeno; cf – pravděpodobně; indet. – neurčitelné; destr/celé – destruované ale celé; pol – polovina. Autorka J. Apiar.

resp. semena hrachu (*Pisum sativum*) a čočky (*Lens culinaris*). Objekt je datován podle germánské a římsko-provinciální keramiky do 2. poloviny 2. století, resp. do rozmezí B2b–B2/C1. Z germánské keramiky stojí za pozornost uvést přítomnost fragmentu pohárku se svíslými žlábkami na nožce. Z římsko-provinciální keramiky jsou nejdůležitější nálezy zlomků masivní zásobnice (zásobnic?), v nichž se musely hluboko do barbarika dovážet nějaké specifické potraviny, které Germáni nedokázali vyprodukovat. Další odběry vzorků pro archeobotanický výzkum byly realizovány rovněž ve výzkumné sezóně 2022. Po jejich zpracování budou výsledky v kontextu celé sídlištní lokality Jevíčko XIII ze 2. poloviny 2. století publikovány.

Práce vznikla za finanční podpory Specifického výzkumu Filozofické fakulty Univerzity Hradec Králové 2021 „Archeobotanický výzkum sídliště z doby římské v Jevíčku“.

Literatura

- Appiar, J. 2022: Carbonised macro-remains from a Germanic settlement in Jevišovka-Nová. A contribution to current archaeobotanical knowledge of the Roman period. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 73. Brno.
- Arranz-Otaegui, A. 2017: Evaluating the impact of water flotation and the state of the wood in archaeological wood charcoal remains: Implications for the reconstruction of past vegetation and identification of firewood gathering strategies at Tell Qarassa North (south Syria). *Quaternary International* 457, 60–73.
- Droberjar, E. 1991: Terra Sigillata in Mähren. Funde aus germanischen Lokalitäten. Brno.
- Droberjar, E. 1997: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. *Fontes Archaeologici Pragenses* 21, Pragae.
- Droberjar, E. 2014: Stříbro na žárovém pohřebišti z doby římské v Jevíčku. In: B. Komoróczy (ed.), *Sociální diferenciace barbarských komunit ve světle nových hrobových, sídlištních a sběrových nálezů* (Archeologie barbarů 2011). Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 44. Brno, 133–148.
- Droberjar, E. 2019: Římská barbotinová keramika z Jevíčka, okr. Svitavy. *Archeologie ve středních Čechách* 23, 515–520.
- Droberjar, E. 2020a: Marcomannic wars and new Roman period discoveries in Jevíčko (West Moravia/East Bohemia). *Archeologické rozhledy* 72, 479–522.
- Droberjar, E. 2020b: Germáni v Jevíčku v době římské. *Jevíčský zpravodaj*, srpen 2020, 1–2.
- Droberjar, E. 2021: Archeologický výzkum v Jevíčku v roce 2021. *Jevíčský zpravodaj*, prosinec 2021, 1.
- Droberjar, E. 2022a: K významu římsko-provinciálních zásobnic s okružím (Krausengefäße) ze 2. století v Jevíčku v kontextu naddunajského barbarika. *Přehled výzkumů* 63/1, 61–78.
- Droberjar, E. 2022b: CERGA a archeologický výzkum v Jevíčku v roce 2022. *Jevíčský zpravodaj*, prosinec 2022, 1.
- Droberjar, E. – Jarůšková, Z. 2017: Barbari v pohybu. Jevíčko a Malá Haná v době římské. Boskovice.
- Droberjar, E. – Knápek, R. – Jarůšková, Z. 2019: The Importance of Finds from the Migration period in Malá Haná (Moravia). *Přehled výzkumů* 60/1, 109–141.
- Droberjar, E. – Komoróczy, B. – Vlach, M. 2020: Remarks on the possibilities of studying armed conflicts between the Romans and Germans during the Marcomannic Wars in Moravia. In: P. Drnovský – P. Hejhal (eds.), *Archaeology of Conflicts*. Hradec Králové, 11–25.
- Droberjar, E. – Snitilý, P. – Citterbard, J. 2022: Sídlíště ze starší doby římské v Záluží u Čelákovic. *Archeologie ve středních Čechách* 26, 171–202.
- Droberjar, E. – Vich, D. 2011: Nové žárové pohřebiště z doby římské v Jevíčku-Předměstí, okr. Svitavy. In: E. Droberjar (ed.), *Archeologie barbarů 2010: Hroby a pohřebiště Germánů mezi Labem a Dunajem*. Olomouc, 23–38.
- Hlavatá, J. – Apiar, P. 2020: Archäobotanischer Bericht. Ergebnisse der Schnellanalyse im Auftrag der Pro Arch Prospektion und Archäologie GmbH. In: S. Hornung – J. Gilhaus – B. Glunz-Hüsken (eds.), *Rituell oder profan? Ein bronzezeitlicher Fundplatz in der bayerischen Donau-Aue. Berichte über die archäologischen Untersuchungen im Gesamtprojekt der Gas-loopleitung von Forchheim nach Finsing, Trassenabschnitt 26 bei Gaden, Gde. Pförring, Lkr. Eichstätt*. Archäologische Quellen Band 4. Stuttgart, 85–108.
- Kolník, T. 1975: Žiarové pohrebisko z doby rímskej a zo začiatku sťahovania národov v Čiernom Brode. *Slovenská archeológia* 23, 341–378.

