

ZBORNÍK SLOVENSKEHO NÁRODNÉHO MÚZEA
ANNALES MUSEI NATIONALIS SLOVACI

ARCHEOLÓGIA
SUPPLEMENTUM 12

ĽUDIA A HORY – ARCHEOLOGICKÁ PERSPEKTÍVA

Interakcie ľudských spoločností horských
a podhorských oblastí západného Slovenska



BRATISLAVA – NITRA 2019

**ĽUDIA A HORY
– ARCHEOLOGICKÁ PERSPEKTÍVA**

**Interakcie ľudských spoločností horských a podhorských oblastí
západného Slovenska**

**Igor Bazovský – Gertrúda Březinová
(editori)**

**ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKÉHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA**

ARCHEOLÓGIA SUPPLEMENTUM 12

BRATISLAVA 2019

SLOVENSKÉ NÁRODNÉ MÚZEUM – ARCHEOLOGICKÉ MÚZEUM
ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

**ĽUDIA A HORY
– ARCHEOLOGICKÁ PERSPEKTÍVA**

**Interakcie ľudských spoločenských horských a podhorských oblastí
západného Slovenska**

**Igor Bazovský – Gertrúda Březinová
(editori)**

Publikácia bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy
č. APVV-15-0491.

BRATISLAVA – NITRA 2019

Igor Bazovský – Gertrúda Březinová (editori)

Ludia a hory – archeologická perspektíva

Interakcie ľudských spoločností horských a podhorských oblastí západného Slovenska

Bratislava – Nitra 2019

Zborník Slovenského národného múzea

Annales Musei Nationalis Slovaci

Archeológia, Supplementum 12

Redakčná rada
PhDr. Juraj Bartík, PhD., Bratislava
doc. PhDr. Gertrúda Březinová, CSc., Nitra
Mgr. Radoslav Čambal, PhD., Bratislava
PhDr. Beáta Egyházy-Jurovská, Bratislava
PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD., Bratislava
doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Nitra
prof. PhDr. Stanislav Stuchlík, CSc., Opava
Dr. Eric Vrba, Boston

Preklad do nemeckého
a anglického jazyka REELS, s. r. o., Stephanie Staffen, Mgr. Viera Tejbusová a autori

Počítačová sadzba Beáta Jančíková

Návrh obálky Mgr. Radoslav Čambal, PhD., Beáta Jančíková

Na obálke Mapa Bratislavskej župy Samuela Mikovíniho z roku 1733
a fotografia depotu z doby bronzovej z Unína

Tlač Tlačiareň a vydavateľstvo Slza, spol. s r.o., Poprad

Vydali Slovenské národné múzeum – Archeologické múzeum
Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied

Náklad 500 kusov

Publikácia je recenzovaná.

Za jazykovú úpravu príspevkov zodpovedajú autori.



APVV

© Slovenské národné múzeum – Archeologické múzeum, 2019

© Archeologický ústav SAV, 2019

ISSN 1336-6637

ISBN 978-80-8060-458-5

OBSAH

Predslov	7
 Igor Bazovský	
Horské a podhorské oblasti západného Slovenska a ich vzťah k osídleniu od praveku po obdobie včasného stredoveku	9
Gebirgs- und Vorgebirgsgebiete der Westslowakei und ihre Beziehung zur Besiedlung vom der Urgeschichte bis zum Frühmittelalter	13
 Juraj Bartík – Zdeněk Farkaš – Pavol Jelínek	
Bronzehortfundue aus den Kleinen Karpaten und ihren Vorgebirgsgebieten	15
Hromadné nálezy bronzov z Malých Karpát a ich podhorských oblastí	100
 Tomáš Zachar – Juraj Bartík – Zdeněk Farkaš	
Chemická analýza medených a bronzových artefaktov z depotu zo Svätého Jura I a súboru z Bukovej I. Príspevok k problematike prehistorickej ťažby medi v pohorí Malé Karpaty	103
Chemische Analyse der Kupfer- und Bronzeartefakte vom Hortfund aus Svätý Jur und vom Fundkomplex aus Buková I Beitrag zur Problematik der prähistorischen Kupferabbau im Gebirge der Kleinen Karpaten	117
 Pavol Jelínek – Tibor Lieskovský – Marián Marčíš – Matúš Sládok	
Elektrónový drôt z Dolných Orešian	119
Elektrondraht aus Dolné Orešany	124
 Lucia Benediková	
Archeologická topografia okresu Považská Bystrica. Pramene z neskorej doby bronzovej až strednej doby laténskej so zreteľom na nálezy depotov (prípadová štúdia stredné Považie)	125
Archaeological topography of Považská Bystrica district. Sources from Final Bronze age till Middle La Tène period with respect to the hoard finds (case study Middle Váh river valley)	150
 Gertrúda Březinová – Klaudia Daňová	
Sídlisko z doby laténskej v Bernolákove	153
Settlement from the La Tène period in Bernolákovo	176
 Radoslav Čambal – Branislav Kovár	
Značky na nádobách z doby laténskej na príklade lokality Bratislava – Vydrice	179
Bodenzeichen an Gefäßen aus der Latènezeit am Beispiel der Fundstelle Bratislava – Vydrice	187

Vladimír Turčan

K otázke výskytu včasnostredovekých hromadných nálezov železných predmetov na Záhorí a v Bratislavskej bráne	189
Zur Frage des Vorkommens frühmittelalterlicher Horte in Záhorie und Bratislavaer Tor	194

Zora Bielichová

Doba laténska na strednom a západnom Slovensku z pohľadu archeozológie	195
The La Tène period in Western and Central Slovakia from the archaeozoological perspective	236

Elena Blažová

Základné informácie o možnostiach a výstupoch informačného systému Archeologického ústavu SAV	239
Grundinformationen über die Möglichkeiten und Ausgänge des Informationssystems des Archäologischen Instituts der SAW	241

Skratky časopisov a periodík	243
---	------------

PREDSLOV

Moderný človek si dnes už nie vždy uvedomuje vzájomné prepojenie s prírodou, ktoré bolo samozrejme pre praveké a včasnodedinné spoločnosti. Vtedajší ľudia presne vedeli, kde budovať svoje sídla, kde pochovávať svojich zosnulých, kde sa nachádzajú zdroje surovín potrebné pre ich existenciu a kadiaľ vedú cesty, ktoré ich spájali s okolitým svetom. Písomné správy z tohto obdobia existencie ľudskej spoločnosti buď chýbajú, alebo sú veľmi skromné. Zostávajú „iba“ archeologické pramene, ktoré sa snažíme interpretovať – aj s pomocou prírodovedných disciplín – čo najpresnejšie a najpravdivejšie.

Publikácia *Ludia a hory – archeologická perspektíva : Interakcie ľudských spoločností horských a podhorských oblastí západného Slovenska* je výstupom riešenia projektu „Proces a zákonitosti osídlenia horských a podhorských oblastí západného Slovenska v praveku a včasnej dobe dejinnej“, ktorý sa realizoval z prostriedkov poskytnutých Agentúrou na podporu výskumu a vývoja v rámci zmluvy č. APVV-15-0491. Predkladané výsledky boli čiastočne prezentované na konferencii zameranej na aktuálny stav archeologického výskumu horských a podhorských oblastí západného Slovenska, ktorá sa konala 15. 11. 2018 v priestoroch SNM – Archeologického múzea v Bratislave. Nosnou témou knihy je ukladanie depotov v horských a podhorských oblastiach západného Slovenska a s tým súvisiaci vplyv geografického prostredia na osídlenie v týchto regiónoch, ako aj interakcie ľudských spoločností žijúcich v horách, na ich úpätiach i na nížinách. Časť príspevkov sa jednako venuje aj iným bádateľským okruhom v rámci skúmania vývoja osídlenia krajiny. Kľúčovými regiónmi v rámci projektového zámeru boli styčné územia horských a podhorských kultúrnych okruhov – najmä stredné Považie, Záhorie, stredné a horné Ponitrie. Ukázali sa ako mimoriadne vhodné na sledovanie trás pravekých a včasnohistorických komunikačných ťahov, ktoré viedli cez horské priesmyky a spájali jednotlivé sídliskové areály. Dobrým príkladom je napríklad situácia v regióne okolo pohoria Malé Karpaty. Viaceré články majú interdisciplinárny rozmer, bez ktorého si dnes už archeológiu ako vednú disciplínu nevieme predstaviť. Pri vyhľadávaní archeologických objektov v horskom teréne sa stále viac využíva snímkovanie technológiou LIDAR, riešenie otázok pôvodu surovín, technológie výroby, výživy a hospodárskych stratégií sa rovnako nezaobíde bez spolupráce s prírodovednými disciplínami. Významnou pomocou pri riešení problematiky osídlenia krajiny je geoinformačný systém dlhodobo budovaný na Archeologickom ústave SAV v Nitre.

Kolektív autorov – prevažne riešiteľov projektu – predloženou knihou jednak prezentuje výsledky svojho výskumu, jednak definuje nové okruhy bádania o interakciách ľudských spoločností žijúcich v rôznorodých geo-kultúrnych zónach so svojím prostredím i medzi sebou navzájom. Okrem jednoznačne nevyhnutnej interdisciplinárnej spolupráce je v budúcnosti potrebná cieleňá prospekcia a výskum ďalších oblastí, ktorému bude predchádzať stanovenie hypotéz a nastolenie konkrétnych bádateľských otázok.

Editori

FOREWORD

Modern people today are not always aware of their mutual interconnection with nature which was so common for prehistoric and early historic societies. The then people knew exactly where to build their settlements, where to bury their dead, where sources of raw materials necessary for their existence are located and where the roads connecting them with the surrounding world lead. Written documents from that period of existence of human society are either absent or are very modest. “Only” archaeological sources remain. We try to interpret them – also with help of natural sciences – as exactly and truly as possible.

The publication *The People and the Mountains – Archaeological Perspective : Interactions of Human Societies of Mountainous and Sub-mountainous Areas of Western Slovakia* is an output of the project called “The process and principles of settlement of the mountainous and sub-mountainous areas of Western Slovakia in Prehistory and Early History”, which was supported by funds provided by the APVV agency (Slovak Research and Development Agency) as part of Contract no. 15-0491. The submitted results have been partly presented at the conference focused on the current state of archaeological research of mountainous and sub-mountainous areas of Western Slovakia, which was held on November 15, 2018, in the premises of the SNM – Archaeological Museum in Bratislava. The main topic of the book is placing of hoards in mountainous and sub-mountainous areas of Western Slovakia and related influence of geographical environment on settlement in those regions as well as on interactions of human societies living in mountains, at foothills as well as in lowlands. Some contributions deal with other spheres of research within the study of development of the settlement of land. Bordering areas of mountainous and sub-mountainous cultural spheres – mainly the Central Váh river basin, Záhorie, Central and Upper Nitra river basin – were the key regions for the objective of the project. They turned out to be extremely suitable for monitoring of courses of prehistoric and early historic communications leading through mountain passes and connecting individual settlement areas. For instance, the situation in the region around the Little Carpathians is a good example. Several articles have an interdisciplinary character without which archaeology as a scientific discipline cannot be imagined today. The LIDAR technology is often used for imaging when searching for archaeological features in mountainous terrain; solving the question of the origin of raw materials, technology of production, nutrition and economic strategies cannot do without cooperation with disciplines of natural science either. The geoinformation system being created at the Institute of Archaeology of SAS in Nitra is a great help for solving the topic of settlement of the country.

The team of authors – mainly project investigators – present the results of their research in this book. It defines new areas of research regarding interactions of human communities living in various geo-cultural zones with their environment as well as their mutual interactions. Besides the inevitable interdisciplinary cooperation, targeted prospecting and research of other areas preceded by postulating hypotheses and defining specific research problems will be necessary.

Editors

DOBA LATÉNSKA NA ZÁPADNOM A STREDNOM SLOVENSKU Z POHĽADU ARCHEOZOOLÓGIE¹

ZORA BIELICHOVÁ

Keywords: Slovakia, La Tène period, settlements, cemeteries, animal remains, husbandry, diet, state of research.

Abstract: *The La Tène period in Western and Central Slovakia from the archaeozoological perspective. The study of animal husbandry, subsistence and relationship between man and fauna in the early historical periods is inextricably linked to archaeozoology. From the first published paper on faunal remains from the Celtic cemetery in the southwest Slovakia through the reports on bones from the Púchov Culture settlements in the north till now, archaeozoological data were scattered among various, at some point hardly accessible, literary sources. This entry provides a condensed history of domestic La Tène archaeozoological research and summarizes its most prominent results and trends for Western and Central Slovakia suggesting different husbandry strategies (pig versus sheep) dependent on natural and/or socio-cultural background to the sites, increased consumption of game and fish (Devín-Záhrady) and dogs (Liptovská Sielnica-Liptovská Mara/Rybníky) or pigs being the most important animal at funeral and other ritual ceremonies. Presented limited archaeozoological data calls for verification with the help of new in-depth analysis of large and representative assemblages as well as use of modern analytical techniques.*

Úvod

Vzťah človeka a zvierat v dobe laténskej je možné okrem limitovaného počtu písomných a výtvarných prameňov z územia Slovenska charakterizovať aj na základe nálezov zvyškov zvierat z archeologických lokalít. Pretrvávajúci nedostatok archeozoológov ako aj ich zapojenie do interdisciplinárnych výskumných projektov v kombinácii s nízkym počtom kvalitne spracovaných sídliskových súborov spôsobujú však nedostatočné využitie ich informačného potenciálu. Faktom tiež ostáva, že analýza nového archeofaunálneho materiálu a zhodnotenie výsledkov pre dobu laténsku v širšom regionálnom rámci sa v literatúre objavuje dosiaľ skôr výnimočne. Pritom už v 50. rokoch minulého storočia sa vďaka bádateľským aktivitám C. Ambrosa podarilo zhromaždiť značné množstvo archeozoologických poznatkov interpretovateľných v rovine významu zvierat v duchovnom živote a náboženských predstavách domáceho „keltského“ obyvateľstva (Benadik/Vlček/Ambros 1957; Ambros 1960). Dodnes sú východiskom pre pochopenie pohrebných ceremónií a symboliky na pohrebiskách doby laténskej (napr. Ďudáková 2014; Gardelková-Vrtelová 2014; 2017, 134–153; Šimunková 2010, 23–37; Zetochová 2015, 110–114, 125 a ďalší).

Zvieracím zvyškom z laténskych sídlisk sa začala pozornosť venovať až v súvislosti s archeologickými objavmi na severnom Slovensku v 60. a 70. rokoch minulého storočia (Pieta 1967; 1971; 1972; 1982). Vtedy sa pristúpilo k štúdiu jedného z najväčších súborov pre dané obdobie, získaného na sídliskovej aglomerácii púchovskej kultúry v Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare. Predbežná analýza materiálu priniesla základné informácie o sortimente chovaných aj lovených zvierat v neskorej dobe laténskej a staršej dobe rímskej (Ambros 1978). Všetky výsledky komplexnejšieho, revízneho výskumu uskutočneného v rokoch 2009 a 2010 sa však dosiaľ nepodarilo publikovať. Medzi prvé výstupy patrí predbežná informácia o sortimente druhov v preskúmaných sídelných areáloch/osadách aglomerácie, žiaľ, bez bližšieho chronologického určenia (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010).

Doposiaľ najviac svetla vniesla do poznania laténskeho chovu zvierat a živočíšnej produkcie štúdia osteologického materiálu zo stredolaténskej až neskorolaténskej osady v Nitre-Šindolke (Březinová 2000; Fabiš 2000) a hoci terénna činnosť inštitúcií oprávnených realizovať archeologický výskum na Slovensku sprístupnila k analýze ďalšie nálezy zvieracích kostí, výsledky neboli odbornej verejnosti dostupné. Hlavným cieľom predloženého príspevku je preto zmapovanie spracovaných súborov a vytvorenie základnej

¹ Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-15-0491 a grantového projektu VEGA 1/0243/17.

databázy poznatkov so zameraním sa na dobu laténsku a oblasť západného a stredného Slovenska. Táto práca zahŕňa charakteristiku úrovne spracovania a publikovania archeozoologických nálezov v chronologickom/archeologickom kontexte, informácie o kvantite preskúmaných nálezov/vzoriek, použitých kvantifikačných metódach a dostupnosti iných dôležitých dát ako vek, pohlavie, modifikácie kostí, patologické nálezy a osteometria. Ich doplnením je kompletný súpis publikovaných a nepublikovaných archeozoologických prameňov pre dobu laténsku a záujmovú oblasť². Prehľad najdôležitejších dosiaľ získaných poznatkov je prezentovaný zvlášť pre **sídliskové areály**, zahŕňajúce nížinné agrárne osady, centrálné výšinné polohy/hradiská, sídliskové aglomerácie alebo ich časti v okolí centrálnej výšinnej polohy v nížinnom resp. horskom prostredí a pre **rituálne areály** reprezentované kostrovými a žiarovými pohrebiskami, hrobmi, obetiskami a svätyňami (*Pieta 2008*, 69–79). Text sústreďuje pozornosť najmä na dlhodobo zanedbávaný sídliskový materiál, no prináša stručné zhrnutie poznatkov aj pre pohrebiská a rituálne areály/objekty doby laténskej. V závere ponúka prehľad najdôležitejších trendov pre oblasť západného a stredného Slovenska aj súpis zistených morfometrických charakteristík chovaných zvierat.

Dejiny a súčasný stav bádania

Slovenská archeozoológia bola v minulosti úzko prepojená s terénnymi a bádateľskými aktivitami pracovníkov Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Táto vedecká inštitúcia systematicky vytvárala podmienky pre výskum ekofaktov vrátane pozostatkov flóry a fauny. Priekopník osteológie C. Ambros počas svojej viac ako 50-ročnej bádateľskej činnosti analyzoval a do literatúry uviedol aj poznatky o zvieratách z doby laténskej. K prvým publikovaným prácam radíme analýzu kostí zvierat získaných počas výskumu pohrebísk v Hurbanove, Holiaroch, Trnenci nad Váhom a Dvoroch nad Žitavou (*Ambros 1957*). Aj vďaka bohatej činnosti a záujmu B. Benadika³ bol získaný materiál systematicky hodnotený a publikovaný (*Benadik/Vlček/Ambros 1957*). Neskôr v 50. rokoch boli spracované C. Ambrosom aj nálezy z pohrebiska v Galante-Nebojsi, ktoré publikoval B. Chropovský (*1958*). Nálezy hydiny z tejto lokality boli využité aj v štúdiu venovanej domestikácii kury a prvým nálezom jej zvyškov z územia Slovenska (*Ambros 1970*). Zdá sa, že do tohto obdobia možno datovať aj prvé analýzy archeozoologického materiálu zo sídlisk, konkrétne z neskorolátenskej osady na hradnom návrší v Devíne (*Ambros 1959*). Výskum realizoval Archeologický ústav SAV v rokoch 1951 až 1955, pričom rukopis posudku⁴ uvádza, že nálezy kostí zvierat z odkrytých sond odovzdal na analýzu J. Dekan.

Ďalšie poznatky z „keltských“ lokalít pramenia výlučne z aktivít C. Ambrosa. Azda pod vplyvom terénnych výskumov prebiehajúcich v 50. až 70. rokoch, záujmu a potrieb archeológov, no i väčších interpretačných možností sa jeho pozornosť sústredila najmä na (nespálené) kosti zvierat z pohrebísk. Laténske, spolu s halštatskými a včasnostredovekými nálezmi, sa napokon dočkali súborného katalóguvého spracovania (*Ambros 1984*). Samostatne publikoval väčšie štúdie v časopise Slovenská archeológia aj stručné správy v ročenke Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS). Takto bol vyhodnotený materiál z pohrebísk v Bajči-Vlkanove (*Ambros 1960; Benadik 1960*), Palárikove-Kopcovej remíze (*Ambros 1975; Paulík/Zachar 1975*) a Hurbanove-Bohatej (*Ambros 1977; Rejholcová 1977*). C. Ambros zrejme posudzoval aj nálezy z pohrebiska v Chotíne (*Ratimorská 1975*) a Mani (*Benadik 1978; 1983*). V 70. rokoch začal potom spracovávať rozsiahly materiál z púchovských sídlisk v Liptovskej Mare a Kvačanoch (*Ambros 1978; Pieta 1982; 1996; 1997*).

V 80. rokoch 20. storočia, keď iniciatívu výskumu laténskych pohrebísk preberá J. Bujna, C. Ambros analyzoval kosti zvierat z Bučian (*Ambros 1980; Bujna/Romsauer 1983*), Palárikova-Dolného Kerestúra (*Benadik 1975; Ambros 1978; 1985*) a Dubníka (*Ambros 1989; Bujna 1989*). Jeho poznatky z pohrebiska v Drni zverejnil V. Furmánek (*Ambros 1984; Furmánek 1975; Furmánek/Sankot 1985*). V 90. rokoch 20. storočia pridal do zoznamu spracovaných pohrebísk nálezy z Malých Kosíh (*Ambros 1995; Bujna 1995*). V tomto období spracoval aj menšie súbory zo sídlisk v Chľabe (*Ambros 1980; Bujna 1980*), Bratislave-Starom Meste

² Súpis literatúry a nepublikovaných prameňov zahŕňa iba dostupné výskumné správy príp. rukopisy analýz z evidencie archívu nálezových správ na AÚ SAV v Nitre (C. Ambros, M. Fabiš, L. Peške) a súkromných archívov A. Šefčákovej, C. Ambrosa, M. Fabiša a Z. Bielichovej.

³ Dejiny archeologického bádania na laténskych pohrebiskách a k tomu relevantné pramene naposledy publikoval D. Repka (*2014*, 24, 25).

⁴ Rukopis výskumnej správy pochádza z pozostalosti C. Ambrosa a v roku 2019 ho autorka príspevku odovzdala do evidencie archívu AÚ SAV v Nitre. Napriek snahe sa ale presnú polohu výskumu J. Dekana nepodarilo dohľadať. Pravdepodobne ide o výskum vo vnútri hradného areálu (G. Březinová, ústna informácia).

(Baxa 1980; Ambros 1982), Bielovciach (Ambros 1986; Fusek 1986) a Hajnej Novej Vsi (Ambros 1990; Wiedermann 1984). Nie všetky výsledky sa dočkali okamžitého publikovania, napr. analýza materiálu zo sídliska v Hajnej Novej Vsi bola zverejnená len nedávno (Ambros/Vlačíky 2013; Březinová 2013; Wiedermann 2013). Z 80. rokov minulého storočia pochádza aj nálezová správa L. Peškeho z Archeologického ústavu ČSAV v Prahe (dnes ArÚ AV ČR), týkajúca sa spálených kostí z výskumu A. Petrovského-Šichmana na obetisku v Prosnom (Peške 1980). Získané informácie doplnené o vyhodnotenie v širšom archeologickom a regionálnom kontexte publikovali K. Pieta a J. Moravčík (1980).

S príchodom M. Fabiša na pracovisko AÚ SAV v 90. rokoch 20. storočia sa spracovanie nálezov z pohrebísk zredukovalo, napr. na ojedinelé hroby odkryté v rámci záchranných výskumov (Cheben/Fabiš 1996). Naopak, stúpol počet analýz sídliskového materiálu, k čomu prispeli terénne aktivity nielen v AÚ SAV v Nitre, ale aj Mestskej správy pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (dnes MÚOP) a Slovenského národného múzea v Bratislave. V rámci záchranných akcií sa podarilo preskúmať viaceré polohy v najväčších sídliskových aglomeráciách doby laténskej v Nitre a Bratislave. Z tohto obdobia pochádza jediná komplexná archeozologická štúdia zvyškov zvierat zo sídliska v Nitre-Šindolke (Březinová 2000; Fabiš 2000). V tom čase bola doplnená aj o ďalšie zaujímavé analýzy, hoci menších súborov, z výskumu nitrianskeho hradného kopca v polohách Malý seminár (Březinová/Katkin 2004; Fabiš 2002; Katkin 1995) a Východné nádvorie (Bednár/Březinová/Ptáčková 2005; Fabiš 1991). M. Fabiš je tiež autorom analýzy čiastočne zachovaného súboru spálených kostí zo stredolaténskeho pohrebiska v Nitre na bývalom Námestí 1. mája, ktorej výsledky v kontexte archeologických poznatkov publikoval K. Pieta (Pieta 1993). Kostenej a parohovej industrii z Nitry boli venované samostatné štúdie (Březinová 1995; 2014).

Zatiaľ jediné archeozologické dáta k osídleniu stredného Slovenska pochádzajú z hradiska v Detve-Kalamárke, no boli publikované len vo forme katalógu so základným určením materiálu (Fabiš 1994; Šalkovský 1994). Osteologický materiál z Bratislavy analyzovala systematickejšie v 90. rokoch A. Šefčáková z Prírodovedného múzea SNM v Bratislave. Súhrn získaných poznatkov prezentovala v monografii o najstarších dejinách Bratislavy (Šefčáková 1993; Štefanovičová a kol. 1993), no viaceré informácie zostali nepublikované v rukopisoch výskumných správ – Hlavné námestie (Musilová 1988; Šefčáková 1989a), Hlavné námestie 7 (Lesák/Musilová/Hoššo 1996; Šefčáková 1994), Námestie SNP 2 (Lesák 2019; Šefčáková 2003), Rudnayovo námestie 4 (Musilová 1987; Šefčáková 1986), Rybárska brána (Musilová/Horanský 2002; Šefčáková 1989b), Sedlárska ulica 3 (Maruniaková 1990; Šefčáková 1995).

S príchodom milénia sa osteologické nálezy z doby laténskej analyzovali iba sporadicky. Spracovaných bolo pár vzoriek zo starších výskumov V. Plachej na Devíne (Miklíková 2004; Pieta 2008; Plachá/Hlavicová 1980) a nález kostry psa objaveného počas záchranného výskumu Slovenského archeologického a historického inštitútu (SAHI) v bratislavskej Vydrici (Miklíková 2007; Kovár a kol. 2014). V AVANSe sa objavili krátke správy o výsledkoch analýzy materiálu zo stredolaténskej chaty v Senci (Čurný 2006; Miklíková 2009) a zvyškov zvierat odkrytých počas sondáže na včasnolaténskom hradisku v katastri Horných a Dolných Orešian (Miklíková/Jakab 2011; Pieta 2007; Pieta/Jakubčínová/Šebesta 2011). Azda najväčší počín predstavoval revízný výskum materiálu z výskumných sezón 1961 až 1999 v Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare. Súbor, predtým čiastočne spracovaný C. Ambrosom v 70. rokoch (pozri vyššie), bol opätovne preskúmaný v spolupráci s poľskými bádateľmi z Vroclavskej univerzity M. Janeczkom a A. Chrószczom v priebehu dvoch sezón (2009 a 2010). Žiaľ, vzhľadom na prerušenie spolupráce a pracovných aktivít autorky príspevku i stále prebiehajúcemu vyhodnoteniu archeologického nálezového fondu z tejto kľúčovej lokality, nemohli byť novozískané dáta publikované v chronologickom a archeologickom kontexte. Predbežné výsledky preto tvorí len sumárne vyhodnotenie materiálu s rozlíšením pre jednotlivé polohy/osady v aglomerácii – Havránok, Rybníky, Za pánskymi humny, Vlašky a Kamenica (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010). K dodatočným výstupom spolupráce patrí štúdia o význame pratora v chovateľstve a lovectve miestneho obyvateľstva (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2011), diskusia k osteopatologickým nálezom kostí medveďa (Chrószcz et al. 2014) a prezentácia dokladov konzumácie/využitia psieho mäsa/kože v osade Rybníky (Chrószcz et al. 2015).

V súčasnom období prebieha zintenzívnenie výskumu laténskych lokalít v súvislosti s domácimi výskumnými projektami grantových agentúr VEGA 1/0243/17 – „Kelti, Rimania a Germáni: Vidiecke osady a sídla elity“, VEGA 1/0399/18 „Dynamika zmien prírodného prostredia a využívania krajiny v dobe bronzovej a železnej v severnej časti Západných Karpát“ a APVV 15-0491 „Proces a zákonitosti osídlenia horských a podhorských oblastí západného Slovenska v praveku a včasnej dobe dejinnej“. V rámci nich by sa mali systematicky analyzovať niektoré staršie i práve objavené nálezy zvieracích zvyškov zo sídlisk. V blízkej budúcnosti budú napríklad sprístupnené odbornej verejnosti výsledky analýz menších súborov z púchovských (napr. Ploštín; Benediková et al., v tlači) alebo keltských sídlisk (napr. Devín-Záhradky; Bielichová, v príprave). K rozšíreniu poznatkov o stravovaní a rozsahu konzumácie živočíšnej potravy

na juhozápadnom Slovensku by mohli prispieť aj výsledky projektu, ktorý s podporou agentúry VEGA realizovala v rokoch 2016–2018 Katedra archeológie FF UKF v Nitre pod vedením J. Bujnu. Výsledky analýzy obsahu izotopov v ľudskom a zvieracom kostrovom materiáli z pohrebísk v Dubníku a Malých Kosihách sú v príprave⁵. K najnovším prírastkom pre dobu laténsku patrí aj štúdia o nálezoch kostenej a parohovej industrie zo záchranného výskumu laténskeho sídliska v Bratislave-Zlatých pieskoch (*Hrnčiarik 2019; Kuzma/Hrnčiarik 2004*).

Stav pramennej bázy

Prvý náčrt vývoja a stavu archeozoologického výskumu pre dobu laténsku na Slovensku sa objavil v bakalárskej práci M. Molnárovej (*Molnárová 2013*, 48–50, 61, 62). Autorka tu stručne sumarizovala stav poznatkov a nosné témy, ktorým sa bádatelia v tomto období venovali a zhrnula sortiment/zastúpenie jednotlivých druhov zvierat, ktorých zvyšky boli na študovaných sídliskách a pohrebiskách identifikované. Uvádza tiež vybrané demografické či osteometrické aspekty skúmaných nálezov. Eviduje spolu 31 lokalít – 17 sídlisk a 14 pohrebísk z územia Slovenska s analyzovanými zvyškami zvierat (*Molnárová 2013*, 48). V súčasnosti sa tento počet blíži k 49 lokalitám – 29 sídliskám, 19 pohrebiskám a jednému obetisku (tabela 1). Nárast je spôsobený najmä zaradeným nepublikovaných dát, nakoľko od roku 2013 bola uskutočnená jediná nová analýza (lokality Devín-Záhrady). Viaceré „lokality“ uvádzané v súpise samostatne v skutočnosti reprezentujú rôzne polohy v rámci osád (osady?), tvoriacich väčšiu sídliskovú aglomeráciu alebo centrum. Týka sa to hlavne polôh v bratislavskom Starom Meste (ID 5–15), ktoré boli súčasťou predhradia neskorolátenskeho oppida (obr. 1: A), ďalej polôh v sídliskovej aglomerácii v Liptovskej Mare (ID 23–27; obr. 1: A), a polôh na hradných kopcoch v Devíne (ID 14, 15) a Nitre (ID 28, 29). Viaceré pohrebiská sa nachádzajú v katastri rovnamej obce, napr. v Hurbanove (ID 39, 40) a Palárikove (ID 47, 48). V súpise môže trochu mätúco pôsobiť zaradenie predbežných a sumárnych dát z vyhodnotenia nálezov z Liptovskej Mary, no uvádzame ich z dôvodu komparácie, keďže jedna analýza obsahuje informácie k chronologickému zaradeniu nálezov (ID 21; *Ambros 1978*) a druhá informácie k zastúpeniu druhov zvierat v identifikovaných osadách (ID 22; *Chrószcz/Janeček/Miklíková 2010*). Treba dodať, že tieto dve „polohy“ nie sú zarátané do celkového počtu analyzovaných lokalít. Z mapy na obr. 1 je zrejme, že prevažná väčšina študovaných lokalít leží na území juhozápadného Slovenska, v južnej časti stredného Slovenska je situované len pohrebisko v Drni a sídlisko v Detve a na severe sídliská v Kvačanoch a Liptovskej Mare. Nadmorská výška lokalít na južnom a juhozápadnom Slovensku sa väčšinou pohybuje v rozsahu 100 až 200 m n. m., v horskom prostredí sú položené vyššie: obetisko v Prosnom (310 m n. m.), hradisko v katastri Horných a Dolných Orešian (540 m n. m.), púchovské osady v Liptovskej Mare (cca 520 až 680 m n. m.) a Kvačanoch (700 m n. m.), a hradisko v Detve (810 m n. m.)⁶.

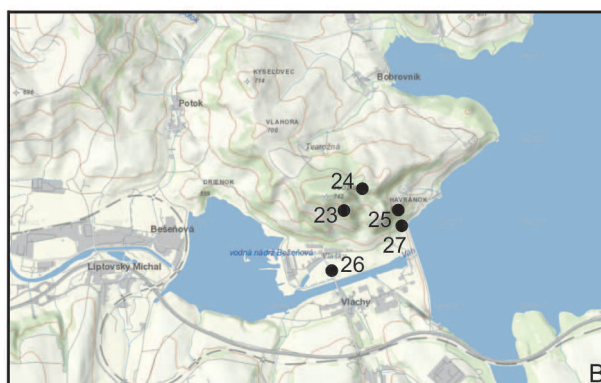
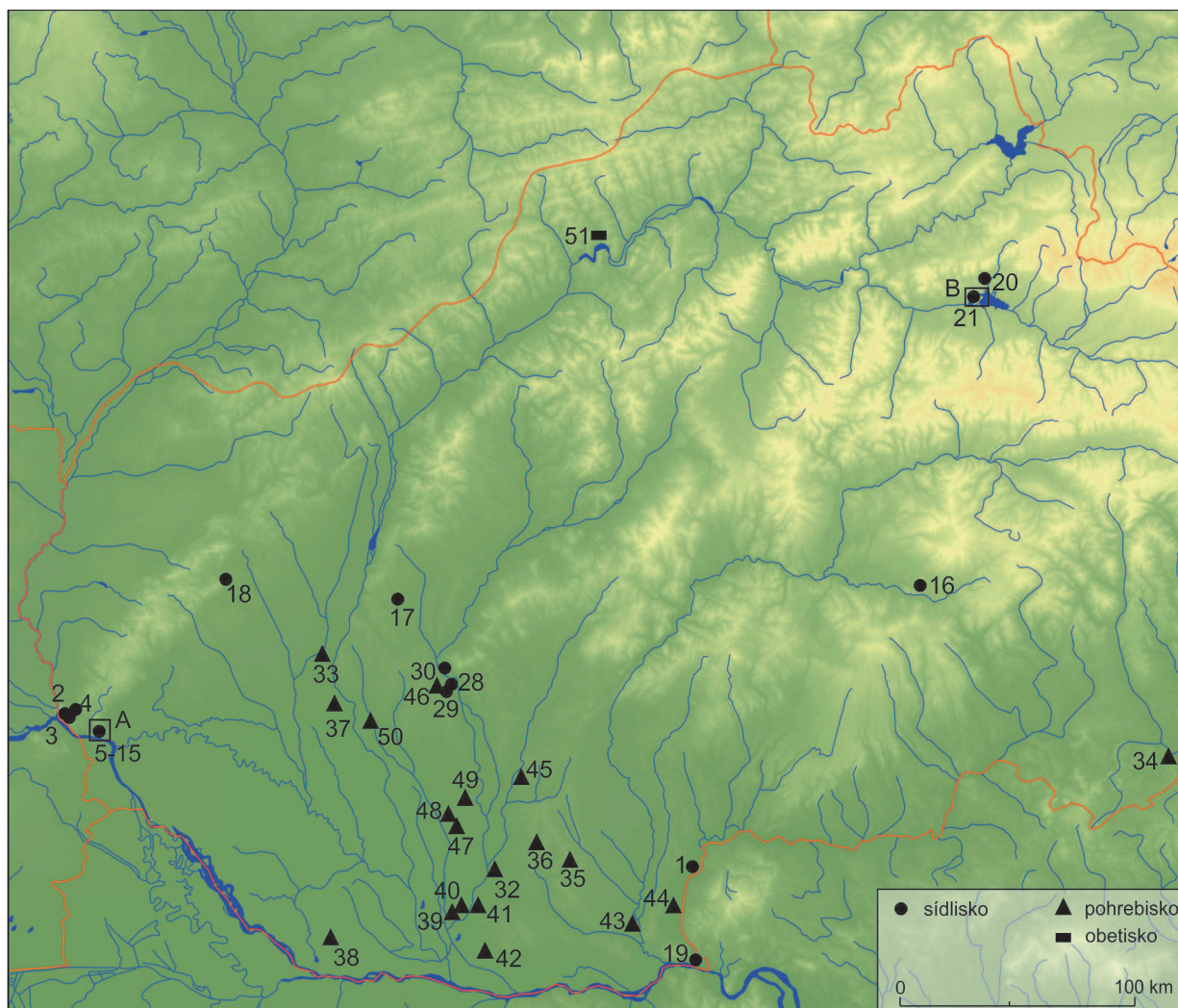
Zaznamenaný počet analyzovaných zvyškov zo slovenských lokalít⁷ ukazuje, že pre dobu laténsku disponujeme len málo reprezentatívnymi výsledkami. Poznatky založené na spracovaní viac ako 1000 nálezov (kostí/zubov/fragmentov) pochádzajú iba z troch lokalít – Nitra-Šindolka, Liptovská Sielnica-Liptovská Mara/Havránok a Liptovská Sielnica-Liptovská Mara/Rybníky. U deviatich lokalít je počet nálezov vyšší ako 100 a u ďalších štyroch je počet vyšší ako 50. Na troch sídliskách počet analyzovaných nálezov nedosahuje 10 a na štyroch lokalitách počet nálezov nepoznáme. Približný počet⁸ všetkých analyzovaných nálezov zo sídlisk je 27 184 plus 48 nálezov pochádzajúcich z obetiska v Prosnom. Počet nálezov sa neuvádza pri pohrebiskách, nakoľko C. Ambros vo svojich analýzach uvádza systematicky iba počty hrobov, v ktorých sa mäsité prílohy vyskytovali. Naviac, spálené kosti zvierat, ktoré autori výskumu pohrebísk niekedy uvádzajú v katalógových opisoch hrobov, buď neboli odborne analyzované alebo zohľadnené v archeozoologickej publikácii (porovnaj napr. inventáre hrobov č. 1 a 6 u J. Bujnu 1995, 16, 17 a analýzu C. Ambrosa 1995, 211). K zisteniu skutočného počtu identifikovaných zvyškov zvierat z tohto typu lokalít by preto bolo nutné uskutočniť revízný archeozoologický výskum.

⁵ S. Kaupová a M. Hajnalová, ústna informácia.

⁶ M. Bartík, ústna informácia.

⁷ Tu možno zohľadniť len počty (n) archeozoologických nálezov zo sídlisk, keďže zvyšky zvierat z pohrebísk nie sú vo väčšine prípadov kvantifikované.

⁸ Ide o približné číslo, nakoľko pri niektorých analýzach nie je celkový počet zvyškov v autorskej analýze uvedený. Autorka tejto práce ich počet stanovila dodatočne na základe opisu materiálu v príslušnej publikácii alebo výskumnej správe a v tabele 1 sa uvádza v hranatej zátvorke.



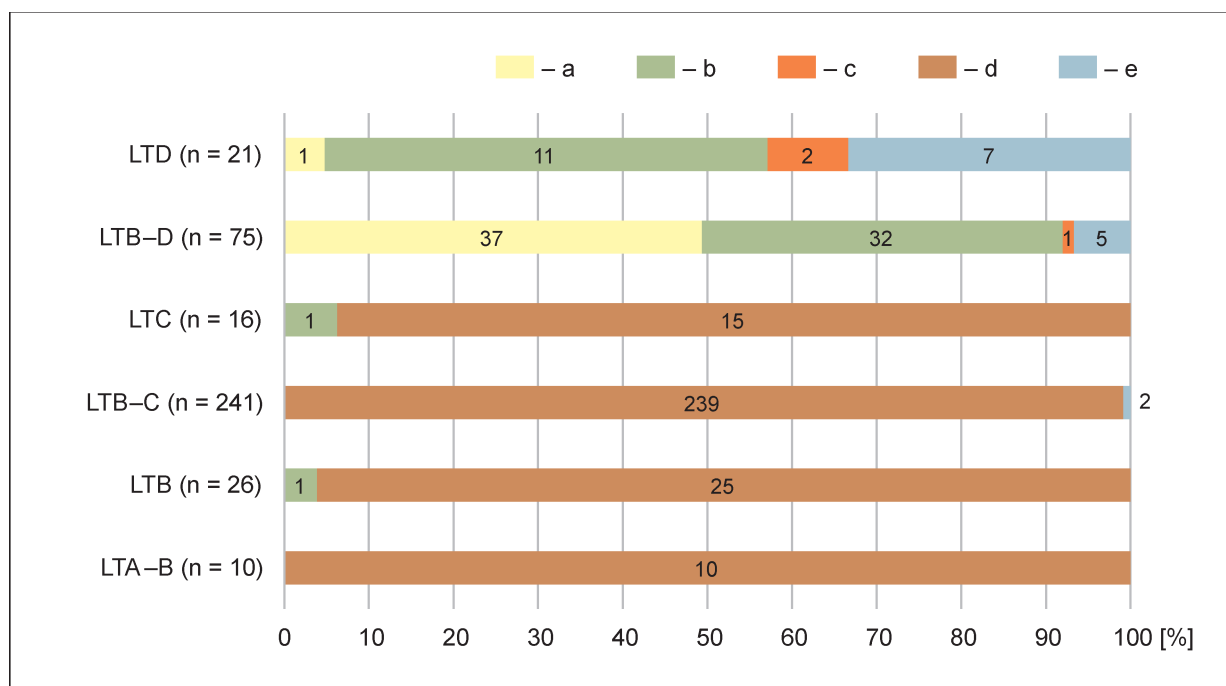
Obr. 1. Geografická poloha laténskych lokalít s analyzovaným archeozoológickým materiálom z územia západného a stredného Slovenska. A – detail na oblasť Starého Mesta Bratislavy; B – detail na oblasť Liptovskej Sielnice-Liptovskej Mary.

Tabela 1. Súpis archeologických lokalít s analyzovaným archeozoologickým materiálom z územia západného a severného Slovenska. Legenda: • – výskyt; ** – kostrové a žiarové hroby spolu; a – počet identifikovaných fragmentov (NISP); b – hmotnosť identifikovaných fragmentov (WISP); c – minimálny počet jedincov (MNI); d – minimálny počet elementov (MNE); p – čiastočne dostupné informácie; x – plne dostupné informácie.

ID	Lokalita	Poloha	Okres	Autor a rok archeologického výskumu	Chronológia	Počet objektov				
						Chata	Jama	Pec	Hrob**	Neurčený
SIDLISKÁ										
1	Bielovec	Telek	LV	G. Fusek, 1985	LTB	-	1	-	-	-
2	Bratislava-Devín	Hrad	BA	V. Plachá, 1978-80	LTD	-	-	-	-	1
3	Bratislava-Devín	Hrad (?)	BA	J. Dekan, 1951-55	LTD (?)	-	4	1	-	1
4	Bratislava-Devín	Záhady	BA	F. Žák Matyasowszky a kol., 2014-15	LTC1-D2	5	11	1	-	5
5	Bratislava-Staré Mesto	Hlavné námestie	BA	M. Musilová, 1987	LTD	-	-	1	-	-
6	Bratislava-Staré Mesto	Hlavné námestie 7	BA	B. Lesák, M. Musilová, J. Hoššo, 1994	LTD2	-	1	-	-	-
7	Bratislava-Staré Mesto	Námestie SNP 2	BA	M. Musilová, 2003	LTD	-	1	-	-	-
8	Bratislava-Staré Mesto	Námestie SNP 29	BA	P. Baxa, 1979	LTD	-	1	-	-	-
9	Bratislava-Staré Mesto	Panská ulica 19-21	BA	D. Rexa, L. Zachar, 1985	LTD1-D2	-	1	-	-	-
10	Bratislava-Staré Mesto	Rudnayove námestie 4	BA	M. Musilová, 1986	LTD	-	-	-	-	1
11	Bratislava-Staré Mesto	Rybárska brána	BA	M. Musilová, P. Horanský, 2001	LTD	-	1	-	-	-
12	Bratislava-Staré Mesto	Sedlárska ulica 3	BA	M. Maruniaková, 1988	LTD	-	2	-	-	-
13	Bratislava-Staré Mesto	Uršulínska ulica 9	BA	P. Baxa, M. Musilová, V. Ferus, 1985	LTD	-	-	-	-	-
14	Bratislava-Staré Mesto	Vydrica	BA	T. Štefanovičová, J. Jelínek a kol., 2007	LTD1-D2	-	-	-	-	-
15	Bratislava-Staré Mesto	Župné námestie	BA	M. Musilová, 1987	LTD	-	-	-	-	1
16	Detva	Kalamárka	DT	P. Šalkovský, 1986-89	LTB-C	-	-	-	-	-
17	Hajná Nová Ves	Lúky	TO	E. Wiedermann, 1983-85, 1987, 1989	LTD	-	-	-	-	3
18	Horné Orešany	Slepý vrch	TT	K. Pieta, 2011	LTA	-	-	-	-	-
19	Chľaba	Dunaj, km 1709,4	NZ	J. Bujna, 1978	LTB-C	-	-	-	-	2
20	Kvačany-Dlhá Lúka	Chopec	LM	K. Pieta, 1972	LTC-D	-	-	-	-	•
21	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM I-II?	LM	K. Pieta, 1971-72	LTD	-	-	-	-	•
22	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM I-VII	LM	K. Pieta, 1961-99	LTB-RB	-	-	-	-	•
23	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM I/Havránok	LM	K. Pieta, 1961-99	LTB(2)-RB	-	-	-	-	•
24	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM II/Rybníky	LM	K. Pieta, 1961-99	LTB-RB	-	-	-	-	•
25	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM III/Za pánskymi humny	LM	K. Pieta, 1961-99	LTB(2)-RB	-	-	-	-	•
26	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM IV/Vlašky	LM	K. Pieta, 1961-99	LTC-RB	-	-	-	-	•
27	Liptovská Sielnica-Liptov. Mara	LM VII/Kamenica	LM	K. Pieta, 1961-99	LTB-RB	-	-	-	-	•
28	Nitra-Staré Mesto	Hrad/Východné nádvorie	NR	P. Bednár, 1990	LTD	1	-	-	-	-
29	Nitra-Staré Mesto	Hrad/Malý seminár	NR	S. Katkin, 1994	LTD	-	-	-	-	1
30	Nitra	Šindolka	NR	B. Chropovský, G. Fusek, J. Hečková, G. Březinová, 1968, 1975-77, 1985-86, 1995	LTB2/C1-C2/D1	32	20	-	-	-
31	Senec	Tehelná ulica	SE	M. Čurný, 2004	LTC	-	1	-	-	-
POHREBISKÁ										
32	Bajč-Vlkanovo	Pieskovisko	KN	B. Benadik, 1954, 1956-57	LTB1/B2-zač.C1	-	-	-	25	-
33	Bučany	Kopanica	TT	J. Bujna, P. Romsauer, 1978-81	HD3-LTA2/B1	-	-	-	12	-
34	Drňa	Biriný part	RS	V. Furmánek, 1974	LTB2-C1	-	-	-	2	-
35	Dubník	Bundáš	NZ	J. Bujna, 1981-84	LTB1-B2a-b	-	-	-	20	-
36	Dvory nad Žitavou	Poloha I/S okraj obce	NZ	J. Kramár, D. Bialeková, 1954-55	?	-	-	-	5	-
37	Galanta-Nebojsa	Bíbic/Predné dlhé	GA	B. Chropovský, 1954	LTB1/B2-Ba	-	-	-	3	-
38	Holiare	Dombhalomalja	KN	B. Benadik, 1952-55	LTC1-C1/C2	-	-	-	1	-
39	Hurbanovo	Abadomb	KN	P. Čaplovič, 1939, 1952-53	LTC1	-	-	-	3	-
40	Hurbanovo	Bacherov majer	KN	P. Čaplovič, 1952, 1976-77	LTB1-C1	-	-	-	9	-
41	Hurbanovo-Bohatá	Medzi dvoma ulicami	KN	V. Rejholcová, 1972	LTC1	-	-	-	7	-
42	Chotín	Horná ľanová zem	KN	P. Ratimorská, 1971-72	LTB2-C1	-	-	-	19	-
43	Kamenín	Kisvölgy	NZ	B. Benadik, 1939	LTB1-B2	-	-	-	3	-
44	Malé Koshih	Horné Konopnice	NZ	J. Bujna, 1985-86	LTB1/B2-C1	-	-	-	68	-
45	Maňa-Vefká Maňa	Hlinisko	NZ	B. Benadik, 1935, 1937-38, 1952-55	LTB1-C1	-	-	-	30	-
46	Nitra-Staré Mesto	Námestie 1. mája	NR	K. Pieta, 1971	LTC1/C2	-	-	-	1	-
47	Palárikovo I	Za sušiarňou tabaku JRD	NZ	B. Benadik, 1971-74	LTB1-C1	-	-	-	66	-
48	Palárikovo II	Kopcová remíza	NZ	B. Benadik, 1972-73	zač.LTC1	-	-	-	3	-
49	Šurany-Kostolný Sek	Intravilán/dom č. 127	NZ	I. Cheben, 1994	LTB1-C1	-	-	-	1	-
50	Trnovec nad Váhom-Horný Jatov	Pri remízi	SA	A. Točík, J. Rajček, 1942, 1951-54	LTB1-C1	-	-	-	11	-
OBETISKÁ										
51	Prosné	Uhliská	PB	A. Petrovský-Šichman, 1966-67	LTD	-	-	-	-	-

Tabela 1. Pokračovanie.