- Komoróczy, B. – Rajtár, J. – Vlach, M. – Hüssen, C.-M. 2020:* A companion to the archaeological sources of Roman military interventions into the Germanic territory north of the Danube during the Marcomannic Wars. In: M. Erdrich – B. Komoróczy – P. Madejski – M. Vlach (eds.), *Marcomannic Wars and Antonine Plague. Selected essays on two disasters that shook the Roman World – Die Markomannenkriege und die Antoninische Pest. Ausgewählte Essays zu zwei Desastern, die das Römische Reich erschütterten.* Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 61. Brno, 173–254.
- Komoróczy, B. – Vlach, M. 2017:* Archeologická stopa (vel)moci na nepřátelském území. *Živá archeologie – REA* 19, 35–41.
- Krekovič, E. 2014:* Miniaturgefäße im quadischen Kultur-Gebiet in der Slowakei. In: R. Madyda-Legutko – J. Rodzińska-Nowak (eds.), *Honoratissimum assensus genus est ermis laudare. Studia dedykowane Profesorowi Piotrowi Kaczanowskiemu z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin.* Kraków, 443–453.
- Kuzmová, K. 1997:* Terra Sigillata im Vorfeld des nordpannonischen Limes (Südwestslowakei). *Archaeologica Slovaca Monographiae Fontes* 16. Nitra.
- Pearsall, D. M. 2000:* *Palaeoethnobotany: A Handbook of Procedures.* San Diego.
- Petznek, B. 1998:* Römerzeitliche Gebrauchskeramik aus Carnuntum. *Ausgrabungen des Bundesdenkmalamtes 1971 bis 1972. Teil 1. Carnuntum Jahrbuch 1997,* 167–323.
- Petznek, B. 1999:* Römerzeitliche Gebrauchskeramik aus Carnuntum. *Ausgrabungen des Bundesdenkmalamtes 1971 bis 1972. Teil 2. Carnuntum Jahrbuch 1998,* 261–404.
- Struever, S. 1968:* Techniques for the recovery of small-scale archaeological remains. *American Antiquity* 33, 353–362.
- Varsik, V. 2011:* Germánske osídlenie na východnom predpolí Bratislavy. Sídlišká z doby rímskej v Bratislave-Trnávke a v okolí. *Archaeologica Slovaca Monographiae Fontes* 18. Nitra.
- Watson, P. J. 1976:* In pursuit of prehistoric subsistence: a comparative account of some contemporary flotation techniques. *Midcontinental Journal of Archaeology* 1, 77–100.