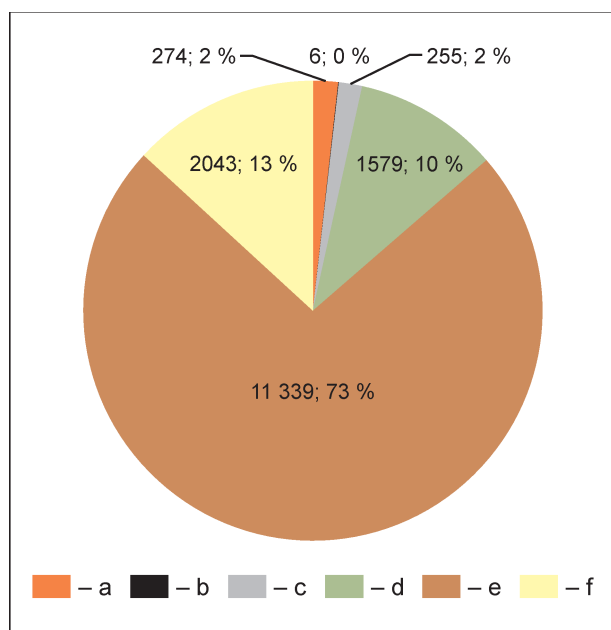
Z vrstiev	Počet vzoriek	Počet nálezov (n)	Úroveň spracovania/publikovania									Literatúra a pramene	
			Kvantifikačné metódy	Taxonómia	Anatómia	Pohlavie	Vek	Osteometria	Modifikácie	Kontext vzoriek	Prímárne dáta		
-	-	[6]	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	Ambros 1986; Fusek 1986
-	3	83	a, b	x	x	x	x	p	-	x	x	Miklíková 2004; Plachá/Hlavicová 1980; Pieta 2008	
•	7	[42]	-	x	x	p	p	-	p	x	-	Ambros 1959; Dekan 1951	
-	57	514	a, b, c	x	x	x	x	x	x	x	x	Bielichová, v príprave	
-	1	[6]	-	x	x	-	-	-	-	-	-	Musilová 1988; Šefčáková 1989a	
-	10	406	a	x	x	p	p	p	p	x	p	Lesák/Musilová/Hoššo 1996; Šefčáková 1994	
-	1	131	a, c, d	x	x	p	p	-	-	p	p	Lesák 2019; Šefčáková 2003	
-	1	[22]	-	x	p	p	p	-	p	x	p	Ambros 1982; Baxa 1980; Šefčáková 1993	
•	1	[28]	-	x	x	-	-	p	-	p	p	Rexa 1986; Šefčáková 1993	
•	11	27	a	x	x	p	p	-	p	x	p	Musilová 1987; Šefčáková 1987; 1993	
•	4(6)	65	a	x	x	-	-	-	p	x	p	Musilová/Horanský 2002; Šefčáková 1989b	
-	1	[2]	-	x	x	-	-	-	-	-	x	Maruniaková 1990; Šefčáková 1995	
•	-	-	-	p	-	-	-	-	-	-	-	Baxa/Musilová/Ferus 1986; Šefčáková 1993	
•	1	77	a, b	x	x	-	x	x	x	p	p	Miklíková 2007; Kovár a kol. 2014	
-	-	-	-	x	p	-	-	-	-	-	-	Lesák 2019; Šefčáková 1993	
•	6	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x	Fabiš 1994; Šalkovský 1994	
-	8	69	a	x	x	p	p	p	p	x	x	Ambros 1990; Ambros/Vlačíky 2013; Březinová 2013; Wiedermann 1984; 2013	
•	8	274	a	x	-	-	p	-	p	x	-	Miklíková 2009; Miklíková/Jakab 2011; Pieta 2007; Pieta/Jakubčinová/Šebesta 2011	
-	-	[71]	a	x	x	p	p	-	-	x	-	Ambros 1980; Bujna 1980	
-	-	277	a, c	x	-	-	-	-	-	-	-	Ambros 1978; Pieta 1982; 1996; 1997	
-	-	528	a	x	-	-	-	-	-	-	-	Ambros 1978; Pieta 1982; 1996; 1997	
-	-	11062	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	-	1918	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	-	8846	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	-	43	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	-	238	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	-	17	a	x	p	p	p	p	p	-	-	Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011; Chrószcz et al. 2014; 2015	
-	11	237	-	x	x	-	p	-	-	x	p	Fabiš 1991; Bednár/Březinová/Ptáčková 2005	
-	-	361	a, b	x	x	p	p	p	p	x	-	Březinová/Katkin 2004; Fabiš 2002; Katkin 1995	
-	-	1579	a, b	x	x	x	x	x	x	-	x	Březinová 1995; 2000; Fabiš 2000	
-	12	255	a	x	-	-	-	-	-	-	-	Čurný 2006; Čurný/Kovár 2006; Miklíková 2009	
-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	Ambros 1960; Benadik 1960	
-	-	-	-	x	x	p	p	-	-	x	p	Ambros 1980; Bujna/Romsauer 1983	
-	[4]	-	-	x	x	x	x	-	x	x	p	Ambros 1984; Furmánek 1975; Furmánek/Sankot 1985	
-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	Ambros 1989; Bujna 1989	
-	-	-	-	x	x	p	p	-	-	x	p	Benadik/Vlček/Ambros 1957	
-	-	-	-	p	p	p	-	p	-	p	p	Ambros 1970; Chropovský 1958	
-	-	-	-	p	-	-	-	-	-	-	-	Benadik 1962; Benadik/Vlček/Ambros 1957	
-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	p	Ambros 1984a; Benadik 1962; Benadik/Vlček/Ambros 1957	
-	-	-	-	x	x	p	p	x	p	x	p	Benadik 1962; Benadik/Vlček/Ambros 1957	
-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	p	Ambros 1977; 1984; Rejholcová 1977	
-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	Gardelková-Vrtelová 2014; Ratimorská 1975a; 1975b	
-	-	-	-	p	p	-	-	-	-	-	-	Benadik/Vlček/Ambros 1957	
-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	Ambros 1995; Bujna 1995	
-	-	-	-	p	p	-	-	-	-	-	x	Benadik 1978; 1983	
-	11	[9]	-	x	p	p	-	-	p	-	p	Pieta 1993	
-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	Ambros 1978; 1984a; 1985; Benadik 1975; Vrtelová 2017	
-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	Ambros 1975; 1984a; Paulík/Zachar 1975	
-	-	-	-	x	p	-	-	-	-	-	-	Cheben/Fabiš 1996	
-	-	-	-	x	x	p	p	-	p	x	p	Benadik/Vlček/Ambros 1957	
•	-	48	-	x	x	-	p	-	p	p	p	Peške 1980; Pieta/Moravčík 1980	



Obr. 2. Počet archeozoologicky skúmaných objektov v jednotlivých fázach doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Podľa počtu objektov (n). Legenda: a – chata; b – jama; c – pec; d – hrob; e – neurčený objekt.

Vo väčšine prípadov nie je možné spätne spresniť informácie k stratégii odberu archeozoologických vzoriek v teréne. Dá sa predpokladať, že veľká väčšina doposiaľ na Slovensku spracovaného materiálu predstavuje ručne odoberané nálezy, ktoré nezahŕňajú materiál z preplavovania archeobotanických vzoriek. Ak aj v priebehu spracovania botanických nálezov došlo k vytriedeniu zoologického, malakologického či entomologického materiálu, ten nebol dodatočne analyzovaný. A tak je zřejmé, že naše poznatky o stravovaní, resp. hospodárskych aktivitách obyvateľov laténskej doby sú interpretované veľmi výlučne na základe kostí a zubov stredne veľkých a veľkých stavovcov. Výnimku z tohto pravidla predstavuje posledný analyzovaný materiál z Devína (poloha Záhrady), kde sa okrem archeozoologického materiálu odoberaného zo sedimentu ručne, analyzoval aj materiál z preplavovania – množstvo kostí a šupín rýb, kostí a zubov malých cicavcov, kosti a škrupiny vajec vtákov. Z celkového počtu vzoriek tak v tomto súbore zhruba polovicu tvorí materiál vytriedený v priebehu archeobotanickej analýzy (25 z 57!).

Vzorkované a archeozoologicky skúmané boli rôzne typy laténskej doby. Sídliiskové objekty reprezentuje spolu 38 chat, 44 zásobných/odpadových alebo neurčených jám a 3 pece (tabela 1). Najmenej na ôsmich sídliiskových lokalitách boli analyzované vzorky z bližšie nešpecifikovaných vrstiev a objektov. Pohrebiská reprezentuje spolu materiál z 289 kostrových a žiarových hrobov. Z chronologického hľadiska dominujú v spracovanom materiáli vzorky zo staršej (hroby) a neskorej doby laténskej (sídliiska). Najstaršiu fázu (LTA) zatiaľ reprezentujú iba nálezy z hradiska v Horných Orešanoch a časti hrobov v Bučanoch. Najmladšia fáza (LTD2) by mala byť zachytená vo vzorkách z posledných fáz existencie bratislavského oppida. Doposiaľ najrozsiahlejší súbor z Liptovskej Mary, z osady Rybníky, reprezentuje strednú až neskorú dobu laténsku s presahom do doby rímskej (obr. 2). Materiál z Liptovskej Mary tvorí až 73 % z celkového počtu analyzovaných nálezov zo sídliisk, čo spôsobuje veľké skreslenie výsledkov spracovaných pre sledované územie Slovenska. Treba mať vždy na pamäti, že tento materiál dosiaľ neznámou mierou interpretačne presahuje rámec doby laténskej (Pieta 1996, 114). Zhruba 13 % z celkového počtu analyzovaných nálezov v rámci záujmového územia je datovaný do neskorej doby laténskej (LTD) a 10 % do staršej až neskorej doby laténskej (LTB až LTD). Sídliiskový materiál z včasnolátenského obdobia (LTA) reprezentuje menej ako 5 % zo sumy analyzovaných nálezov zo slovenských lokalít (obr. 3). Iné archeologické aspekty hodnotených archeozoologických súborov (napr. existencia dvoch odlišných kultúrnych oblastí) predstavíme bližšie v nasledujúcej kapitole.



Obr. 3. Počet archeozoologicky skúmaných nálezov v jednotlivých fázach doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Legenda: a – včasná doba laténska; b – staršia; c – stredná; d – staršia až neskorá; e – stredná až neskorá; f – neskorá.

V kombinácii s anatomickým určením ponúka lepší odhad kvality a kvantity vyťaženej svalovej hmoty. Táto metóda sa však v kontexte analýz z doby laténskej využívala veľmi málo (pozri stĺpček „Kvantifikačné metódy“ v tabele 1). V zásade bola odporúča kombinovať výsledky založené na rôznych kvantifikačných metódach, ale táto možnosť sa zatiaľ javí reálna iba pri výskume sídlisk v Nitre-Šindolke a Devíne-Záhradách. Okrem najčastejšie využíwanej NISP a spomínanej WISP metódy, sa v analýzach laténskeho materiálu použítá aj metóda MNI (minimálny počet jedincov) a MNE (minimálny počet elementov), hoci obe sporadicky⁹.

Vo všeobecnosti možno v dostupnej archeozoologickej literatúre sledovať absenciu hlbších tafonomických úvah a analýz, ktoré by mohli prispieť k objasneniu stavu zachovania, intenzity a typov modifikácií kostí a informáciám o pôvode a charaktere skúmaných zvyškov (najmä u sídlisk). Dostupné pramene ponúkajú dosiaľ ich obmedzený formát, napríklad formou všeobecných konštatovaní, napr. o celistvosti alebo korózii povrchovej štruktúry kostí, bez analýzy podobných aspektov v chronologickom či priestorovom kontexte. V niektorých prácach sa uvádza priemerná hmotnosť identifikovaného, prípadne analyzovaného fragmentu (napr. *Ambros 1995*, 211; *Fabiš 2000*, 299; *Miklíková/Jakab 2011*, 190). Informuje o úrovni fragmentácie študovaného materiálu a ak by bola sledovaná v archeologickom kontexte, môže indikovať formačné procesy odpadu alebo funkciu sídliskových objektov. Detailnejšiemu opisu modifikácií prirodzeného tvaru kostí a ich interpretácii sa venujú analýzy z doby laténskej sporadicky (napr. *Fabiš 2002*, 438, 440–442; *Chrószcz 2015*).

Bez autopsie nie je možné určiť, nakoľko zvyšky zvierat z doby laténskej predstavujú spálený a nespálený kostrový materiál. Silne prepálené, kalcinované kosti boli určite registrované na obetisku v Prosnom, obetisku/pohrebisku v Nitre (poloha Nám. 1. mája) a v kultovom areáli svätyne v Liptovskej Mare-Havránku. Žiarový materiál sa vyskytol aj na kostrových, žiarových a birituálnych pohrebiskách, napr. v Bučanoch, Hurbanove-Bohatej, Chotíne, Malých Kosihách, Palárikove II. V literatúre sa spomínajú aj silne prepálené fragmenty kostí zo stredolaténskeho obetiska v Slatine nad Bebravou, no v rámci ich vizuálnej analýzy zatiaľ nebolo možné jednoznačne preukázať aj prítomnosť zvieracích zvyškov (*Pieta 2018*, 101). Preto sa do prezentovaného súpisu lokalít nedostali. Ako už bolo argumentované vyššie,

Okrem početnosti, chronológie, archeologickej a kultúrnej príslušnosti sa analyzované kontexty a vzorky líšia kvalitou spracovania, resp. publikovania archeozoologických dát (tabeľa 1). Limitujúcim je najmä fakt, že väčšina z dostupných prameňov prezentuje iba základné taxonomické a/prípadne anatomické určenie zvyškov zvierat, ktoré možno len problematicky interpretovať napr. z pohľadu stravovania príslušnej komunity. Takéto úvahy vyžadujú aj záznam prítomnosti modifikácií kostrového materiálu (zárezy, záseky, stopy žuvania atď.), na základe ktorých potom možno o konzumácii jednotlivých druhov mäsa a zvierat uvažovať (dôležité pri nálezoch celých skeletov alebo bežne nekonzumovaných druhov zvierat, ako kôň, pes a pod.). Posúdenie spotreby mäsa a zastúpenie druhov na sídliskách výrazne vymedzujú aj použité kvantifikačné metódy. V starších analýzach C. Ambrosa sa najčastejšie objavuje kvantifikácia zvyškov na základe počtu identifikovaných fragmentov (NISP). Táto metóda patrí spolu s hmotnosťou (WISP) k primárnym archeozoologickým údajom. Vhodnejším ukazovateľom v zmysle stravovaciach zvyškov je kvantifikácia zvyškov/druhov na základe hmotnosti identifikovaných fragmentov.

⁹ K základnej charakteristike, negatívam i pozitívam jednotlivých metód pozri napr. *Kyselý 2004*; *Reitz/Wing 2008* alebo *Uerpmann 1973*.

žiarový materiál, hoci prítomný, nemusel byť analyzovaný. C. Ambros sa prednostne venoval analýze nespálených zvieracích zvyškov¹⁰. Medzi modifikácie patria aj zmeny prirodzenej štruktúry kosti za účelom výroby rôznych úžitkových predmetov. Problematike kostenej a parohovej industrie doby laténskej však dosiaľ nebola venovaná patričná pozornosť (Březinová 1995; 2014; Hrnčiarik 2019).

K veľmi dôležitým archeozoologickým dátam patrí odhad veku/pohlavia zabitých a konzumovaných zvierat ako aj osteomorfologická charakteristika jedincov. Žiaľ, pre dobu laténsku je dostupnosť týchto informácií značne limitovaná. Ak aj sú dostupné (tabela 1), ich analýze či interpretáciám sa vyhodnotení nevenuje väčší priestor (výnimkou je materiál z Nitry; Fabiš 2000; 2002). Napriek tomu, systematicky sa objavujú napríklad v prácach C. Ambrosa k nálezom z pohrebísk, i keď tieto vzhľadom na kontext, neposkytujú primárne doklady o chovateľských praktikách alebo diéte žijúcej populácie. Úzko súvisia predovšetkým so selektívnym konaním človeka v rámci, nám z veľkej časti neznámych, pohrebných (kultových) rituálov doby laténskej.

Na záver možno spomenúť ešte moderné analytické metódy, ktoré umožňujú hodnotiť zvyšky zvierat na mikroskopickú úroveň (napr. analýza jadrovej DNA, mitochondriálnej DNA, ZooMS, izotopy a pod.¹¹). S ich aplikáciou na laténskom materiáli z územia Slovenska sa možno dosiaľ stretnúť iba výnimočne, napr. v rámci analýzy sociálnej stratifikácie spoločnosti a rekonštrukcie stravy na základe obsahu stopových prvkov v ľudskom kostnom tkanive (Smrčka/Jambor 2000; Smrčka a kol. 2003). Kolektív autorov pod vedením V. Smrčku analyzoval koncentrácie 15 stopových prvkov u 161 ľudských jedincov z deviatich laténskych pohrebísk, medzi iným aj 11 jedincov z pohrebiska v Palárikove. Podľa A. Vrtelovej, ktorá v rámci revízieho výskumu uvedenú lokalitu komplexne vyhodnotila, sú však informácie o vzorkovaných hroboch nedostupné, nakoľko sa v publikáciách neuvádzajú (Vrtelová 2017, 43). Získané poznatky boli využité v širšie koncipovanej porovnávačej štúdiu o výskyte stopových prvkov v kostrovom tkanive a pri interpretácii stravovania, resp. sociálneho rozvrstvenia keltskej a germánskej spoločnosti (Smrčka 2005). Analýze stopových prvkov sa venuje aj antropologická štúdia P. Gomolčáka z roku 1988. Pri porovnaní troch jedincov zo sídliska na Panskej ulici 19–21 s Germánmi z Abrahámu a Sládkovičova bol zaznamenaný znížený obsah zinku, medi a striebra u Keltov, čo môže naznačovať stravu chudobnejšiu na živočíšne bielkoviny prípadne kontamináciu materiálu (Gomolčák 1988, 88–90). Viac sa meraniu koncentrácií izotopov uhlíka, dusíka a stroncia v materiáli z laténskych lokalít začali domáci bádatelia venovať iba neďávno. V rámci projektu Katedry archeológie FF UK v Nitre (pozri vyššie) bol napríklad analyzovaný aj súbor zvieracích kostí (najmä ošípaná) z vybraných hrobových celkov, čo prinesie nové svetlo do spôsobu chovu (výkrmu) obetovaných jedincov.

Prehľad archeozoologických poznatkov

Súčasný stav archeologického výskumu doby laténskej poukazuje na to, že územie západného a stredného Slovenska bolo rozdelené na dve kultúrne odlišné oblasti (napr. Březinová 2006, 10, 11; Kovár 2016; Pieta 2008, 17–65; Repka 2014 a ďalší). Na juhozápade bola rozšírená klasická laténska kultúra, zatiaľ čo hornaté oblasti boli osídlené (vo forme postlužických kultúrnych skupín) pôvodným karpatským obyvateľstvom až do stupňa LTB2, kedy sa formuje predpúchovský stupeň a neskôr klasická púchovská kultúra (Repka 2014, 34; Pieta 2008, 31–40). Materiálna náplň novovznikajúcej kultúry v horských oblastiach predstavovala spojenie pôvodných halštatských a nových laténskych prvkov (Benediková 2006; Pieta 2008). Tieto kultúrne i prírodné faktory spolu so socioekonomickým statusom jednotlivých sídlisk výrazne ovplyvňovali (živočíšne) hospodárstvo a dostupnosť zdrojov (obživy), v rámci ktorých zvieratá zohrávali významnú úlohu. Doterajšie poznatky archeozológie pre dobu laténsku je preto vhodné prezentovať a interpretovať v kontexte nasledujúcich typov lokalít (v zátvorke kód lokality z tabuľky 1):

1. nížinné agrárne osady: Bielovce (1), Hajná Nová Ves (17), Chľaba (19), Nitra, poloha Šindolka (30), Senec (31),
2. sídliskové aglomerácie alebo ich časti v okolí centrálnej výšinnej polohy v nížinnom prostredí: Bratislava-Staré Mesto (5–15), Bratislava-Devín, poloha Záhrady (4),
3. centrálna výšinná poloha/hradiská: Bratislava-Devín, poloha Hrad (2–3), Detva (16), Horné Orešany (18), Liptovská Sielnica-Liptovská Mara, poloha LMI/Havránok (22), Nitra-Staré Mesto, poloha Malý seminár a Hrad (28–29),

¹⁰ K. Pieta, ústna informácia.

¹¹ Viac k týmto metódam napr. Buckley 2018; Matisoo-Smith 2018; Pavelka/Šmejda 2007; Steele 2015 a ďalší.

4. sídliskové aglomerácie alebo ich časti v okolí centrálnej výšinnej polohy horskom prostredí: Kvačany-Dlhá Lúka, poloha Chopec (20), Liptovská Sielnica-Liptovská Mara poloha II–VII (21–27),
5. kostrové pohrebiská/hroby: Bučany (33), Galanta-Nebojsa (37), Hurbanovo, poloha Bacherov majer (40), Šurany (49),
6. žiarové pohrebiská/hroby: Holiare (38), Nitra-Staré Mesto, poloha Námestie 1. mája (46),
7. birituálne pohrebiská: Bajč-Vlkanovo (32), Drňa (34), Dubník (35), Hurbanovo, poloha Abadomb (39), Hurbanovo-Bohatá (41), Chotín (42), Kamenín (43), Malé Kosihy (44), Maňa-Veľká Maňa (45), Palárikovo I (47), Palárikovo II (48), Trnovec nad Váhom-Horný Jatov (50),
8. obetiská/svätyne – Prosné (51)¹², ale aj svätyňa odkrytá na lokalite Liptovská Sielnica-Mara-LMI/Havránok (22), zvieracie obety? z lokality Nitra-Staré Mesto, poloha Námestie 1. mája (46) a obetná jama z Palárikova II (48).

Nížinné agrárne sídliská

Základnou jednotkou sídliskovej štruktúry v dobe laténskej bola na Slovensku roľnícka samozásobiteľská osada (*Pieta* 2008, 69). Obvykle bola situovaná na svahoch alebo dunách v blízkosti riek a potokov a poľnohospodársky využiteľnej pôdy. Pozostávala z voľne zoskupených domov a dvorcov (*tamže*). Z nížinného prostredia juhozápadného Slovenska bol analyzovaný archeozoológický materiál z dosiaľ najväčšej preskúmanej osady tohto typu v Nitre na Šindolke. Na jej roľnícky charakter poukazujú okrem dosahu vodného zdroja a relatívne kvalitnej pôdy aj kolekcia orného a zberného poľnohospodárskeho náradia a výsledky archeobotanického výskumu, ktorý doložil pestovanie širšieho sortimentu kultúrnych rastlín doby laténskej – jačmeňa, prosa, pšenice jednozrnnej a dvojrznnej (*Březinová 2000; Hajnalová 2000*). Z celkovo 52 skúmaných objektov bolo analyzovaných približne 75–80 % osteologických nálezov (*Březinová 2000*, 19, 20). Archeozoológický výskum poskytol doklady o chove domácich zvierat a úrovni živočíšneho hospodárstva, ktoré zabezpečovalo potravinovú nezávislosť miestnej komunity, s možnosťou nadprodukcie niektorých komodít (*Fabiš 2000*). Podarilo sa zaznamenať temer kompletný sortiment hospodárskych druhov doby laténskej (k tomu napr. *Benecke 1994*, 128–131; *Bökönyi 1974*, 69–75; *Peške 1993; Pucher 1999* a iní). V Nitre sa v dobe laténskej s istotou choval tur, ovca, koza, sviňa, kôň, pes a kura.

Napriek početnosti preskúmaných vzoriek, nebola na tomto sídlisku identifikovaná jediná kosť husi. Pritom nálezy z chronologicky starších pohrebísk z juhozápadného Slovenska (pozri nižšie) naznačujú, že pravdepodobne domáca forma tohto vtáka sa v prostredí keltských osád musela vyskytovať. Zvyšky husi domácej (cf. *Anser domesticus*) boli identifikované na pohrebiskách v Dubníku, Hurbanove, Chotíne, Malých Kosihách a Palárikove (príloha 2), no hus (*Anser* sp.) sa výnimočne objavila aj na sídliskách v Bratislave-Starom Meste, v polohe Sedlárska ulica 3 či Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare, v polohe Havránok¹³. V staršej literatúre boli na základe makroskopického porovnania s recentnými druhmi nálezy kostí husi určené ako divá hus siatinná (*Anser fabalis* Latham, 1787; *Ambros 1957*), no neskôr, v súvislosti s novými staršími dokladmi (*Ambros 1975b*) a ďalšími poznatkami o domestikácii tohto druhu (napr. *Benecke 1994*, 116–119; *Serjeantson 2009*, 292–299), sa uvádzajú ako hus domáca (*Anser domesticus* Linné, 1758; *Ambros 1984; 1995*). Hoci halštatské a laténske nálezy zo Slovenska neboli dosiaľ podrobené detailnejšej morfometrickej či genetickej analýze, ktorá by mohla spresniť ich taxonomickú afiliáciu, na základe ich pravidelného výskytu v latenských hrobách sa predpokladá, že ide o domestikovanú formu husi divej *Anser anser* Linné, 1758. V tejto práci sa prikláňame k tomuto predpokladu, avšak s odporúčaním uvádzať tento druh buď pod názvom cf. *Anser domesticus* alebo *Anser* sp. (príloha 1; 2).

V Nitre-Šindolke, ale aj na iných agrárnych sídliskách v nížinnom prostredí, napríklad v Bielovciach, Hajnej Novej Vsi, Chľabe a Senci registrujeme v skúmanom sídliskovom odpade výraznú prevahu domácich druhov zvierat. V Nitre tvoria približne 98 %, v Chľabe 97 % a v Hajnej Novej Vsi a Senci až 100 % z celkového počtu identifikovaných fragmentov. V rámci nitrianskych osád agrárneho a centrálneho charakteru, s najväčšou pravdepodobnosťou čiastočne súvekyých, bola v tomto smere zistená nápadná podobnosť (pre porovnanie súborov z Nitry-Šindolky a Malého semináru (pozri *Fabiš 2002*, 439). Prevala domácich zvierat nad divo žijúcimi ale aj podobné percentuálne zastúpenie ich

¹² V prípade preukázania prítomnosti zvieracích kostí v budúcnosti bude možno túto kategóriu rozšíriť aj o nedávno opísané obetisko v Slatine nad Bebravou (*Pieta 2018*).

¹³ Tento nález však môže reprezentovať aj stredovekú fázu osídlenia Havránku (pozri nižšie).

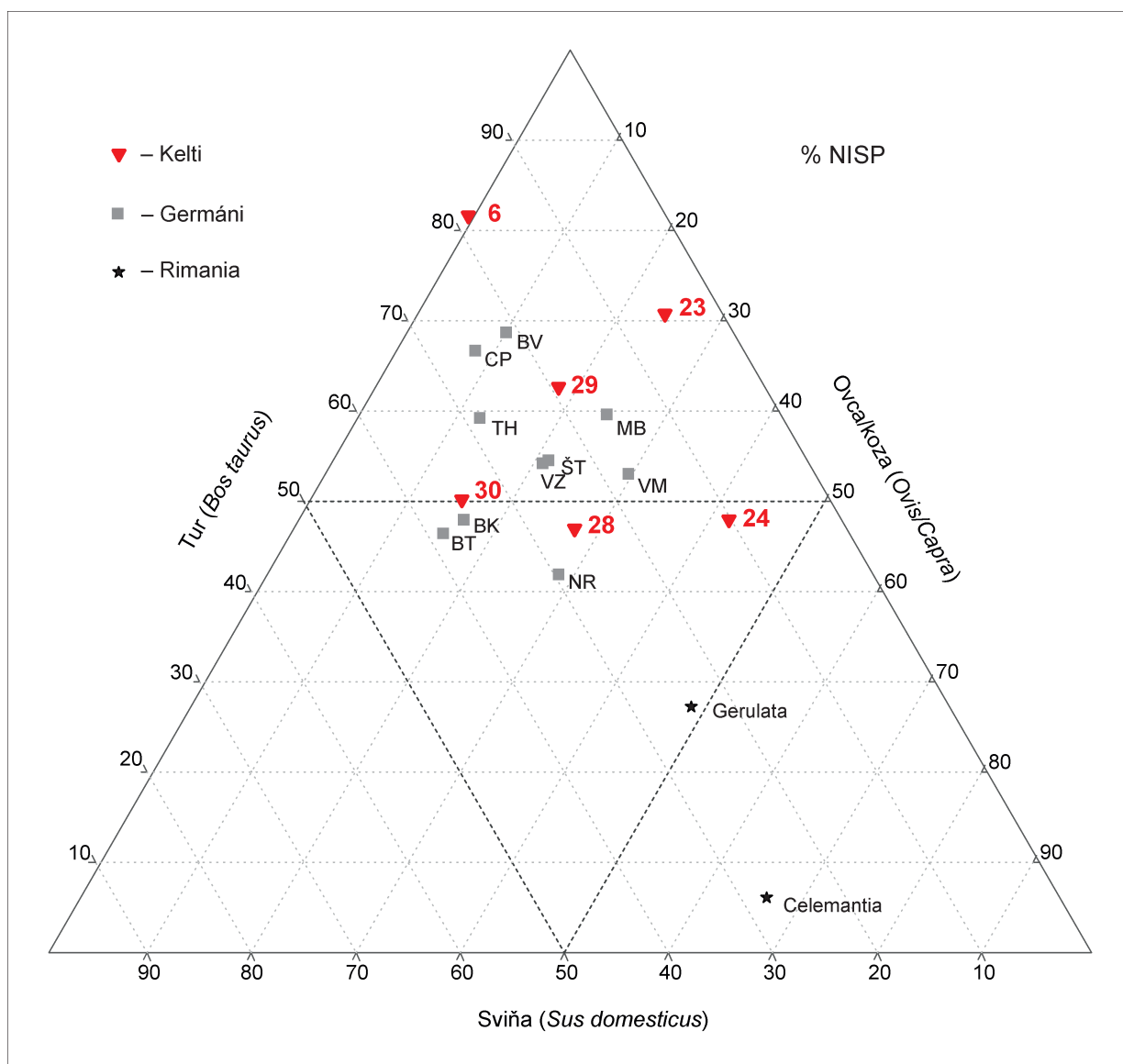
Tabela 2. Zastúpenie vybraných taxónov na viacerých typoch sídlisk doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Legenda: * – percentuálny podiel zo súčtu tur + ovca/koza + sviňa; ** – percentuálny podiel z cicavcov (parozie a malé hlodavce nezapočítané); *** – percentuálny podiel z celkového počtu identifikovaných fragmentov (šupiny rýb nezapočítané); CVP – centrálné výšinné polohy; k – kosti; š – šupiny. Kvantifikované podľa počtu (% NISP).

(ID) Lokalita	Tur*	Ovca/koza*	Sviňa*	Kôň**	Divé cicavce**	Ryby***
(17) Hajná Nová Ves-Lúky	30,9	19,1	50,0	6,4	–	–
(19) Chľaba-Dunaj, km 1709,4	50,0	29,7	20,3	–	2,8	–
(30) Nitra-Šindolka	46,9	27,9	25,2	6,8	0,6	0,1
(31) Senec-Tehelná ulica	34,0	5,0	22,0	–	1,0	–
Agrárne (nížinné) osady spolu	40,5	20,4	29,4	6,6	1,5	0,1
(16) Detva-Kalamárka	50,0	35,2	14,8	–	45,5	–
(18) Horné Orešany-Slepý vrch	53,3	42,7	4,0	19,8	–	–
(23) Liptovská Sielnica-Liptovská Mara I/Havránok	70,5	24,0	5,5	1,3	2,4	k, š
(28) Nitra-Hrad/Východné nádvorie	50,3	14,6	35,2	4,3	9,8	š
(29) Nitra-Hrad/Malý seminár	62,0	18,5	19,5	6,1	0,9	–
Hradiská a centrálné výšinné polohy spolu	57,2	27,0	15,8	7,9	14,7	k, š
(4) Devín-Záhřady	42,9	38,8	18,4	5,7	31,8	6,3
(6) Bratislava-Hlavné námestie 7	80,8	0,4	18,8	1,7	2,0	0,3
(11) Bratislava-Rybárska brána	64,4	5,1	30,5	7,7	–	–
Agglomerácie alebo ich časti v okolí CVP v nížinách spolu	62,7	14,8	22,6	5,0	16,9	3,3
(20) Kvačany-Dlhá Lúka	38,5	46,5	15,0	1,0	–	–
(24) Liptovská Sielnica-Liptovská Mara II/Rybníky	47,6	41,5	10,9	1,4	6,8	–
(26) Liptovská Sielnica-Liptovská Mara IV/Vlašky	45,3	50,5	4,2	2,0	2,9	–
Agglomerácie alebo ich časti v okolí CVP v horách spolu	43,8	46,2	10,0	1,5	4,9	–

kostí nevykazujú výrazné odlišnosti (tabela 2). Na oboch sídliskách dominujú kosti tura (výraznejšie v osídlení na hradnom návrší) a zastúpenie oviec/kôz a svine je vyrovnané (obr. 4; 5). I keď na ostatných nížinných sídliskách disponujeme už len nízkymi počtami analyzovaných kostí, podobný pomer troch hlavných hospodárskych zvierat naznačujú dáta napríklad z Chľaby. Naopak v objektoch z Hajnej Novej Vsi a Senca bol zaznamenaný zvýšený podiel kostí svine, v prvej osade dokonca počtom prevyšujúci tura.

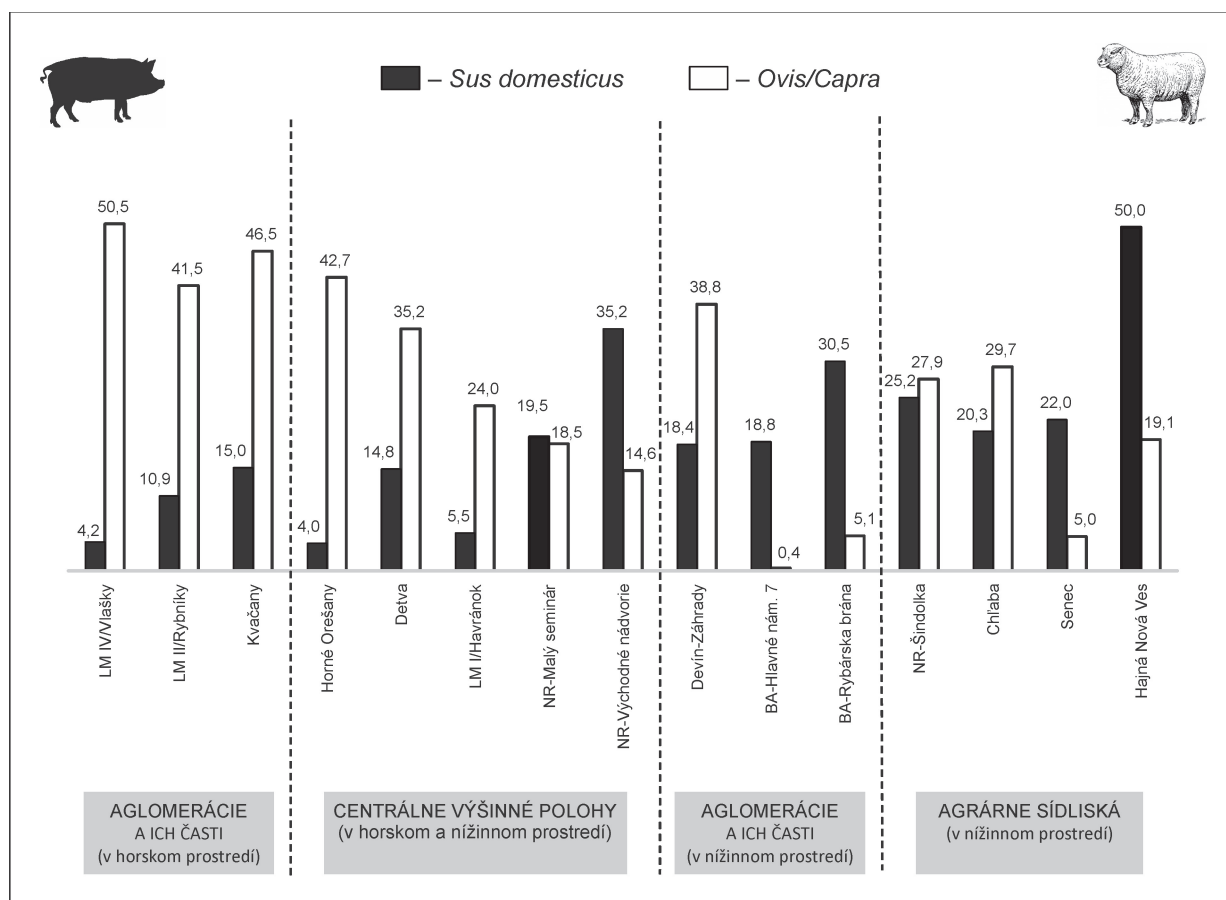
Zastúpenie kostí koňa a psa na laténskych sídliskách je celkovo nízke, čo však súvisí s odlišným spôsobom ich exploatacie vrátane predpokladu kultúrneho (náboženského?) obmedzenia konzumácie ich mäsa. V Nitre-Šindolke bol kôň zastúpený 79 % a pes 3,8 % z celkového počtu nálezov (Fabiš 2000, 308, tab. 1) a podobne sa javí tento pomer aj na centrálnej výšinnnej polohe v Nitre (Malý seminár), kde kosti týchto zvierat tvoria 6,1 % resp. 0,3 % nálezov (Fabiš 2002, 436, tab. 1). Na ostatných sídliskách tejto kategórie je výskyt koní a psov opäť nízky. V jednom z objektov v Chľabe bolo identifikovaných päť fragmentov z lebky a postkraniálneho skeletu psa, azda jedného jedinca (Ambros 1980). V Hajnej Novej Vsi bola v objekte 18 identifikovaná časť sánky staršieho jedinca (Ambros 1990; Ambros/Vlačičky 2013). Z objektu v Senci pochádza parciálne zachovaná kostra nedospelého psa menšieho až stredného veku vo veku približne 6–10 mesiacov (Miklíková 2009). I preto je podiel tohto druhu v tomto súbore nadhodnotený. Priemerný podiel kónských kostí na celkovom množstve kostí cicavcov z agrárnych sídlisk je 6,6 % (tabela 2), čo v porovnaní s ostatnými typmi sídiel reprezentuje druhý najvyšší údaj. Tento jav možno interpretovať viacerými spôsobmi, napr. nedostatkom mäsa v prostredí niektorých sídlisk (Hajná Nová Ves? Nitra-Šindolka?), krízou v zásobovaní, chovom viacerých typov koní a ich odlišným významom pre človeka, sporadickými udalosťami spojenými so špeciálnymi (sezónnymi) ale aj náhodnými udalosťami (úhyn zvierata), zvýšeným podielom dožívajúcich koní na vidieku, spôsobom nakladania s odpadom, remeselným spracovaním kože zvierat atď. Absencia relevantných archeozoologických dát z porovnávaných lokalít Slovenska však príklon ani k jednej z variantov zatiaľ nedovoľujú.

Na základe hodnotenia údajov jedinej dostupnej kvantifikačnej metódy, ktorá však sama o sebe môže výsledok skreslovať (narp. Kyselý 2004; Reitz/Wing 2008), možno teda konštatovať, že v strave obyvateľov agrárnych osád v nížinách sa uplatňovalo najmä hovädzie mäso (40,5 %; tabela 2), ktoré sa vyrovnaným dielom dopĺňalo bravčovým (29,4 %) a ovčím/kozím mäsom (20,4 %). Keďže v Nitre-



Obr. 4. Zastúpenie hlavných hospodárskych druhov na sídliskách doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Zohľadnené sú súbory s počtom identifikovaných fragmentov tura, ovce/kozy a svine viac ako 150. Vysvetlivky k číselným kódom laténskych lokalít podľa tabuľky 1, k názvom germánskych a rímskych lokalít pozri Bieličová 2019.

-Šindolke kosti s istotou priradené druhu *Ovis aries* významne prevyšujú patriace *Capra hircus*, možno sa domnievať, že bežnejšou súčasťou potravy bolo ovčie, resp. baranie a jahňacie mäso, zatiaľ čo kozlaci sa konzumovali príležitostne. Kostí ovce boli vo väčšej miere identifikované aj v Hajnej Novej Vsi (Ambros 1990). Dáta ďalej naznačujú, že vo vidieckom prostredí príležitostne dochádzalo aj ku konzumácii mäsa koňa. V Nitre-Šindolke by tomu mohli nasvedčovať aj rozrušené kosti tohto druhu so stopami po zásekoch (Fabiš 2000, 306). Kostí hydiny naopak indikujú iba veľmi nízku spotrebu kuracieho mäsa (0,1 % v Nitre-Šindolke; Fabiš 2000). Podobne ako hus i kura domáca sa vyskytuje oveľa častejšie v kontexte hrobových nálezov z doby laténskej (príloha 2). Okrem Šindolky kura nebola inde v agrárnych osadách identifikovaná. Tento výsledok však môže mať aj príčiny v technikách odberu archeozoologického materiálu v teréne, ktoré sa v minulosti sústreďovali na ručný zber vzoriek. Nízky podiel vtákov, rýb alebo iných druhov malých stavovcov na stravovaní v dobe laténskej bude nutné overiť zintenzívnením výskumu vzoriek získaných jemnejšími terénnymi technikami (preplavovanie, triedenie, preosievanie a pod.). Každopádne, ako si ukážeme na výsledkoch z lokality Devín-Záhrady, kde podobné vzorkovanie a analýza prebehla, ani tu nenachádzame podporu väčšej konzumácie hydínového mäsa v prostredí laténskych lokalít. V objektoch tu boli vo väčšej miere zachytené iba škrupiny



Obr. 5. Podiel kostí ovce/kozy a svine domácej na laténskych sídliskách z územia západného a stredného Slovenska. Zohľadnené iba súbory s väčším počtom nálezov (podľa tabuľky 2).

vajec. V Nitre-Šindolke zostal istý podiel neurčených fragmentov vtáčích kostí, ktoré by teoreticky hydine patriť mohli a podobne je tomu aj na iných sídliskách s väčším počtom preskúmaných zvyškov (príloha 1).

To, že hospodárske druhy boli v agrárnej osade chované, zabíjané i konzumované potvrdzuje aj anatomické zastúpenie rôznych častí ich tela v súbore z Nitre-Šindolky (Fabiš 2000, 309–312, tab. 2). Ich vyhodnotenie z pohľadu kvality a kvantity svalovej hmoty naznačilo, že v osade sa kumuloval odpad najmä z konzumovateľných partií, s nízkym zastúpením jatočného odpadu ako chvost, prstové články a kosti tváre (Fabiš 2000, 313, tab. 3). Predpoklad samozásobenia mäsom na tomto sídlisku sa preto zdá byť podporený aj archeozoologickými dokladmi. Autor analýzy tiež uvažuje nad možnosťou „exportu“ alebo obchodovania s časťou (nedospelých?) prežúvavcov (oviec?), a teda stabilnej a dobrej úrovne chovateľstva miestnej komunity (Fabiš 2000, 305). I pohlavie a vek jatočných zvierat indikuje typickú „vidiecku ekonomiku“ s prevahou samíc u tura a ovce/kozy a samcov u svine. V Nitre-Šindolke sa hovädzí dobytok zabíjal približne vo veku 3 rokov a viac a ovce/kozy vo veku vyššom ako 1,5 roka. Na konzumné účely sa teda využívali zväčša dospievajúce a mladé dospelé zvieratá (vo vekovej kategórii *subadultus-adultus*). Pri predpoklade, že dominantnou zložkou potravy boli obilniny a strukoviny a chov zvierat sa sústredil hlavne na získavanie sekundárnych živočíšnych produktov – mlieka, vlny, hnoja alebo pracovnej sily zvierat, možno konštatovať, že v živom stáde prežúvavcov boli preferované samice, ktoré zabezpečovali reprodukciu. Navyiac, na spracovanie vlny a textilnú výrobu na lokalite upozorňujú v Nitre-Šindolke aj početné prasleny a tkáčske závažia (Březinová 2000, 15). Na druhej strane, u domácich sviň, kde okrem hnoja inú ako mäsovú úžitkovosť nepredpokladáme, v materiáli registrujeme najvyššiu intenzitu úmrtnosti u samcov vo veku do 2 rokov, čo je vhodný jatočný vek pre tento druh hospodárskeho zvieratá (ideálne 1,5 roka podľa H.-P. Uerp-manna 1973, 316). S vidieckymi chovateľskými praktikami, cieľnými na zabezpečenie potravinovej

nezávislosti s možnosťou odpredaja nadbytočných kusov v stáde, dáta o veku a pohlaví z najlepšie preskúmaného sídliska plne korešpondujú. Žiaľ, ostatné preskúmané súbory neposkytujú žiadne informácie pre overenie tohto modelu.