Preliminary results of the archaeobotanical research at the settlement from the early Roman period in Jevíčko

The aim of this paper is to publish the first preliminary results of archaeobotanical research at the settlement of the older Roman period in Jevíčko XIII (cadastre Jevíčko-Předměstí, district Svitavy, Pardubice Region). The research uncovered a part of a trade and craft settlement near the coinciding Germanic granite burial site (Jevíčko IV) and the northernmost Roman temporary camp (Jevíčko XII) from the time of the Marcomannic Wars. Some cereal grains were washed from feature 22a and subsequently identified: millet (*Panicum miliaceum*), weedy barley (*Hordeum vulgare subsp. vulgare*) and unspecified wheat (*Triticum sp.*), as well as occasionally other cereals (*Triticum monococcum*, *T. dicocum/spelta*). In addition to these, leguminous plants or seeds of peas (*Pisum sativum*) and lentils (*Lens culinaris*) are also documented. The object is dated according to Germanic and Roman-Provincial pottery to the 2nd half of the 2nd century, respectively to the range B2b–B2/C1. From the Germanic pottery it is worth noting the presence of a fragment of a cup with vertical grooves on the foot. Of the Roman-Provincial pottery, the most important finds are the fragments of massive storage wessel (wessels?), which must have carried some specific foodstuff deep into the barbarian period that the Germans were unable to produce. Further sampling for archaeobotanical research was also carried out in the 2022 research season. After processing, the results will be published in the context of the entire settlement site of Jevíčko XIII from the 2nd half of the 2nd century.

English by *Eduard Droberjar*

Fig. 1. Jevíčko XIII. Location of the settlement from the older Roman period.

Fig. 2. Jevíčko XIII. Plan of the first stage of geophysical measurements, probes with the objects to be investigated and marking of feature 22a in probe XI.

Fig. 3. Jevíčko XIII. Plan of feature 22a.

Fig. 4. Jevíčko XIII, feature 22a. Selection of Germanic pottery shapes.

Fig. 5. Selection of decorated Germanic pottery.

Fig. 6. Jevíčko XIII, object 22a. Roman-Provincial pottery: 1–2 fragments of a tray, 3 fragments of a ring-shaped bowl.

Table 1. Summary of finds from archaeobotanical samples in relative proportions. Nz – uncharred; z – charred; čz – partially charred; m – mineralised; relative frequency on a scale of 1 to 5 (* – small number of finds, e.g. one or two; ***** – large number of finds, e.g. hundreds of fragments or predominant proportions of the sample volume).

Chart 1. Jevíčko XIII. Ubiquity of other finds in archaeobotanical samples, expressed as a percentage of samples. Nz – uncharred; z – charred; čz – partially charred; m – mineralised.

Chart 2. Jevíčko XIII. Percentages of fragments of each type of charred porous matter found in the samples. Rostl/živ_frag – plant or animal matter; indet_org/anorg_frag – unspecified organic or inorganic matter; cer_indet_org_frag – cereal matter; rostl_org_frag – unspecified plant matter.

Chart 3. Jevíčko XIII. Ubiquity of crop finds in archaeobotanical samples, expressed as a percentage of samples. Cer_indet – unspecified cereals; PM – *Panicum miliaceum* (millet); HVV – *Hordeum vulgare subsp. vulgare* (barley); T_sp – *Triticum* (unspecified wheat); H_sp – *Hordeum* (unspecified barley); TAs1 – *Triticum aestivum* (sow wheat); TD/TS – *Triticum dicoccum/spelta* (double grain or spelt); TM – *Triticum monococcum* (single grain); PS – *Pisum sativum* (pea); LC, *Lens culinaris* (lentil); zr – grain; sm – seed; cf – probably; indet. – indeterminate; destr/cele – destroyed but whole; pol – halves.

Jana Apiar, Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., Čechyňská 363/19, 602 00 Brno
apiar@arub.cz

Eduard Droberjar, Katedra archeologie FF, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové; Katedra klasickej archeológie FF, Trnavská univerzita v Trnave, Hornopotočná 23, SK-918 43 Trnava
droberjar@seznam.cz; eduard.droberjar@truni.sk