Pre agrárne osady je typické veľmi nízke zastúpenie divých druhov zvierat v odpade, ktoré zvyčajne nepresahuje viac ako 2 % z celkového počtu nálezov. V priemere tvoria kosti divých cicavcov 1,5 % a kosti rýb 0,1 % (tabela 2). Na základe takýchto dát možno zatiaľ hovoriť o malom význame lovu a rybolovu vo vidieckej ekonomike doby laténskej. Sortiment lovných zvierat v Nitre-Šindolke zahŕňa veľkých kopytníkov ako jeleň a srnec a aj menšiu (kožušinovú) zver – zajaca. V Bielovciach bola v materiáli z objektu 6 identifikovaná časť pravej holennej kosti bobra (*Ambros 1986, 25*). Konzumáciu ich mäsa možno predpokladať, no nesporne aj kožušina a parožie patrili k cenným artiklom. Nálezom opracovanej parohoviny a kostí na sídlisku v Nitre-Šindolke je venovaná samostatná štúdia (*Březinová 1995*). Bolo zistené, že artefakty sa sústreďovali v chatách v istej časti sídliska. Parožie jeleňa bolo spracované na amatérskej, ale i vyššej umeleckej úrovni (*tamže, 12–13*). Z objektu v Senci pochádzajú doklady zberu srnčej parohoviny (*Miklíková 2009, 144*). Na intenzitu spracovávaní a zberu parožia jelenej a srnčej zveri v prostredí agrárnych sídlisk poukazujú aj nálezy z ďalších, archeozoológom neskúmaných sídlisk v Nitre (*Březinová 2014*) a Bratislave (*Hrnčiarik 2019*).

Archeozoologické doklady rybolovu a využívania vodných zdrojov (vodné cicavce, mäkkýše, kôrovce) z nížinných sídlisk sú vzácnosťou, hoci je málo pravdepodobné žeby napríklad keltskí obyvatelia Chľaby bohatý Dunaj ako zdroj potravy nevyužívali. Medzi doposiaľ spracovanými nálezmi z tejto lokality však pochádzajú len schránky sladkovodných lastúrníkov – korýtok (*Ambros 1980, 23, tab. 2*). Jedinú kosť neidentifikovanej ryby evidujeme v Nitre-Šindolke (*Fabiš 2000, 312, tab. 2*).

Sídliskové aglomerácie a ich časti v okolí centrálnych výšinných polôh v nížinnom prostredí

Medzi najvýznamnejšie centrálné lokality v strednom Podunajsku v dobe laténskej patrí bezpochyby Bratislava (*Pieta/Zachar 1993, 148–190; Vrťel 2009; 2012*). Rozsiahle a intenzívne osídlené centrum sa pravdepodobne vyvinulo zo staršej stredolaténskej osady a charakterizuje ho rozvinutá výrobná a komerčná zložka, prejavujúca sa bohatými dokladmi koncentrovanej remeselnej výroby, cudzím tovarom, a razbou mincí (*Pieta 2008, 74*). V neskoršej dobe laténskej malo funkciu mocensko-správneho a kultúrneho centra, pričom kľúčovú úlohu zohrávala jeho strategická poloha na križovatke diaľkových komunikácií (Podunajská a Jantárová cesta) a dostupnosť prírodných zdrojov (*Vrťel 2009, 16*). Bratislavské oppidum pozostávalo z akropoly na hradnom vrchu (20 ha) a predhradia rozčleneného na dve sídelno-výrobné zóny situované v Starom Meste (cca 40 ha). V predhradských osadách sa okrem obydlí nachádzali aj špecializované dielenské objekty súvisiace s hrnčiarstvom, mincovníctvom, kovolejárstvom alebo železiarstvom (*Vrťel 2009*). Doklady poľnohospodárskych aktivít a chovu zvierat sú sporé a zahŕňajú ojedinelé pozostatky nástrojov na obrábanie pôdy alebo žatevné náradie (*Vrťel 2009, 63–65*). S vyššou úrovňou prípravy pokrmu a prítomnosťou spoločenskej elity i bojovníckej jazdy podľa archeológov súvisia nálezy železného roštu alebo ľahkej železnej podkovy pre kone (*tamže, 68, 69, 71*).

K roku 2009 bolo na území Starého Mesta Bratislavy evidovaných 125 polôh (*Vrťel 2009*), pričom iba z jedenástich boli analyzované aj kostrové zvyšky zvierat (tabela 1; obr. 1: A). Súbory charakterizuje nízky počet nálezov, pravdepodobne odpad z kuchynských a remeselných aktivít obyvateľstva predhradských osád. Najväčší počet zvyškov pochádza zo záchranného výskumu na Hlavnom námestí 7 (Kutscherfeldov palác; *Lesák/Musilová/Hoššo 1996*). Preskúmalo sa tu 9 objektov a 15 kolových jám z neskoršej doby laténskej, pričom archeozoologickej analýze bolo podrobených 406 kostí z jedinej odpadovej jamy (*tamže, 123; Šefčáková 1994*). Identifikácia 296 fragmentov dokladá exploatáciu štyroch domácich – tur, sviňa, ovca/koza, kôň a štyroch divých druhov – pratur, jeleň, diviak, zubáč. V odpade dominujú zvyšky tura (185; 62,7 %), nasledovaný s veľkým odstupom sviňou (42; 14,2 %). Ostatné druhy sa vyskytli vzácné (menej ako 2 %). A. Šefčáková uvádza, že v súbore prevažovali časti lebky (165; 46,5 %), „čo však môže byť spôsobené ich vyššou mierou roztrieštenia ako pri iných kostiach“ (*Šefčáková 1994, 7*). Z horných končatín pochádzalo 67 fragmentov (18,9 %), z toho 41 patrilo metakarpálnym kostiam. Z dolných končatín bolo identifikovaných 35 (9,9 %) fragmentov, z nich 19 patrilo metatarzálnym kostiam. Pomerne vysoký podiel tvorili aj prstové články končatín (44; 12,5 %), čo v sumáre ukázalo, že 88 % preskúmaného materiálu tvoril odpad z bezmäsitých častí skeletu identifikovaných zvierat. Medzi zaujímavé nálezy z tejto polohy patrí rukoväť z lodyhy jelenieho parohu, časť čelovej kosti pratura so zachovaným rohovým výbežkom, dolnú čeľusť zubáča a takmer kompletná lebka koňa so stopami sekania v oblasti záhlavového otvoru. Materiál zahŕňal 33 ulít slimáka záhradného (*Helix pomatia*). Možno konštatovať, že analyzované zvyšky

reprezentujú predovšetkým primárny jatočný odpad. Vysoký podiel koncových častí skeletu, úlomkov lebiek a rohových výbežkov môže mať súvis s (remeselným) spracovaním koží, kostí, parožia a rohoviny zvierat. Ak by sa daný materiál interpretoval v súvislosti so stravovaním obyvateľov predhradia, dáta indikujú vysoký podiel hovädzieho v stravovaní (tabela 2; obr. 4; 5). Veľké rozdiely v zastúpení troch hlavných hospodárskych zvierat v súbore, najmä dostupnosť hovädzieho a extrémne nízky podiel ovce/kozy by mohli naznačovať nielen vyšší status obyvateľov lokality ale aj zásobovanie (mäsom) zvonka (poľnohospodárske osady/parcely v zázemí?). Pestrejší sortiment divých cicavcov a prítomnosť kvalitne osvalených elementov, najmä jeleňa a diviaka) i výskyt väčšieho zubáča s takýmito úvahami korešpondujú. Kôň hoci zastúpený minimálne (1,7 %; tabela 2), patril zrejme k lokálnym jatočným zvieratám. Okrem zásekov na lebke, boli v súbore zastúpení viacerí jedinci v rôznych vekových kategóriách a, podobne ako u jeleňa, aj kosti nesúce mäso. Konzumácia mäsa z rôznych vekových kategórií je doložená u všetkých identifikovaných domácich druhov (Šefčáková 1994), chýbajú však kosti veľmi mladých jedincov v kategórii *neonatus/infans*, ktoré sa v archeozoológii zvyknú považovať za indikátor lokálneho chovu zvierat.

Podobný sortiment a zastúpenie zvierat bolo zaznamenané aj na iných archeozoologicky skúmaných polohách predhradia, napríklad pri Rybárskej bráne (Musilová/Horanský 2002; Šefčáková 1989b), Panskej ulici 19–21 (Rexa 1986; Šefčáková 1993), Rudnayovom námestí 4 (Musilová 1987; Šefčáková 1986) alebo námestí SNP 29 (Ambros 1982; Baxa 1980). Hoci tu bolo analyzované veľmi nízke množstvo nálezov (NISP = 22–65), až na výskum na Panskej ulici 19–21, aj na týchto polohách dominujú v odpade kosti domácich zvierat. V priebehu archeologického výskumu bývalého Pálffyho paláca na dnešnej Panskej ulici 19–21 sa sondážou zachytila jedna zásobná jama z doby laténskej, v ktorej zasype sa našli tégliky, popol, zuhoľnatené drevo a keramický materiál (Rexa 1985, 202). Pravdepodobne z nej pochádza osteologický materiál analyzovaný A. Šefčákovou, ktorá okrem zvyškov tura identifikovala kosti a zuby koňa (vrátane metakarpu juvenilného jedinca), pravú časť panvej kosti, dva odseknuté parohy jeleňa (staršie zvieratá) a kolekciu šiestich rohov pratora so stopami po zásekoch na báze (Šefčáková 1993, 334, obr. 211). Tento materiál tak opätovne poskytol doklady spracovania rohoviny pratora a parohoviny jeleňa obyvateľmi predhradia. Tiež konské zvyšky nemusia súvisieť s konzumáciou mäsa ale so spracovaním kože, kostí, šliach, príp. vlasov zabitých zvierat. Úvahy nad konzumáciou konského mäsa v oppidálnom prostredí však zostávajú alternatívnym vysvetlením.

Ostatné preskúmané polohy v predhradi, napriek extrémne nízkemu počtu analyzovaných zvyškov zvierat, potvrdzujú prevahu hospodárskych druhov zvierat a najmä obľubu hovädzieho, prípadne bravčového mäsa (príloha 1). Napríklad z výskumu predbránia zaniknutej Rybárskej brány boli analyzované kosti z profilov laténskej jamy (Šefčáková 1989b). Evidované boli všetky domáce cicavce vrátane psa (nález dolnej čeľuste). Opäť dominuje tur a ovca/koza je zastúpená vo veľmi nízkom počte. Lokalita tiež vykazuje vyššie percento konských kostí (7,7 %; tabela 2), podobne ako súbor z Panskej ulice a kostí reprezentujúcich primárny jatočný odpad. Početné stopy porciovania aj ohňa môžu súvisieť s prípravou mäsa alebo iných udalostí a aktivít. Informácie o veku zvierat z tejto polohy sú málo reprezentatívne a dokladajú aj exploatáciu nedospelých jedincov (Šefčáková 1989b).

Archeozoologické nálezy z výskumu neskorobarokového meštianskeho domu na Rudnayovom námestí 4 (Musilová 1987) pochádzajú z laténskeho vrstiev sondy 1/2/86 z hĺbky 280 až 430 cm a objektu 4 (Šefčáková 1987). Druhový sortiment na tejto polohe rozširuje nález lopatky kosti zajaca a schránky ulitníkov rodu *Helix*, *Cepaea* a *Pupa*, ktoré majú dokladovať obľubu slimákov v jedálničke miestnej elity a prítomnosť xerotermy, presvetlených prírodných stanovišť v širšom zázemí oppida (Šefčáková 1987; 1993, 334). Opäť najviac identifikovaných fragmentov patrilo turovi a svini, ostatné druhy sa objavili ojedinele. Početné zastúpenie mali kosti trupu (rebrá a holenná kosť), teda relatívne dobre osvalené časti skeletu zvierat. Niektoré niesli aj stopy prepálenia a kuchynských zásahov (Šefčáková 1987). Zaujímavá je opätovná zmienka o výskute rohového výbežku pratora s odseknutým hrotom (Šefčáková 1993, 334), indikujúca koncentráciu a obľubu spracovania prípadne lovu či obchodovanie s týmto druhom (lokálne?) suroviny v bratislavskom oppide. Medzi nálezmi z tejto polohy sa tiež uvádza úlomok srnčieho parohu opracovaného do hrotitého nástroja (Šefčáková 1987).

Na severovýchodnom okraji historického jadra Bratislavy bola preskúmaná exploatačná jama s keramikou a zvieracími kosťami z neskorej doby laténskej (Baxa 1980, 33). Sortiment tvorili kosti svine, tura, ovce/kozy, jeleňa a koňa (Ambros 1982). K najfrekvencovanejším patrila sviňa a jeleň, z ktorých v materiáli evidujeme aj kvalitne osvalené časti kostry – panva, stavce, holenná kosť (jeleň). Časť bedrového stavca bola preseknutá v sagitálnej rovine, čo dokladá porciovanie diviny v procese jatočného alebo kuchynského spracovania úlovku (*tamže*, 2). Z lokality pochádzajú doklady chovu (konzumá-

cie?) ovčieho i kozieho mäsa. V troch prípadoch sa podarilo identifikovať samičie pohlavie u svine, čo indikuje atypický výber jatočných zvierat (vo vidieckom prostredí sú k porážke vyberaní skôr samci svine). V súbore bola zaregistrovaná aj časť lodyhy parohu s výsadou s vrtným otvorom o priemere 5 mm (Ambros 1982).

V súvislosti s opracovanými predmetmi a parohovinou sa v literatúre objavuje zmienka o terčovitom kotúči s reliéfnou výzdobou vyrobenom z losieho parohu¹⁴ (Vrtel 2012, 175, 176). Má pochádzať z výskumu na Uršulínskej ulici 9 (Baxa/Musilová/Ferus 1986). Z rovnakej polohy boli v laténskych vrstvách identifikované aj kosti psa (?) a ovce (Šefčáková 1993, 334). Z ďalšej polohy na Hlavnom námestí pochádzajú aj štyri fragmenty osteologického materiálu z vnútra laténskej pece (Musilová 1988). Okrem tura a koňa sa podarilo identifikovať časť lebky kozy domácej so zachovanými rohovými výbežkami (Šefčáková 1989a). V neskorolátenskom objekte preskúmanom na Sedlárskej 3 (Maruniaková 1990) sa v blízkosti pohodenej detskej kostry so stopami prepálenia nachádzala, okrem keramického materiálu, mazanice a uhlíkov, aj časť stehnovkej kosti mladého psa a ramenná kosť husi (Anser anser; Šefčáková 1995, 61). Čo sa týka výskytu hydiny na území predhradia bratislavského oppida, za zmienku stojí aj nález takmer 130 kostí z minimálne 8 jedincov kury domácej v zásype neskorolátenského kruhového objektu z námestia SNP 2 (Lesák 2019; Šefčáková 2003). Zistili sa kosti dospelých i nedospelých jedincov a jeden metatarzus s vyvinutým strmeňom patril kohútovi (Šefčáková 2003). Okrem kostí kury sa v zásype jamy objavil ešte jeden úlomok rebra tura alebo koňa a ďalšie neidentifikovateľné fragmenty.

Register sporadicky analyzovaných osteologických nálezov z predhradia uzatvára čiastočne zachovaná kostra domáceho psa z výskumu na Vydrici (Kovár a kol. 2014). Zvíra sa našlo v anatomickej polohe vo vrstve skúmaného rezu a pozostávalo z čiastočne prepálených fragmentov lebky a kostí postkranialneho skeletu (nedokonalý až dokonalý stupeň prepálenia, prejavujúci sa čiernym a belasým sfarbením postihnutých elementov a ich častí; Miklíková 2007). Ukončený rast a kompletný chrup naznačili, že išlo o dospelého jedinca, pravdepodobne samicu s gracilnou stavbou tela.

Osady lokalizované v širšom zázemí bratislavského oppida neboli dosiaľ archeozoologicky skúmané. Podobne ani centrálna výšinná poloha kopírujúca zhruba rozlohu dnešného hradu. Najnovšie výskumy na Bratislavskom hrade i ostatných osád v zázemí nazhromaždili veľké množstvo osteologického materiálu, ktoré by mohlo napríklad v súvislosti s existenciou rímskych stavieb odhaliť odlišnú skladbu jedálňička obyvateľov predhradia, zázemia a akropoly, prípadne dokresliť aktivity súvisiace so zásobovaním oppida a jeho kontaktov s rímskym prostredím (porovnaj napr. Pucher/Saliari/Ramsel 2015).

Obdobne málo preskúmaná je situácia iba v 10 km vzdialenom Devíne, ktorý spolu s oppidami v Bratislave a Braunsbergu tvoril trojuholník významných neskorolátenských centier v regióne (napr. Harmadyová 2012; Pieta/Zachar 1993, 190–200). V Devíne bola intenzívne skúmaná predovšetkým plocha hradiska, menej už osídlenie na území obce. Výsledky archeológie naznačujú, že podobne ako v Bratislave, aj tu sa v okolí centra (pozri polohy Devín-Hrad v kapitole nižšie) koncentrovala hrnčiarska a iná remeselná výroba (Harmadyová 2012, 193). Hoci v archeologickej literatúre sa sporadicky objavujú všeobecné informácie o nálezoch zvieracích zvyškov vrátane šupín rýb (tamže, 194), relevantné archeozoologické prameňe k nim chýbajú. Blízke zázemie devínskej akropoly reprezentuje v súčasnosti jediný archeozoologický výskum, uskutočnený iba nedávno (Bielichová, v príprave). Ide o materiál z lokality z mladšej doby halštatskej a strednej až neskorej doby laténskej spracovávanej kolektívom autorov pod záštitou Archeologickej agentúry, ktorá vyjde monograficky v priebehu roka 2020 (Žák Matyasowszky, ústna informácia). A hoci nálezy z laténskej osady sú v štádiu vyhodnocovania, už teraz je jasné, že výskum ekofaktov prinesie nový pohľad na poľnohospodárstvo a zabezpečovanie zdrojov obživy v kontexte sídliskových aglomerácií v okolí centrálnych výšinných sídlisk. Archeozoologický materiál z lokality zahŕňa zvieracie kosti, zuby, škrupiny vajec a rybie šupiny z 32 ručne odobratých archeozoologických vzoriek a z 25 vzoriek z preplavovania. Analýze bolo podrobených spolu 514 nálezov z 22 sídliskových objektov – z piatich chát, jedenástich jám, jednej pece a piatich bližšie neurčených objektov (tabela 1), pričom k dispozícii sú zatiaľ predbežné výsledky (Bielichová, v príprave).

Na lokalite bol zachytený kompletný sortiment domácich cicavcov vrátane tura, ovce, kozy, svine, koňa a psa (príloha 1). Zaujímavá je absencia hydiny, a to i napriek pozornému odberu materiálu v teréne a vytriedeniu vzoriek z preplavovania, kde sa našli len tri neidentifikovateľné fragmenty a množstvo vaječných škrupín. Ich druhové určenie nebolo uskutočnené, a preto sa k chovu a konzumácii hydínového mäsa nemožno zatiaľ vyjadriť. Súbor vykazuje pomerne vyrovnané zastúpenie

¹⁴ Nález určil M. Fabiš (Vrtel 2009, 112).

kostí troch hlavných hospodárskych druhov, i keď význam tura a ovce/kozy je evidentný (obr. 5; tabeľa 2). Skladba (mäsitého) jedálnička v devínskej aglomerácii sa teda výrazne odlišuje od situácie v neskorolatenskom bratislavskom predhradí a vykazuje znaky horského prostredia s pastierskou tradíciou (pozri nižšie). Pozorované rozdiely v rámci bratislavského oppida a osídlenia v Devíne môžu reflektovať odlišný spoločensko-ekonomický status obyvateľov, ale aj dostupnosť zdrojov a danosti prírodného prostredia v najbližšom okolí. Archeobotanici predpokladajú existenciu zapojeného lesa až vo vzdialenejšom okolí bratislavského oppida, na prilahlých svahoch Karpát, s tým že v blízkosti predhradských osád bola vegetácia značne antropizovaná (Hajnalová 2012, 52–53). Naopak, v Devíne mohol svahovitý terén a blízkosť veľkých riek, lúk, pasienkov, ale aj rozmanitých lesných spoločenstiev vytvárať lepšie podmienky na pastvu, lov a rybolov. Indikuje to aj neobvykle vysoké zastúpenie kostí divej zveri, ktoré tvoria až 31,8 % (!) z celkového počtu identifikovaných kostí cicavcov (tabela 2). V súbore okrem lesných druhov ako pratur, jeleň, srnec, diviak evidujeme aj zvyšky vodných cicavcov bobra a vydry. Z rýb boli predbežne identifikované dva druhy – sumec a kapor, pričom prebiehajúca archeoichtyologická analýza môže tento zoznam ešte rozšíriť. Bez zarátania veľkého počtu šupín, ktorých výskyt bol na lokalite zaznamenaný najmä v chatách (ako škrupiny vajec), tvoria ryby 6,3 % nálezov, čo predstavuje doposiaľ najvyšší podiel v rámci preskúmaných latenských sídlisk. Je nutné dodať, že k danému výsledku bola schopná archeozoológia dospieť jedine vďaka systematickému archeobotanickému vzorkovaniu na lokalite. Ak by sme súbor hodnotili len z ručne zbieraných vzoriek, podiel rýb by neprekročil 0,5 %. Pravidelný výskyt rybích kostí aj šupín v sídliskových objektoch (chaty aj jamy), jednoznačne poukazuje na zvýšený význam rybolovu v obžive miestnej komunity, čo do značnej miery súvisí aj so situovaním osady v blízkosti sútoku Dunaja a Moravy.

Materiál z Devína-Záhrad je okrem charakteristických stôp po jatočnom a kuchynskom spracovaní tiel zvierat typický relatívne častými dokladmi spracovania parohoviny jeleňa. Časti vetiev parožia s jedno- alebo obojstranne zrezaným(i) koncom (-cami), sú buď upravené do tvaru doštičky, alebo majú odstránenú perlovinu a vyhladený povrch. Zdá sa, že podobne ako na iných sídliskách (Nitra, Bratislava) aj tu prebiehalo lokálne spracovanie zhodov a aj parožia z ulovených zvierat. Remeselný odpad sa kumuloval najmä v niektorých jamách, pričom parohy sa často objavujú spoločne s nálezmi rohových výbežkov turov alebo kôz.

Centrálne výšinné polohy a hradiská

Opevnené centrálne polohy a hradiská doby latenskej patria k jedným z najväčších budovateľských počínov v zaalpskej oblasti Európy (Pieta 2008, 109). Tieto areály, primárne slúžiace k ochrane osôb a majetku, využívali prírodné danosti terénu zväčša hornatého prostredia západného a stredného Slovenska. V súčasnosti sú stále málo preskúmané, čomu zodpovedá aj stav archeozoologického výskumu na tomto type sídlisk.

Z centrálnych výšinných polôh situovaných v **nížinnom prostredí** juhozápadného Slovenska sa v minulosti analyzovali iba málopočetné archeozoologické súbory. Snáď najkomplexnejšie vyhodnotenie ponúka štúdiu materiálu z objektu odkrytého na hradnom kopci v Nitre, v polohe Hrad/Malý seminár (Fabiš 2002). Spolu sa analyzovalo 361 nálezov, ktorých taxonomická skladba bola veľmi podobná agrárnej osade v Nitre-Šindolke. Obyvatelia hradného vrchu využívali rovnaký sortiment domácich druhov zvierat, ktoré v súbore dominujú (98,5 %; Fabiš 2002, 436, tab. 1). Podiel divých cicavcov je minimálny – identifikované boli ojedinelé kosti jeleňa a pratura. Zaujímavý je najmä fragment panvovej kosti pratura (*Bos primigenius*), ktorý predstavuje porciu tela s výbornou kvalitou mäsa a dokladá jeho lokálnu konzumáciu a zrejme aj lov. Zvyšky rohových výbežkov tura so stopami po pílení hrotu, alebo vyrezaný úsek z jelenieho parožia s odstránenou perlovinou, predstavujú ďalšie doklady polotovarov z vyššie spomínaných remeselných aktivít (Fabiš 2002, 438). Zdá sa, že obyvatelia hradného návršia konzumovali podobné druhy mäsa ako na čiastočne staršom agrárnom sídlisku v Šindolke. Poloha Malý seminár však vykazuje v porovnaní so Šindolkou významne vyššiu konzumáciu hovädzieho (62 %). Z druhej polohy na nitrianskom hrade (Východné nádvorie) pochádza početnejší súbor zvieracích zvyškov, no jeho analýza nebola publikovaná (Fabiš 1991). Materiál z jedinej chaty vykazuje dominanciu domácich druhov s prevahou tura (50,3 %), no aj zvýšený podiel kostí svine (35,2 %) v porovnaní s Malým seminárom alebo Šindolkou (tabela 2). Akoby obyvatelia centrálneho výšinného sídliska v Nitre jedli viac hovädzieho a bravčového mäsa na úkor ovčieho/kozieho (prípadne jedli viac mäsa?). Za predpokladu, že centrálne osady sa statusom a funkciou líšili od vidieckych sídlisk, no boli zásobené potravinami zo zázemia, stravovanie obyvateľov by sa nemalo

výrazne odlišovať. Tak sa javí v podstate aj situácia v Nitre a pozorované rozdiely možno pripísať na „účet“ nízkemu počtu spracovaných nálezov z centra. Napriek tomu, v súbore z Východného nádvorja je doložená vyššia konzumácia diviny (9,8 %) ako v osade na Šindolke (0,6 %). Našli sa tu kosti z dobre osvalených partií jeleňa, zajaca, bobra a cykloidné šupiny kaprovitých rýb (príloha 1). V tu preskúmaných chatách boli zaregistrované aj kosti koní, ktoré mierou zastúpenia (Malý seminár 6,1 %; Východné nádvorie 4,3 %), kontextom, zaznamenanými stopami po zárezoch a zásekoch a anatomickou príslušnosťou poukazujú na príležitostnú konzumáciu mäsa týchto nepárnokopytníkov aj v inom ako vidieckom prostredí.

Paralely k výsledkom z osídlenia nitrianskeho hradného kopca ponúkajú (avšak v značne útržkovitej forme) nálezy z neskorolátenskeho osídlenia hradnej vyvýšeniny v Devíne. V 50. rokoch 20. storočia poskytol J. Dekan z výskumu na analýzu aj zhruba 80 osteologických nálezov z doby laténskej (Dekan 1951). Výsledky, dostupné v rámci nepublikovanej nálezovej správy (Ambros 1959) naznačujú prevažné zastúpenie kostí tura a ovce/kozy, podobne ako v zázemí v polohe Záhrady (príloha 1). Na rozdiel od regiónu Nitry je tu výskyt zvyškov ošípanej extrémne nízky – identifikovaný bol jediný rezák (!). Zvyšky koňa domáceho – časť čeluste z jamy 3 a hrotnatá kosť z objektu 11 alebo psa – pravá polovica sánky z vrstvy, dokladajú prítomnosť týchto zvierat na hradisku. Nálezová správa tiež udáva výskyt „*opracovanej časti výsady parohu*“ v objekte 11 a „*nástroja z diafýzy dlhej kosti menšieho zvierata*“ (Ambros 1959, 2). Opäť potvrdzujú význam spracovania parohoviny a kosti v kontexte podomáckej remeselnej výroby. V jame 10 a peci 11 bol objavený aj väčší počet neurčených rybích kostí.

Z ďalších objektov preskúmaných V. Plachou v 70. rokoch 20. storočia v priestore dolného hradu sa analyzoval výber osteologických nálezov dokladajúci exploatáciu hlavných hospodárskych druhov zvierat okrem kozy a kury (Miklíková 2004). Tento materiál pochádza z viacerých, pravdepodobne súčasných, objektov so stopami po požiari a násilnom zániku obydli a okrem pozostatkov piatich ľudí sa tu našli časti kostier nedospelých ovce a dospelého psa a zopár kostí tura, svine, koňa a neurčeného vtáka veľkosti kačice alebo husi (Pieta 2008, 182). Kosti, až na jeden fragment, nevykazovali stopy opálenia alebo kuchynských zásahov a nemožno ich s istotou interpretovať ako zvyšky ľudskej stravy.

Z uvedeného rámca sa vymykajú ďalšie útržkovité poznatky o subsistenčných stratégiách na centrálnych výšinných polohách a hradiskách ponúkajúce len ťažko interpretovateľné archeozologické dáta. Ide o lokality situované v **horskom prostredí** Malých Karpát, Poľany a Chočského podhoria na západnom a strednom Slovensku, ktoré funkčne predstavujú miesta s obrannou alebo religióznou funkciou (Pieta 2008, 76–79). Analýza menšieho súboru z včasnolátenskeho hradiska v katastri Horných a Dolných Orešian, v polohe Slepý vrch potvrdila výskyt temer všetkých hlavných hospodárskych zvierat okrem kozy, psa a hydiny (Miklíková/Jakab 2011, 191, tab. 1). Kumulácie nálezov v odkrytých sondách obsahovali aj ľudské pozostatky, kovové predmety, veľké fragmenty i celé exempláre nádob a viedli k záverom o zániku hradiska či existencii rituálnych depónií (Pieta/Jakubčinová/Šebetsa 2011, 212). Archeozologická analýza materiálu však druhú možnosť skôr vylučuje. V súbore prevažujú kosti tura (53,3 %) a ovce/kozy (42,7 %; tabela 2). Veľmi nízke je zastúpenie ošípanej (4 %), naopak kosti koňa boli pomerne časté (19,8 %), i keď pri tomto druhu nebolo možné rozhodnúť, či reprezentujú zvyšky jedného alebo viacerých jedincov (Miklíková/Jakab 2011, 191). Divé druhy neboli zaznamenané, hoci publikácia mylne uvádza kosť jeleňa (Miklíková 2009; Miklíková/Jakab 2011).

Z vrstiev polykultúrnej lokality v Detve-Kalamárke pochádzajú aj zvyšky zvierat rámcovo datované do staršej a strednej doby laténskej (Fabiš 1993; Šalkovský 1994). Na hradisku evidujeme vysoký podiel divo žijúcej fauny. Zo sondy VII/89 (vrstvy B) pochádzajú kosti jeleňa, diviaka a medveďa, ktoré tvoria spolu až 45,5 % (!) identifikovaných kostí cicavcov (tabela 2). Je zrejmé, že tvorili súčasť potravy, nakoľko až na jeden paroh jeleňa a tretí prstový článok medveďa (pazúr), prevažujú dobre osvalené časti skeletu. Vyhodnotenie M. Fabiša však v prípade hradiska na Kalamárke nie je komplexné, ide len o katalóg a základné druhové, resp. anatomické určenie nálezov, ktoré neposkytuje dostatok dát k ďalším úvahám. I tak sa dá predpokladať, že lov tu zohrával veľký význam aj v zabezpečovaní potravy. V rámci zastúpenia domácich zvierat však možno sledovať podobné trendy ako na hradisku v Horných Orešianoch. Aj tu tvoria najväčší podiel tur (53,5 %) a ovce/kozy (42,7 %). Ošípaná je zastúpená vo výrazne menšom množstve (14,8 %) a kosti koňa absentujú. Súbor z hradiska je výnimočný najmä z pohľadu najvyššieho dosiaľ registrovaného podielu divých cicavcov na sídliskách doby laténskej na sledovanom území.

Výsledky teda poukazujú na skutočnosť, že naprieč oboma kultúrnymi oblasťami (púchovská aj klasická laténska) sa v horskom prostredí uplatňovali v poľnohospodárstve a stravovaní obyvateľstva najmä stáda veľkých a malých prežúvavcov – hovädzieho dobytku a oviec/kôz. Dosiaľ najpočetnejší analyzovaný materiál z centrálnej výšinnnej polohy v Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare I/Havránku so

skladbou domácich druhov tomuto modelu približuje. Havránok bol od ostatných osád v aglomerácii oddelený valom a v dobe laténskej postrádal charakter trvalého sídla. S najväčšou pravdepodobnosťou slúžil ako refúgium a sakrálny areál (k tomu viac *Pieta* 1996; 2008). Predbežné výsledky archeozoológie poukazujú na jeho odlišný charakter, hoci ich zatiaľ nevieme interpretovať v chronologickom kontexte. Je pravdepodobné, že už analýza C. Ambrosa zahŕňala nálezy z polohy Havránok (*Ambros* 1978), no až v rámci revízneho výskumu v roku 2008 až 2009 boli nálezy z centrálnej vyvýšeniny hodnotené samostatne (*Chrószcz/Janeczek/Miklíková* 2010, Fig. 4; Table 1.). Tak ako inde, aj na Havránku prevažujú kosti domácich druhov zvierat (spolu 92,4 %; *Chrószcz/Janeczek/Miklíková* 2010, 229), pričom predbežné výsledky C. Ambrosa indikujú, že tento stav sa zásadne nemení počas celého priebehu osídlenia v dobe laténskej (cca 95 %) a staršej dobe rímskej (cca 91 %; *Ambros* 1978, 25, tab. 4). Druhový sortiment domácich cicavcov je kompletný, zahŕňa kozu, psa i koňa, aj keď ich kosti sú zastúpené v nízkom počte a zatiaľ nie je isté, či reprezentujú dobu laténsku (príloha 1). Chýba bližšia identifikácia vtáčích kostí, v rámci ktorých sa podarilo zatiaľ určiť len hus domácu/divú (*Anser* sp.).

Zastúpenie divo žijúcich cicavcov je prekvapivo nízke – neprekračuje 1,3 % resp. 2,4 % (tabela 2). Napriek tomu sa v sortimente objavilo viacero druhov veľkých prežúvavcov vrátane pratura, losa, jeleňa a srnca. Ide o doklad poľovnej zdatnosti obyvateľov lokality, ale aj indikatory prírodného prostredia v jej zázemí. K najväčším nálezom patria kosti najväčšieho z čelade jeleňovitých losa mokradoňového. O tom, že fragment panvej kosti identifikovaný v rámci revízneho výskumu nepatrí v kontexte doby a lokality k náhodným, svedčia aj ďalšie dve, žiaľ bližšie neidentifikované kosti (nie parožie!) z neskorolátenských aj starorímskych vrstiev identifikované v minulosti (*Ambros* 1978, 25, tab. 4). Los je v Európe rozšírený od Nórska cez Švédsko, Fínsko, Rusko, pobaltské štáty, Bielorusko, Poľsko po severnú časť Ukrajiny a u nás sa objavuje najmä prechodne v horskom pásme severného a severovýchodného Slovenska v zastúpení mladých kočujúcich samcov (*Krištofik/Pčola* 2012, 513–516). Pôvodne bol rozšírený v celej strednej Európe, pričom sa predpokladá, že v tatranskej oblasti sa vyskytoval až do polovice 17. storočia. Archeozoologické nálezy z územia Slovenska naznačujú sporadické úlovky a prítomnosť losa najmä v pravku – doposiaľ boli identifikované len dva prstové články z Košíc-Barce a fragment panve z Gánoviec zo staršej doby bronzovej (otomanská kultúra; *Ambros*, nepublikované). Tento druh osídľuje vlhké listnaté lesy s rozmanitou skladbou drevín, s dostatkom podmáčaných plôch s vlhkomilným rastlinstvom. Vyhľadáva rozsiahle mokriny s porastami jelší, briez a borovic, kde sa živí listím, výhonkami a kôrou drevín, prípadne močiarňami rastlinami (*Feriancová-Masárová/Handák* 1965, 279–281). Palynologické štúdie ukazujú, že v subatlantiku bola v Tatrách vlhkejšia klíma s teplotou o niečo nižšou ako dnes (*Hajnalová* 1979, 461). Nálezy jelše a jaseňa z neskorej doby laténskej a staršej doby rímskej z Liptovskej Mary tiež indikujú, že jej obyvatelia využívali dreviny z vlhších polôh, pravdepodobne v blízkosti nivy Váhu (*Hajnalová* 1979, 464). Práve v takýchto neosídlených, zamokrených stanovištiach mohli naraziť v tom čase na losa.

Na druhej strane, bohatá skladba listnatých aj ihličnatých drevín alebo kríkov, zachytená v súbore uhlíkov z Havránka (*Hajnalová* 1979, 448–450, tab. VI), poukazuje aj na existenciu teplejších stanovišť a otvorených plôch, kde sa mohol zdržiavať ďalší dnes vyhubený veľký kopytník – pratur. Z revízneho výskumu pochádza jediný fragment ramennej kosti, no na jeho prítomnosť v regióne v dobe laténskej až staršej doby rímskej upozorňujú aj ďalšie kosti identifikované v minulosti (NISP = 14; *Ambros* 1978, 25, tab. 4). O jeho love a konzumácii mäsa svedčí aj početnejšia kolekcia z osady pod Havránkom (pozri nižšie).

Aj na Havránku bola objavená parohovina jeleňa vo väčšom množstve (NISP = 12), nedisponujeme však informáciou, či išlo o zhody alebo časti zabitých jedincov. Na lov jeleňa a srnca však poukazujú nálezy iných skeletových elementov. Z malej kožušínovej zveri je na Havránku zastúpená líška a bližšie neidentifikovaná lasicovitá šelma (*Chrószcz/Janeczek/Miklíková* 2010, 228, Table 1). Archeozoologické doklady rybolovu a konzumácie rýb chýbajú, no v budúcnosti by sa mohli objaviť po analýze nespracovaného materiálu z revíznych archeologických výskumov. Počas jedného z nich sa v roku 2015 v priestore juhozápadného segmentu opevnenia podarilo vo vrstve zuhoľnatených rastlinných makrozvyškov, ktorá má podľa pôvodnej interpretácie patriť najstaršiemu horizontu osídlenia na lokalite, zachytiť a vy-zdvihnúť aj rybnie kosti, rybnie šupiny a malakofaunu (*Benediková/Švihurová*, v príprave).

Zdá sa, že podobne ako na ostatných opevnených polohách v horskom prostredí, je špecifickou črtou Havránka dominantné postavenie tura a veľmi nízky podiel kostí svine (70,5 % a 5,5 %; tabela 2; obr. 4; 5). Temer štvrtina nálezov patrí ovciam a kozám (24 %), doložený bol chov oboch druhov, čo sa vymyká z rámca zistení v Nitre. Podobnosť s archeozoologickým záznamom na hradisku v katastri Horných a Dolných Orešian je zrejmá, tu je ale počet identifikovaných nálezov veľmi nízky (NISP = 95). Podob-

ný nízky počet nálezov so slabou výpovednou hodnotou je k dispozícii z hradiska v Detve, kde zas z priemeru vyčnieva vysoké zastúpenie divých cicavcov v súbore. Špecifiká súboru z Havránku môžu mať kultúrny (púchovská kultúra) alebo archeologický podklad (len sakrálna/refugiálna funkcia polohy?), no v prípade akýchkoľvek interpretácií treba mať na pamäti, že chronologickým zaradením spracovaných nálezov zatiaľ nedisponujeme. Vzorky archeozoologického materiálu tu boli odoberané aj zo stredovekých kontextov, a tak je otázne, v akej miere dnešné výsledky ilustrujú stravovanie a aktivity z centrálnych opevnených sídlisk doby laténskej.

Odhladiac od zmienok uvádzaných v publikácii o Liptovskej Mare (Pieta 1996, 83), nedisponujeme ani archeozoologickou správou o analýze materiálu, odkrytého v priestore svätyne na východnej terase hradiska. Nálezová situácia, ako aj skladba a charakter artefaktov či ekofaktov (spálené makrozvyšky rastlín; Hajnalová 1979; kosti ľudí a zvierat; Pieta 1982; 191–202; 1996, 79–89; 2008, 292–297), už od strednej doby laténskej jednoznačne dokladá priebeh posvätných rituálov, v rámci ktorých usmrcovali ľudí a spaľovali zvieratá či obilie. „Ako zápalné kroavé žertvy, v nálezoch doložené nedohorenými kosťami, sa uplatnili najmä časti tiel hovädzieho dobytku, oviec a ošípaných. Ojedinele sa obetovalo aj mäso koní, psa a srnca“ (Pieta 1996, 83). Analýza spálených pozostatkov zvierat z Havránku, ktorú zrejme uskutočnili odborníci v Čechách¹⁵, mala preukázať výlučné zastúpenie bezmäsitých častí skeletu zvierat (kosti dolných končatín a hlavy), čo podľa archeológa umožňuje predpokladať existenciu hostiny v rámci kultových obradov (Pieta 1996, 84). Kremácia zvierat mala za cieľ uvoľniť ducha a sprístupniť ho božstvu, podobne ako tomu bolo napríklad na obetisku v Prosnom (pozri nižšie).

Sídliskové aglomerácie a ich časti v okolí centrálnych výšinných polôh v horskom prostredí

Pod úpäťm Havránku, v bezprostrednom okolí hradiska, boli skúmané viaceré neopevnené osady tvoriace súčasť sídliskovej aglomerácie púchovskej kultúry v Liptovskej Mare (Pieta 1982; 1996; 2008). Prebiehajúce vyhodnotenie systematických výskumov a nálezových fondov poskytujú svedectvo o poľnohospodársko-výrobnom charaktere osád a ich zhruba súčasnej existencii od strednej doby laténskej po staršiu dobu rímsku, resp. včasný stredovek (polohy Za pánskymi humny, Kamenica; Pieta 1996, 114). Pochádzajú z nich aj archeozoologické nálezy, predbežne skúmané a publikované sumárne C. Ambrosom v 70. rokoch 20. storočia (Ambros 1978). Výsledky s rozlíšením podsúborov pre jednotlivé polohy poskytol až revízný výskum (Chroszcz/Janeček/Miklíková 2010). Okrem predbežnej taxonomickej analýzy boli z tohto súboru publikované samostatne aj nálezy turovitých (Chroszcz/Janeček/Miklíková 2011), pozostatky medveďov (Chroszcz et al. 2014) a psov (Chroszcz et al. 2015). Skúmal sa materiál z osady Rybníky/poloha LM II (NISP = 7497), Za pánskymi humny/LM III (NISP = 30), Vlašky/LM IV (NISP = 183) a Kamenica/LM VII (NISP = 17). Najreprezentatívnejšie dáta poskytol výskum materiálu z osady Rybníky, situovanej severne pod úpäťm Havránku, a to i napriek nedoriešenej chronológii a kontextualizácii výsledkov. Rybníky patria k archeozoologicky najpreskúmanejším častiam sídliskovej aglomerácie v okolí centrálnej výšinnej polohy v horskom prostredí. Výsledky naznačujú, že osadu obývala poľnohospodárska komunita, pre ktorú najdôležitejším zdrojom mäsitej potravy boli domáce zvieratá, hoci v porovnaní s ostatnými polohami ich kosti dominujú nie tak výrazne ako v iných osadách pod Havránkom (81,7 % podľa Chroszcz/Janeček/Miklíková 2010, 229)

V skupine hospodárskych zvierat bol v Rybníkoch zaznamenaný rovnaký sortiment ako na centrálnej polohe – tur, ovca/koza, ošípaná, kôň a pes. Zastúpenie ich kostí sa ale javí odlišne ako na Havránku (obr. 4; tabela 2). V Rybníkoch bol zaznamenaný výrazne nižší podiel kostí tura (47,6 %) a vyšší podiel oviec/kôz (41,5 %). Zastúpenie ošípanej je na oboch miestach podobne nízke, pričom v Rybníkoch sa jej kosti objavujú zhruba dva krát častejšie ako na Havránku (10,9 %; obr. 5). Je otázne, nakoľko uvedené výsledky reflektujú špecifiká stravovania v rôznych častiach aglomerácie, no azda možno konštatovať, že mäso a chov drobných prežúvavcov malo pre chovateľov púchovskej komunity zásadný význam. Dokazuje to aj ich vysoké zastúpenie v ostatných osadách v aglomerácii, najmä vo Vlaškách (Chroszcz/Janeček/Miklíková 2010; 228, Table 1). Tu bol podiel ošípanej výrazne nižší, podobne ako na Havránku (tabela 2). Ak by sme ale posudzovali hmotnosť namiesto počtu kostí, podiel tura by zrejme vzrástol. Chov hovädzieho dobytku, napriek tomu, že mohlo ísť o nenáročné a odolné „plemeno“, si v nehostinnom horskom prostredí dozaista vyžadoval skúsenosti a dobre organizovanú živočíšnu výrobu. Tur a azda

¹⁵ K. Pieta, ústna informácia. Existencia nálezovej správy z pera L. Peškeho príp. Z. Kratochvíla z výskumu osteologického materiálu zo svätyne na Havránku je otázna, rovnako ako uloženie nálezov. Isté však je, že nebol predmetom revízného výskumu v roku 2009 a 2010.

ovca dominovali chovateľstvu v Liptovskej Mare a poskytovali obyvateľom púchovských osád aj sekundárne produkty – mlieko a vlnu. Nakoľko poznatky o pohlaví a veku, modifikáciách na kostiach, ale aj metrické údaje neboli dosiaľ z týchto lokalít publikované, nedá sa uvedený predpoklad doložiť na základe archeozoologických dát. Je zrejmé, že pokiaľ nebudú spracované a nezískame i ďalšie proxy dáta, napr. z izotopových analýz alebo paleopatologického výskumu, nebudeme sa vedieť vyjadriť ani k ostatným aspektom chovateľstva zvierat (napr. k pastve jednotlivých druhov v lese alebo otvorených priestranstvách, ku skladbe krmiva ošpanej a pod.) v Rybníkoch. Podľa archeológov sa v preskúmaných sídliskových štruktúrach zatiaľ nepodarilo rozpoznať priestory pre ustajňovanie zvierat, hoci prístrešky podobné chlievu je možné v blízkosti domov predpokladať (*Pieta* 1996, 44). Domáce stádo sa po návrate z pastvy pravdepodobne zdržiavalo v ohradách okolo domov, kde aj prezimovalo (*tamže*). Nálezy praslenov a tkáčskych závaží, podobne ako inde na sídliskách, však ukazujú, že vlna zvierat bola v Rybníkoch podomácky spracovávaná (*Pieta* 1996, 58–62). K možným dokladom extenzívneho spracovania hovädzích a telacích koží môže byť aj veľký počet objavených prstových článkov tura (*Chroszcz/Janeczek/Miklíková* 2010; 232; *Chroszcz et al.* 2015, 531, Table 2).

V osádach v zázemí hradiska sa chovali kôň aj pes. Nízky počet ich kostí v preskúmanom odpade z osád (2 až 3 %) umožňuje predpokladať, že oba druhy boli na lokalite primárne využívané k pracovným účelom, napr. k ochrane stád a obydli, jazde, práci na poli či transportu nákladov. Kostí evidujeme na sídliskách Rybníky a Vlašky. Trochu odlišne sa ale javila početná kolekcia kostrových pozostatkov psa, ktoré vykazovali známky exploatácie mäsa (*Chroszcz et al.* 2015). Fragmentárne kosti, roztrúsené medzi ostatným potravným odpadom, reprezentujú najmä časti lebky (*maxilla*, *os zygomaticum*, *incisivus*, *splanchnocranium*) a 47 dolných čeľustí (*mandibula*) dospelých psov, zatiaľ čo kosti trupu (axiálny skelet) boli v súbore málo zastúpené. Zuby psov v zachovaných čeľustiach vykazovali silné obrúsenie skloviny, zlomeniny a expozíciu dreňových kanálikov, čo ukazuje na vyšší vek jedincov a azda aj fakt, že zvieratá počas života konzumovali tvrdý živočíšny odpad. Až 27 dolných čeľustí vykazovalo stopy po zárezoch/zásekoch kovovým ostrím, ktoré boli vedené za účelom delenia kosti na polovicu, disartikulácie a v kĺbe a oddeleniu svaloviny jazyka. Je možné sa domnievať, že práve táto časť, okrem spánkového a žuvacieho svalu, bola hlavným cieľom zaznamenaných zásahov človeka (*Chroszcz et al.* 2015, 533–534, Fig. 4–7, 9–10). V 20 prípadoch boli na čeľustiach pozorované aj stopy opálenia (*tamže*, 533). Kostí postkraniálneho skeletu podobné zásahy nevykazovali, prípadne nie s takou intenzitou. Chýbajúce časti neukrokránia viedla tiež k úvahám o exploatácii mozgovej hmoty (*Chroszcz et al.* 2015, 535). Podobné stopy na kostiach psov môžu súvisieť s profánnymi aj rituálnymi aktivitami v osade. Prvé môžu súvisieť s sezónnou potravinovou krízou v osade (vojnové časy, zimné obdobie) alebo dlhoročnou, sporadickou konzumáciou psieho mäsa (človekom/iným psom). Je isté, že aj psie kože boli cenným artiklom, veď aj historické pramene uvádzajú, že Kelti počas jedla nesedeli na stoličkách, ale na zemi pokrytej vlčimi a psími kožami (*Bystrický* 2015, 142; *Pieta* 2008, 232). V rámci fungovania svätyne a kultových ceremónií spojených s jedlom a „krvavými“ zvieracími obeťami na Havránku však do úvahy pripadajú aj dôvody kultové (*Chroszcz et al.* 2015, 536; viac k symbolike psa *Bystrický* 2015). Aj inde v Európe Kelti zabíjali a rituálne konzumovali psie mäso (napr. *Green* 2002, 36; *Lowry* 2005).

Hoci pozostatky koní z Rybníka neboli bližšie publikované, dostupná databáza ukazuje, že v súbore sú zastúpené aj dobre osvalené časti kostier. Nachádzali sa jednotlivito v odkrývaných vrstvách a štruktúrach vo fragmentárnom stave, podobne ako ostatný odpad, a preto nemožno vylúčiť že boli príležitostne konzumované. Nálezy súčasti konského postroja a jazdeckej výstroje, ako aj súčasti vodiacich liací objavené na sídlisku v Rybníkoch (*Pieta* 2008, obr. 113: 8, 9, 14; 240, obr. 114: 8, 9; 129: 26, 32) poukazujú primárne na ich pracovné využitie. Podľa archeológa pochádzajú z výskumu osád na Mare aj nálezy kostí a škrupín vajec, ktoré dokladajú chov kury a husi (*Pieta* 1996, 44). Doposiaľ však nálezy vtáčích kostí z osád Rybníky a Vlašky publikované aj v rámci revízie materiálu (*Chroszcz/Janeczek/Miklíková* 2010; 228, Table 1), neboli druhovo určené. Preto sa k chovu hydiny v dobe laténskej na Mare zatiaľ nedá zaujať jasné stanovisko.

Horské prostredie bolo v dobe laténskej bohaté na divú zver, no napriek tomu jej archeozoologické doklady z Liptovskej Mary nie sú početné. V osade Rybníky sa kosti divých cicavcov objavujú azda v najväčšom množstve (6,8 %, tabeľa 2). Najčastejšie ide o kosti a parožie srnca, jeleňa a kosti pratura a diviaka. Ojedinelé sú i kosti kožušinovej zveri – medveďa, vlka, líšky, zajaca a bobra (zostupne v poradí podľa počtu nálezov). Skeletové elementy srnca a jeleňa patria k najpočetnejším nálezom v Rybníkoch (príloha 1), pričom niektoré nálezy so stopami opracovania nemuseli byť stále archeozoologicky spracované (napr. zhod a parožie uloveného srnca z rímskej fázy osídlenia polohy LM III/za pánskymi humny; *Švihurová* 2017, Tab. XLII: 5, 6). Okrem jeleňovitých je zaujímavým aspektom materiálu z Rybní-

kov vyšší podiel veľkých turov – pratura (NISP = 29), resp. pratura/zubra (NISP = 43). Hoci nepoznáme zatiaľ presný archeologický kontext týchto kostí, je možné predpokladať, že pratur bol v dobe laténskej prirodzenou súčasťou fauny Liptova, bol lovený a jeho mäso konzumované. Korešpondujú s tým aj zárezy, záseky a fragmentácia kostí, ktoré bývajú interpretované v súvislosti s jatočným spracovaním tela zvierat a prípravou mäsitej potravy (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2011, 4). Podobne ako los, aj pratur bol vyhubený v novoveku vďaka aktivitám človeka. I na obyvateľov Liptovskej Mary musel pôsobiť ohromujúco, hoci v holocéne už zrejme nedosahoval výšku pleistocénnych jedincov, často okolo 2 m v kohútiku (Clutton-Brock 1999)¹⁶. Morfometrické porovnanie rohového výbežku, prstových článkov a pätovej kosti z osady Rybníky potvrdila príslušnosť k ostatným európskym praturom. Bolo zistené, že pratur dosahoval zhruba o 30 % väčšie rozmery ako lokálne chovaný dobytok (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2011, Table 1–3). Zdá sa, že pratur nebol cieľom lokálnych chovateľských praktík (napr. medzidruhové kríženie za účelom zlepšovania morfológických a úžitkových vlastností), ale loveckých aktivít osadníkov. Už Caesar opisuje pratura obývajúceho Hercýnsky les (situovaný aj do Karpatskej oblasti na severe Slovenska) ako rýchle a zúrivé zviera, ktoré sa podobá farbou a vzhľadom býkovi, no má veľkosť slona, a preto sa loví do jám. Jeho rohy, ktoré opisuje mohutnejšie než rohy rímskeho dobytká, mali byť cenným svedectvom zdatnosti lovca a zdobené striebrom slúžili ako picie náčinie počas hostín (De Bello VI, 25–28). Široká škála drevín, zdokumentovaná na základe nálezov uhlíkov z Liptovskej Mary, poukázala na rôznorodost lesov v zázemí lokality (Hajnalová 1979, 469), čo v konečnom dôsledku umožnilo aj koexistenciu fauny s odlišnými ekologickými nárokmi. Historické písomné pramene, ale aj novšie izotopové analýzy archeozoológických nálezov naznačujú, že aj pratur mohol patriť k lesným druhom (Kyselý/Meduna 2009, 247). Viaceré pramene opisujú tura ako obyvateľa zalesnených aj otvorených oblastí a udávajú vzťah k mokrinám a podmáčaným lesom, no citlivosť voči nízkym zimným teplotám (tamže). Pravidelne sa vyskytujúce archeozoológické nálezy pratura na pravekých lokalitách poukazujú na jeho rozšírenie a lov v severných oblastiach Slovenska od najstarších čias (Šarišské Michaľany, Gánovce; Ambros nepublikované)¹⁷. Nálezy z laténskeho obdobia dokumentujú jeho výskyt tak v nížinách (Nitra, Bratislava) ako aj horských oblastiach (Liptov, príloha 1). Len ťažko odlišiteľné kosti ďalšieho veľkého kopytníka – zubra, boli doložené jedine na Liptove, na sídlisku zo strednej doby bronzovej z Liptovskej Teplej-Madočanoch (Ambros 1982).

Medzi ojedinelé nálezy z osád v Liptovskej Mare patria aj pozostatky veľkých šeliem – medveďa hnedého a vlka obyčajného. Lov medveďa v osadách v Liptovskej Mare dokumentujú nálezy rôznych skeletových elementov, najmä však z hlavy a končatín (Chrószcz et al. 2014, 36, Table 1). Spolu bolo identifikovaných 13 fragmentov kostry tejto šelmy, najmenej štyri pochádzajú zo súboru Rybníky. Žiaľ, podobne ako pri ostatných nálezoch, nebolo dosiaľ možné ich hodnotiť v chronologickom a archeologickom kontexte. Na základe mikroskopickej analýzy štruktúry zubov bolo určené, že najmenej traja jedinci boli zabití vo veku 10 až 15 rokov, čo pri doživaní medveďa v prírode 30–40 rokov (Krištofik/Hell/Bučko 2012, 489) predstavuje pomerne mladý vek. Keďže jediným konkurentom medveďa je človek, možno sa domnievať, že cieľom pastierov doby laténskej bol preventívny odlov jedincov za účelom ochrany stád. Hoci na lovecké aktivity i bojovnosť obyvateľov horských oblastí Slovenska poukazujú aj nálezy zbraní a loveckého náčinia (napr. Pieta 2008, 255–284), kosti medveďa zrejme ilustrujú sporadické strety, ku ktorým mohlo dochádzať napríklad v jarnom období, keď sa hladný jedinec po prebudení sa zo zimného spánku snažil nasýtiť ľahko dostupnou korisťou vo forme pasúcich sa oviec. Ak by sa jednalo o jedince lovené s cieľom zaobstarávania potravy (mäsa), boli by ich zvyšky v súbore početnejšie (Chrószcz et al. 2014, 38). Analýza tiež ukázala, že ulovené jedince vykazovali niektoré patologické zmeny (osteoartróza), ktoré mohli ovplyvňovať životný komfort zvierat a správanie sa, či schopnosť získať potravu (tamže, 37, Fig. 5, 6). Podobný odlov škodnej môžu indikovať aj ojedinelé kosti a zuby vlka z osady Rybníky. Oba, vo všeobecnosti plaché lesné druhy sa mohli stať skôr príležitostnou ako cieľovou korisťou v rámci každodenných aktivít vyspelej, na poľnohospodárskej produkcii závislej lokálnej púchovskej komunity. Zdá sa, že v obľube boli aj amulety a závesky v podobe vlčích/psích, diviáčich a medvedích zubov (Pieta 1996, 46; Švihurová 2017, 130).

Otázka rybolovu v osadách v liptovskomarskej aglomerácii zostáva otvorená. Až na revízny výskum na Havránku (pozri vyššie) sa v doposiaľ analyzovaných súboroch nepodarilo doložiť kosti alebo šupiny

¹⁶ Historické aj osteologické pramene naznačujú, že priemerná výška bola v mladšom období zhruba 150 cm u samíc a 170 cm u samcov pratura, s rozpätím 140–180 cm (Kyselý/Meduna 2009, 248). Pre porovnanie, kohútiková výška hovädzieho dobytká z Liptovskej Mary sa pohybovala v rozpätí 102–113 cm (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2011, 231).

¹⁷ Najmladšie nálezy pochádzajú zo sídliska v Nitre datovaného do 9.–11. storočia n. l. (Bielichová/Samuel 2010).

rýb. Aj príklad materiálu z Devína-Záhrad (pozri vyššie) však umožňuje domnievať sa, že v rámci archeobotanických vzoriek sa nálezy tohto charakteru, prípadne malakologický materiál, vyskytujú. Blízkosť Váhu a siete prítokov, ale aj nálezy rybárskych háčikov (*Pieta* 1996, 45, 49, Tab. V: 5–7; *Švihurová* 2017, Tab. LXI: 1; CXLV: 7) či nástrojov pre splietanie sietí, nás k podobným úvahám oprávňujú.

Obraz stravovania a živočíšneho hospodárstva v púchovských osadách v horskom prostredí dopĺňajú aj nepočítané nálezy zvieracích zvyškov z lokality Kvačany-Dlhá Lúka, poloha Chopce (*Ambros* 1978). Ide o materiál získaný v roku 1972 počas záchranného výskumu terasovitého sídliska situovanom na severovýchodnom úpätí neskorolaténskeho hradiska v polohe Hrádková (*Pieta* 1997; 2008, 121–124), ktorý v sumáre indikuje veľmi podobnú skladbu mäsitej potravy s prevahou oviec/kôz a hovädzieho dobytku (obr. 5; tabela 2). Tento súbor však vykazuje vyšší podiel kostí svine (15 %). Vo všeobecnosti sa ale ukazuje, že aj hospodárstvo a stravovanie v tejto osade (predpúchovského stupňa) profitovalo hlavne z chovu veľkých a malých prežúvavcov. Vo veľmi nízkom počte sa v Kvačanoch objavili kosti psa, koňa a bližšie neurčených vtákov, divé druhy absentujú (príloha 1). Možno len dodať, že podobné taxonomické zloženie vykazujú aj ďalšie archeozoologicky skúmané súbory z halštatského (Vyšný Kubín-Tupá skala), laténskeho (Liptovský Mikuláš-Ploštín, poloha Pod Rohačkou) a starorímskeho osídlenia (Sučany) horských oblastí Liptova a Oravy (*Pieta* 1982, 182; *Benediková et al.*, v tlači). Markantnejšie zmeny boli zaznamenané až na prelome letopočtov, kedy púchovská kultúra vo svojom mladšom stupni existencie vykazuje zvýšený podiel koní a divých cicavcov v osadách. Treba však dodať, že tieto závery treba podložiť ďalším výskumom reprezentatívnejšieho počtu nálezov. Okrem kultúrnych alebo prírodných faktorov, ako zhoršenie klímy a zvýšený dopyt po kožiach (*Pieta* 1996, 46), by mohla pozorovaná zmena (v konzumácii mäsa) odrážať napríklad rozpad pôvodného vyspelého poľnohospodárstva a potravinovú krízu, kedy zvyčajne dochádza ku konzumácii netypických druhov zvierat (kone) a zintenzívneniu využitia doplnkových zdrojov obživy (divá zver/ryby).

Pohrebiská

Keltské rituály a areály spojené s pochovávaním sú v slovenskej archeológii neustále predmetom bádania a vyhodnocovania (napr. *Bujna* 1994; 2003; 2004; 2005; 2011; *Pieta* 2008, 289–292; *Repka* 2014; 2015). Súčasnú poznanie pohrebných zvyklostí sa opiera najmä o hroby zo staršej a strednej doby laténskej, nakoľko pramene pre včasné obdobie sú sporé (zo súpisu lokalít v tejto práci iba Bučany) a pre nasledujúce obdobia z územia Slovenska temer absentujú. Za najmladšie možno považovať hroby z prechodného horizontu LT C1/C2 z Nitry, v polohe Námestie 1. mája (viac *Repka* 2014). Keltské pohrebiská sa sústreďujú na juhozápadnom Slovensku, na severe v prostredí púchovskej kultúry doklady pochovávaní chýbajú. Obvykle obsahujú niekoľko desiatok, vzácné stoviek kostrových alebo žiarových hrobov, ktoré patrili jednej alebo niekoľkým menším osadám (*Pieta* 2008, 289–291). O silnej viere v posmrtný život v dobe laténskej svedčí bohatá pohrebná výbava zomrelých vrátane zvierat alebo materiálov živočíšnej povahy. Tie boli do ľudských hrobov vložené vo forme ozdôb tela a odevu zosnulého, výbavy hrobovej jamy (kože), osobných predmetov zosnulého, mäsitých milodarov, symbolu spoločenského statusu, alebo mytologického symbolu. Zvyšky zvierat nachádzané v kontexte pohrebísk indikujúce spoločenské a náboženské presvedčenie pochovávajúcej populácie dokladujú aj samotný priebeh pohrebných ceremónií, napr. existenciu krvavých obiet zvierat, spaľovanie zvierat na hranici, konzumáciu jedál počas obradov a pod.

Najviac pozornosti bolo z pohľadu archeozológie venované štúdiu kostrových zvyškov zvierat reprezentujúcich mäsitú milodary, t. j. zvyškov potravy pre zosnulých. Analyzoval sa najmä kostrový materiál z 19 pohrebísk z približne 288 hrobov – 75 žiarových a 213 kostrových (tabela 1; príloha 1). Archeologické analýzy spálených zvieracích kostí, hoci sa v hrobách nachádzali, medzi výbavou zosnulého alebo v zásypoch hrobovej jamy, neboli zvlášť systematicky skúmané. Často išlo o vysoko fragmentárny, silne prepálený materiál (kalcinované kosti), u ktorého makroskopická analýza zlyháva už pri rozhodovaní, či ide o ľudské alebo zvieracie pozostatky. Slovenské nálezy z kostrových, žiarových aj birituálnych pohrebísk však jednoznačne potvrdzujú, že vkladanie častí tela svine domácej do hrobov bolo typickým keltským zvykom aj na území juhozápadného Slovenska, teda v priestore klasickej laténskej kultúry (napr. *Ambros* 1975, 339, 340; porovnaj *Méniel* 2008). Vyskytovali sa v hrobách žien, mužov aj detí. O porciovaní tela ošipanej svedčia špecifické zásahy ľudskou rukou na kostiach, napríklad rebier skrátených v rovnakej dĺžke so zreteľnými stopami sekania. V hrobách prevažujú osvalené časti kostry, čo naznačuje že ostatná časť zvieratá mohla byť súčasťou pohrebnej hostiny, príp. bola zužitkovaná inak.

Napríklad na birituálnom pohrebisku v Chotíne sa kosti zvierat našli v 16 kostrových a dvoch žiarových hroboch (*Ratimorská 1975, 76*). V kostrových hroboch sa našli pozostatky ošípanej, husi (domácej?), neurčeného druhu cicavca a vtáka. V štyroch hroboch (7, 34, 37 a 47) bola do hrobu uložená polovica ošípanej, v ostatných prípadoch to boli menšie časti jej tela. Ukázalo sa že nie vo všetkých bohato vybavených alebo bojovníckych hroboch (v 5 z 13 prípadov) boli aj mäsité prílohy z ošípanej (*tamže*). Nezriedka sa však stretávame aj s inými druhmi fauny alebo časťami kostier, ktoré nepredstavujú mäsité porcie, no mohli mať iný symbolický a duchovný význam alebo byť súčasťou odlišnej fázy obradu. V rámci výskumu birituálnych pohrebísk sa tiež ukázalo, že zvieracie kosti z kostrových i žiarových hrobov nebývajú prepálené. I keď identifikácia materiálu zo žiarových hrobov nie je vždy jednoznačná, sú potvrdené prípady, kedy sa medzi spálenými ľudskými kosťami objavujú aj prepálené kosti zvierat (napr. ošípaných v hrobách z Hurbanova-Bohatej, *Ambros 1977*). V dvoch zo štyroch (hroby 32 a 42) žiarových hrobov preskúmaných na pohrebisku v Chotíne boli identifikované aj prepálené zvieracie kosti (posudok J. Jakab; *Ratimorská 1975, 77*). V hrobe 42 boli „okrem nedohorených ľudských a zvieracích kostí, dve nádoby, v jednej z nich sa nachádzali zvieracie kosti z drobnej hydiny“ (*tamže*). Je teda zrejmé, že časti tiel mohli tvoriť súčasť pohrebnej hranice a ďalším prostredníctvom archeológie nezachytených rituálov spojených z pochovávaním mŕtveho.

Kosti zvierat tiež indikujú, že pre rituálne účely neboli vybrané iba jedince istého pohlavia a veku. Napríklad v Dubníku (*Bujna 1989*) sa až na jedinú výnimku v hrobách vyskytla pravidelne ošípaná a to vo veku 6-10 mesiacov (1 jedinec), 16-20 mesiacov (1 jedinec) a približne 2 roky (11 jedincov). K obradným účelom boli zabíjaní najmä samci (10 jedincov), no vyskytli sa aj samice (4 jedinci; *Ambros 1989, 375*). V siedmich z 20 hrobov sa objavili aj kosti iných druhov zvierat ako tur (2 hroby), hus (2 hroby), kura (4 hroby), zajac (1 hrob), ryby (3 hroby) alebo pravdepodobne divé vtáky (1 hrob). V hrobách v Malých Kosihách registrujeme aj časti ovce/kozy a dvoch jeleňov v nedospelom veku (*Ambros 1995*). Netypický nález v kontexte pohrebísk predstavuje čiastočne zachovaná kostra jazveca z hrobu 335 a kosti psa reprezentujúce osvalené časti tela kostry. Je možné, že mäso týchto bežne nekonzumovaných „šeliem“ bolo súčasťou potravy pre zosnulého alebo pohrebnej hostiny? Ak áno, nemuselo to súvisieť iba s akýmsi skrytým, symbolickým významom týchto druhov zvierat (*Bystrický 2015, 142–159; Šimunková 2010, 36*), ale v kontexte poznatkov o konzumácii psov a koní na laténskych sídliskách (pozri vyššie a napr. *Beech 1995; Green 2002*), možno daný jav vysvetľovať aj čisto pragmatickou záležitosťou, napr. momentálnou dostupnosťou mäsa v osade alebo u príbuzných zosnulého. Archeozoológická analýza podobných zaujímavých nálezov však často neuvádza bližšie podrobnosti ohľadom uloženia týchto zvyškov v hrobe, datovanie a súvekosť s ostatnými nálezmi.

Sortiment zvierat, ktoré zohrávali svoj význam v pohrebných rituáloch obyvateľstva doby laténskej na našom území, teda nebol úzko ohraničený, i keď dominancia ošípanej a význam hydiny sú evidentné (k významu jednotlivých druhov a uloženiu mäsitých milodarov a keramiky v hrobách pozri napr. *Ďudňáková 2014; Gardelková-Vrtelová 2014; Šimunková 2010*). Analýza zastúpenia jednotlivých druhov napríklad ukazuje, že kosti svine domácej boli identifikované v 85 % kostrových a žiarových hrobách s výskytom archeozoológického materiálu (288 + 1?). Tento druh bol zaznamenaný na 15 z celkovo 19 archeozoológicky skúmaných pohrebísk z územia juhozápadného Slovenska (tabela 3). Kosti vtákov boli identifikované v 18,5 % laténskych hrobov, pričom kura sa objavila na 8 a hus na 7 z celkovo skúmaných pohrebísk. Anatomická skladba identifikovaných kostí svedčí o tom, že do hrobov sa vkladali kvalitné mäsité porcie z krídiel a stehien, zatiaľ čo celý vták vzácné (*Šimunková 2010, 35*). Podobne ako pri ošípanej, evidované sú zvyšky nedospelých (*juvenis*) aj dospelých (*adultus*) sliepok a kohútov (pozri katalógové spracovanie nálezov *Ambros 1984*). Bolo zistené, že výskyt hydiny, podobne ako iných druhov zvierat, nebol viazaný na pohlavie alebo vek zosnulého. Mohol však súvisieť s jeho spoločenským statusom a náboženskými predstavami. Zdá sa, že hus sa objavila najmä v bohato vybavených hrobách (*Gardelková-Vrtelová 2014, 522*). Je zaujímavé, že zvyšky tura sa objavujú na laténskych pohrebiskách pravidelne (10 z 19 lokalít), no v pomerne obmedzenom počte hrobov (8,7 %). Hovädzie kosti sa vyskytovali prednostne v bohatých hrobách, najmä v tzv. bojovníckych, menej v ženských bohato vybavených hrobách (*Šimunková 2010, 34*). Súvis s kvalitnou potravinou (mäsom/jedlom) a majetkom či statusom pochovaného je teda zrejvý. Naopak, menej častý výskyt ovce/kozy (5 lokalít; 5 % hrobov) akoby kopíroval situáciu zistenú na sídliskách, ktorý na juhozápadnom Slovensku dokladá preferenciu hovädzieho a bravčového v strave laténskej populácie. Ovce v hrobách prevažujú, kosti dvojročnej kozy zatiaľ evidujeme v jedinom hrobe v Dvoroch nad Žitavou (príloha 2). Z pohľadu zachyteného sortimentu zvierat je pozoruhodný aj ojedinelý výskyt jeleňa na pohrebisku v Malých Kosihách. V žiarových hrobách 8 a 468 (*Bujna 1995, 18, Abb. 5; 93; 84*) boli objavené temer kompletne

Tabela 3. Počet nálezov/hrobov a frekvencia výskytu (f) živočíšnych taxónov na dosiaľ skúmaných sídliskách a pohrebiskách doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Sumárne dáta z 31 sídlisk a 19 pohrebísk. Nálezy parožia jeleňovitých započítané.

Zoologický taxón		Latinský názov	Sídliská		Pohrebiská	
			n (nálezov)	f	n (hrobov)	f
Cicavce	Tur domáci	<i>Bos taurus</i>	4218	24	25	10
	Ovca/koza domáca	<i>Ovis/Capra</i>	2774	24	14	5
	Sviňa domáca	<i>Sus domesticus</i>	1146	20	246	15
	Pes domáci	<i>Canis familiaris</i>	331	17	3	2
	Kôň domáci	<i>Equus caballus</i>	269	18	–	–
	Jeleň lesný	<i>Cervus elaphus</i>	198	13	1	1
	Srniec lesný	<i>Capreolus capreolus</i>	160	6	–	–
	Tur divý (pratur)	<i>Bos primigenius</i>	49	7	–	–
	Diviak lesný	<i>Sus scrofa</i>	46	4	1?	1?
	Medveď hnedý	<i>Ursus arctos</i>	14	2	1	1
	Líška obyčajná	<i>Vulpes vulpes</i>	9	2	–	–
	Bobor eurázijský	<i>Castor fiber</i>	9	4	–	–
	Lasica	<i>Mustela sp.</i>	7	1	–	–
	Zajac poľný	<i>Lepus europaeus</i>	7	4	3	–
	Vlk (obyčajný)	<i>Canis lupus</i>	3	1	–	–
	Los (mokraďový)	<i>Alces alces</i>	2	2	–	–
	Vydra riečna	<i>Lutra lutra</i>	1	1	–	–
	Jazvec lesný	<i>Meles meles</i>	–	–	1	1
Vtáky	Kura domáca	<i>Gallus domesticus</i>	132	4	31	8
	Neurčený vták	<i>Aves indet.</i>	127	7	6	5
	Plamienka driemavá	<i>Tyto alba</i>	16	1	–	–
	Hus domáca/divá	<i>Anser sp.</i>	4	2	–	–
	Sova obyčajná	<i>Strix aluco</i>	1	1	–	–
	Hus domáca	<i>cf. Anser domesticus</i>	–	–	16	7
Ryby	Neurčený druh	<i>Pisces indet.</i>	181	5	4	2
	Zubáč veľkoustý	<i>Stizostedion lucioperca</i>	1	1	–	–
	Sumec veľký	<i>Silurus glanis</i>	1	1	–	–
	Kaprovitý druh	<i>Cyprinidae</i>	1	1	–	–
Mäkkýše	Slimák záhradný	<i>Helix pomatia</i>	38	2	–	–
	Slimák pásikavý	<i>Cepaea sp.</i>	5	1	–	–
	Korytko	<i>Unio sp.</i>	2	1	–	–
	Neurčený mäkkýš	<i>Mollusca indet.</i>	2	1	–	–
	Akteón	<i>Pupa sp.</i>	1	1	–	–

skelety dvoch indivíduí, pričom zaujímavosťou je, že išlo o mláďatá jeleňa (*juvenis*; Ambros 1995). Zámerný výber tohto delikátneho mäsa poukazuje na symboliku druhu alebo vyšší spoločenský status pochovaného a tiež na čas jeho smrti, resp. pohrebu. Zvieratá pre tento účel boli zrejme zaobstarané lovom.

Na rozdiel od sídlisk je pre výsledky v archeozoológii tiež podstatné, že pohrebiská poskytujú veľmi dobre zachované kostrové elementy a vcelku zachované skelety zvierat, ktorých morfometrické štúdium spolu s ďalšími doplnkovými analýzami (DNA, izotopy a pod.) predstavuje vysoký, na Slovensku len málo čerpaný, informačný potenciál. U týchto nálezov sú informácie o veku, pohlaví, veľkosti, stavbe tela alebo zdravotnom stave indikované znakmi z viacerých skeletových elementov, čo v biologickom kontexte poskytuje jedinečné informácie o zvieratách doby laténskej (pozri nižšie). Ich poznanie je dôležité aj z toho pohľadu, že vzhľad a kondícia zvieratá mohli ovplyvňovať rozhodovanie pri jeho výbere pre rituálne účely.

Obetiská a svätyně

Ojedinelé pamiatky duchovných a náboženských predstáv keltských obyvateľov Slovenska okrem umeleckoremeselných výrobkov (napr. šperky, mince, amulety) dokumentujú aj nálezy z preskúmaných obetísk a svätýň. V areáloch kultu boli nezriedka súčasťou často krutých ceremónii a rituálnych obradov aj zvieratá (Lowry 2005; Méniel 2001, 63–86; Pieta 2008, 285, 286). Začiatky fungovania obetísk v severnej časti Karpatskej kotliny sa kladú do konca staršieho stupňa strednej doby laténskej (Pieta 2008, 292). Pri výskume jednej z nich, v horskom sedle Uhliská pri Prosnom, bola na ploche cca 80 m² zachytená vrstva prepálených ľudských a zvieracích kostí spolu s keramikou a deformovanými prepálenými predmetmi (Pieta 1982, 191, 192; 2008, 292–293; obr. 132; Pieta/Moravčík 1980). V blízkosti depónie boli odkryté: oválna obetná jama, kamenná dlažba a zvyšky po osadenom stĺpe (Pieta 2008, 292). Kalcinované pozostatky zvierat analyzoval L. Peške (1980), pričom spolu sa podarilo identifikovať 40 nálezov. Súhrn poznatkov vrátane taxonomického a anatomického určenia publikovali K. Pieta a J. Moravčík (1980, 270–273, Tabelle 1). Výsledky ukazujú, že najčastejšou obeťou miestnych rituálov bola ošípaná, v menšej miere potom ovce/kozy, hovädzí dobytok, kury, kone, no i medveď a bližšie neurčená psovitá (vlk/pes?) alebo mačkovitá šelma (rys?). Zo šeliem boli identifikované iba záprstné a prstové kostičky (*metapodium*, *phalanx I–III*), čo môže naznačovať, že medzi obetnými darmi sa mohla vyskytovať iba koža týchto zvierat. U ostatných druhov boli zastúpené aj kosti trupu alebo končatín nesúce veľké porcie mäsa (napr. u ošípanej *ulna*, *radius*, *scapula*, *femur*, u ovce/kozy *radius*, *humerus*, u tura *femur*), a čo viedlo K. Pietu k tvrdeniu, že sa spaľovali iba „symbolické časti zvierat nevhodné na konzum“ (Pieta 2008, 292). Podľa analýzy L. Peškeho, žiarový materiál v prevažnej miere obsahoval neurčiteľné zlomky diafýz dlhých kostí, no niekedy nebolo ľahké rozhodnúť, či ide o pozostatky zvierat alebo človeka (Peške 1980). V súbore analyzovaných zvyškov sa objavili aj dve nespálené kosti (ovca/koza; Pieta/Moravčík 1980, 272, Tabelle 1). Druhovú identifikáciu bolo možné iba vďaka menšiemu počtu zachovaných častí epifýz. V kontexte nálezov je ojedinelý zlomok hornej čeľuste (*maxilla*) pravdepodobne domáceho koňa. Vek sa podarilo určiť vo veľmi malom počte prípadov (ošípaná – jeden juvenilný a jeden subadultný jedinec; Peške 1980).

Podobný areál obetiska bol odkrytý a dokumentovaný na východnej terase Havránka v Liptovskej Mare (Pieta 2008, 292–297, obr. 133). Tiež pozostával z obetnej jamy, dlažby, lemovanej z oboch strán drevenými stĺpmi a žiaroviskom. Nálezy svedčia o tom, že tu boli spaľované obetiny rôzneho druhu vrátane zvierat alebo častí ich tiel. Hoci opis tejto lokality je uvedený v štúdiu o centrálnych výšinných polohách, časť archeozoológického materiálu z polohy LM I/Havránok, bol s najväčšou pravdepodobnosťou odbornou posúdený (pozri vyššie). Výsledky svedčia o tom, že obeťami tunajšieho kultu boli časti tiel hovädzieho dobytku, oviec a ošípaných. Ojedinele sa obetovalo aj mäso koní, psa a srnca“ (Pieta 1996, 83). Ich spálené zvyšky sa nachádzali na dlažbe spolu s veľkým množstvom zuhoľnatených pestovaných rastlín, stolovej keramiky, šperkov a súčastí odevu. Boli tu ukladané v skupinách a našli sa medzi nimi aj nespálené predmety (Pieta 2008, 295). Nateraz nevieme, či medzi nálezmi boli aj nespálené kosti zvierat, nakoľko materiál zatiaľ nie je dostupný na revíziu výskum. Nespálené časti ľudských tiel boli ukladané do obetných jám. Aj pri tejto svätyni sa predpokladá, že sa spaľovali len nekvalitné (bezmäsité) porcie častí zvierat, a že hodnotné mäso sa konzumovalo počas posvätných hostiny (*tamže*).

Doklady kultových praktík, v ktorých hlavnú úlohu zohrávali zvieratá, môže tiež ilustrovať situácia a nálezy pochádzajúce z krátkeho záchranného výskumu pohrebiska v centre Nitry, na bývalom Námestí 1. mája (Pieta 1993). Doposiaľ nevieme, či „žiarové zvieracie hroby“ alebo objekty, ktoré tu boli zdokumentované, sú pozostatkom pohrebných či kultových rituálov, no objav žiarového jamkového hrobu radí túto lokalitu k pohrebiskám (tabula 1). Niektoré jej aspekty však vykazujú črty opísané a zaznamenané v prostredí obetísk. Lokalita i zvieracie zvyšky boli na základe okolitých nálezov súčasťou odevu a keramiky datované do strednej doby laténskej (Pieta 1993). Drobné, silne prepálené kosti sa nachádzali na celej ploche poškodeného výkopom a ich množstvo, voľne rozptýlené v hline, upútalo pozornosť už počas prvej obhliadky lokality. Žiaľ, z pôvodného množstva získaného materiálu sa v priebehu rokov veľká časť stratila a k dispozícii bol iba malý súbor, ktorý v roku 2003 analyzovali J. Jakab a M. Fabiš. Pochádza z objektov 2–5, 8, 9, 12, 15, 18, 20, 21, pričom deväť vzoriek je z vrstvy. Ich analýza ukázala, že všetky kosti sú zvieracie, vo väčšine prípadov patriace ošípanej (Pieta 1993, 53, Tab. 1). O niečo menej nálezov sa dalo priradiť ovci/koze (srncovi?). U ošípanej bola zaznamenaná prítomnosť rôznych častí tela, vrátane trupu a končatín, predovšetkým však kostí nesúcich kvalitné porcie mäsa (*radius*, *scapula*, *humerus*, *femur*). Podobne tomu bolo aj u malých prežúvavcov (*tamže*). Nateraz preto druhovou i anatomickou skladbou pomerne dobre korešpondujú s nálezmi z Prosného, i keď tu boli identifikované i iné druhy zvierat (pozri vyššie).

Podobný archeozoologický záznam s prepálenými kosťami obetných zvierat pochádza z obetnej jamy na birituálnom pohrebisku v Palárikove II (Paulík/Zachar 1975). Kultový komplex tu tvorili etážovitá jama zapustená do stredy mohyly-kenotafu z mladšej doby bronzovej, ľudské kostrové hroby s typickými zvieracími milodarmi na jej úpätí (nespálené kosti ošípanej, husi a hovädzieho dobytku) a obetnou jamou so spálenými zvieracími obeťami. Hoci archeozoologická analýza C. Ambrosa sa materiálom z posledného objektu (označeného ako žiarový „hrob“ 3) špeciálne nezaobrá, autori štúdie uvádzajú, že súčasťou jej nálezového inventára boli značne poškodené predmety a zvyšky hranice – popol, uhlíky a nedohorené kosti, roztrúsené po celom dne objektu (*tamže*, 295). Oddelená poloha, štvorcový tvar jamy a absencia keramiky naznačili, že v prípade „hrobu 3“ by mohlo skôr ísť o samostatný kultový objekt súvisiaci s obeťami (spaľovaním) zvierat a azda aj ľudí. Podobne ako v ostatných troch hrobách situovaných na úpätí mohyly, pri ktorých autori vyslovili domnienku, žeby mohlo ísť o hroby privilegovanej, druidskej vrstvy, bola v rámci rozboru materiálu (azda C. Ambros?) identifikovaná ošípaná (Paulík/Zachar 1975, 295, 319). Zvyšky nedohorených kostí ľudskej kostry sa ale v jame nezistili (*tamže*, 308), čo pripomína situáciu z Nitry-Starého Mesta (pozri vyššie).

Všeobecné trendy – súhrn

Na základe analýzy zvyškov zvierat zo 49 preskúmaných lokalít (obr. 1; tabeľa 1) možno konštatovať niekoľko základných faktov a trendov interpretovateľných v rovine subsistenčných a hospodárskych stratégií živočíšneho hospodárstva doby laténskej. Smerodajné sú najmä poznatky zachytené v rámci štúdia väčších súborov reprezentujúcich štyri typy sídlisk z územia západného a stredného Slovenska (tabeľa 2). Najdôležitejšie z nich možno zhrnúť nasledovne:

1. Zvyšky domácich druhov zvierat tvoria v súboroch z doby laténskej zvyčajne najväčší podiel z celkového počtu identifikovaných fragmentov (79–100 %). Zaznamenané však boli aj výnimky, kedy v porovnaní s divo žijúcimi druhmi tvorili menšiu časť zvyškov (Devín-Záhrady, Detva-Kalamárka; pozri bod 10).
2. Nižší podiel zvyškov domácich zvierat (menej ako 65 % z NISP) bol zachytený aj v osadách púchovskej kultúry Rybníky a Vlašky v liptovskomarskej aglomerácii na severe Slovenska (Rybníky 63 % domácich z celkového počtu identifikovaných fragmentov; Vlašky 54 %). Uvedené výsledky ale môžu súvisieť a vysokým podielom neurčených nálezov (kategórie domáce/divé a neidentifikované).
3. Na laténskejších sídliskách bolo identifikovaných sedem, resp. osem (hus domáca?) domácich druhov zvierat (tabeľa 3). Možno konštatovať, že mäso prevažnej väčšiny z nich tvorila súčasť dobového jedálnička. Staršie nálezy husí z halštatských mohýl v Nových Košariskách (Ambros 1975b), početnosť ich kostí na pohrebiskách zo staršej doby laténskej ako aj zaznamenané morfológické znaky naznačujú skôr možnosť chovu domestikovanej formy tohto vtáka na území západného a stredného Slovenska v dobe laténskej.
4. Najväčší podiel v skupine troch základných hospodárskych druhov (obr. 4; tabeľa 2) má v sídliskovom materiáli doby laténskej tur (30,9–80,8 %; v priemere 51,1 %). Jeho kosti dominovali najmä vo väčších aglomeráciách alebo ich častiach v okolí centrálnych výšinných polôh (v priemere 62,7 %) s maximom v súbore z Bratislavy-hlavného námestia 7 (80,8 %). Okrem iných aspektov môže tento výsledok reflektovať (vyšší) sociálny status lokality/lokálnej komunity alebo import hovädzieho a konzumný charakter lokality (v zmysle produkcie potravín a poľnohospodárskej výroby).
5. Podiel malých prežúvavcov (5,0–50,5 %; priemere 27,1 %) a ošípanej (4–50 %; v priemere 19,5 %) kolíše na sledovaných sídliskách vo vzťahu ku geografickej polohe a azda aj kultúrnej príslušnosti obyvateľstva. V horskom prostredí evidentne dominujú v odpade ovce/kozy, na nížinných polohách prevláda, hoci menej výrazne, ošípaná. Jedinú výnimku z tohto trendu predstavuje nový súbor z osady v okolí hradného brala v Devíne v polohe Záhrady (obr. 5; tabeľa 2).
6. Pomer kostí troch základných hospodárskych druhov v dobe laténskej má celkovo oveľa väčšiu variabilitu aká bola zaznamenaná v rámci sídlisk (mladšej) doby rímskej, zatiaľ čo germánske sídliská tvoria oveľa uniformnejšiu skupinu s prevahou tura (obr. 4). Trend v konzumácii mäsa v osadách na juhozápadnom Slovensku sa však nemení, Kelti aj Germáni preferujú v strave (chove) v tejto oblasti okrem hovädzieho aj ošípanú a ovčie/kozie mäso (individuálne, no s miernou prevahou svine). Na druhej strane pre germánske sídliská je charakteristická dominancia domácich druhov zvierat bez

výnimky (porovnaj *Bielichová 2019*), zatiaľ čo v dobe laténskej evidujeme aj na juhozápadnom Slovensku (napr. Devín-Záhrady) vyšší podiel divej zveri. Je pravdepodobné, že (stravovacie) odlišnosti v dobe laténskej sú dané nielen prírodnými činiteľmi (hory verzus nížiny) ale majú aj socio-ekonomický a kultúrny rozmer.

7. V rámci nížinných mikroregiónov sa ukazujú rozdiely v zastúpení kostí ošípanej. Dáta ukazujú, že bolo väčšie vo výšinných centrách (Nitra-Hrad, polohy Malý seminár a Východné nádvorie) ako v agrárnych osadách (Nitra-Šindolka), čo azda súvisí s vyšším konzumom jej mäsa alebo celkovo väčšieho podielu mäsa v strave ľudí žijúcich v centrách (obr. 4; 5; tabela 2).
8. V rámci bratislavského mikroregiónu sa ukazujú významné rozdiely v ekonomike zázemia bratislavskej a devínskej aglomerácie. Zatiaľ či polohy z bratislavského predhradia vykazujú vysoký podiel kostí tura a ošípanej, v Devíne (poloha Záhrady) je podiel kostí tura nízky a temer vyrovnaný s malými prežúvavcami (obr. 4; 5; tabela 2). Osady v oboch aglomeráciách poskytujú doklady intenzívneho lokálneho spracovávania parohoviny (jeleň, los) a rohoviny (pratur, tur).
9. Jediné vyhodnotenie vekovej a pohľavnej štruktúry hospodárskych zvierat v zmiešanom sídliskovom odpade z agrárnej nížinnej lokality Nitra-Šindolka poukazuje na primárne využitie ošípanej za účelom produkcie mäsa a akcent na výrobu sekundárnych produktov ako mlieko, vlna/vlas a práca (v záprahu) v chovateľstve hovädzieho dobytku a malých prežúvavcov.
10. V konzumácii mäsa malých prežúvavcov sa zatiaľ ukazuje vyrovnaný alebo prevažujúci podiel ovce (*Ovis aries*) nad kozou (*Capra hircus*). Je otázne nakoľko tento výsledok reflektuje chovateľstvo v jednotlivých osadách.
11. Kónské kosti sa na laténskejších sídliskách v sledovanom území objavujú v nízkej počte (1–19,8 %; v priemere 5,3 % zo sumy identifikovaných cicavcov). Údaje o veku zabitých/uhynutých jedincov indikujú primárne využitie koní pri práci, napr. pri transporte osôb, nákladov, alebo pri práci na poli (v záprahu). Presvedčivé doklady konzumácie kónského mäsa sa zatiaľ v slovenských súboroch neobjavili.
12. V nízkej počte sa v materiáli objavujú zvyšky domáceho psa (menej ako 2 %). Konzumácia alebo exploatácia ich mäsa sa ale ukazuje reálna, najmä v prostredí púchovských sídlisk v Liptovskej Mare.
13. Na laténskejších sídliskách bolo spolu identifikovaných 21, resp. 22 (hus divá?) druhov zvierat vrátane rýb a mäkkýšov (tabela 3). Presvedčivé doklady o konzumácii mäsa všetkých identifikovaných druhov prezentované neboli a tak niektoré nálezy i lov mohol súvisieť s ochranou stád a získavaním cenných komodít ako koža, kožušina, parožie a pod.). O zvýšenej intenzite lovu so zámerom zaobstarávania mäsitej potravy však v niektorých osadách existujú presvedčivé doklady (pozri nižšie).
14. Výrazne zvýšený podiel kostí divých cicavcov v súbore bol registrovaný v horskom prostredí, na pomedzí klasickej keltskej a púchovskej kultúry (hradisko v Detve-Kalamárke 45,5 % z celkového počtu cicavcov) ale aj v nížinnom prostredí na území rozšírenia klasickej keltskej kultúry (osada v okolí centrálnej výšinnej polohy v Devíne-Záhradách 31,8 %).
15. K najintenzívnejšie loveným druhom patrili jeleň a srnec lesný, menej pratur a diviak (tabela 3). Doklady lovu divých druhov vtákov a rybolovu sú sporé, aj vzhľadom na mizivé percento analyzovaných vzoriek z preplavovania alebo preosievania odobratých sedimentov v rámci terénnych archeologických výskumov sídlisk z doby laténskej. Vyššie percento kostí rýb je zachytené iba na lokalite Devín-Záhrady (6,3 %; tabela 2).
16. Zvyšky zvierat z pohrebísk, svätýň a obetísk preskúmaných na území západného a stredného Slovenska jednoznačne dokumentuje význam ošípanej (*Sus domesticus*) v rituáloch spojených s pochovávaním a kultom doby laténskej. Tento druh spolu s inými registrovanými zvieratami (tabela 3) tvorili súčasť viacerých fáz kostrového a žiarového pochovávania ale aj ďalších bližšie nepoznaných rituálov doby laténskej (mäsite milodary, obeť spaľované s nebožtíkom na hranici, symbolické obeť božstvám a pod.).

K veľkosti, vzhľadu a zdravotnému stavu (domácich) zvierat

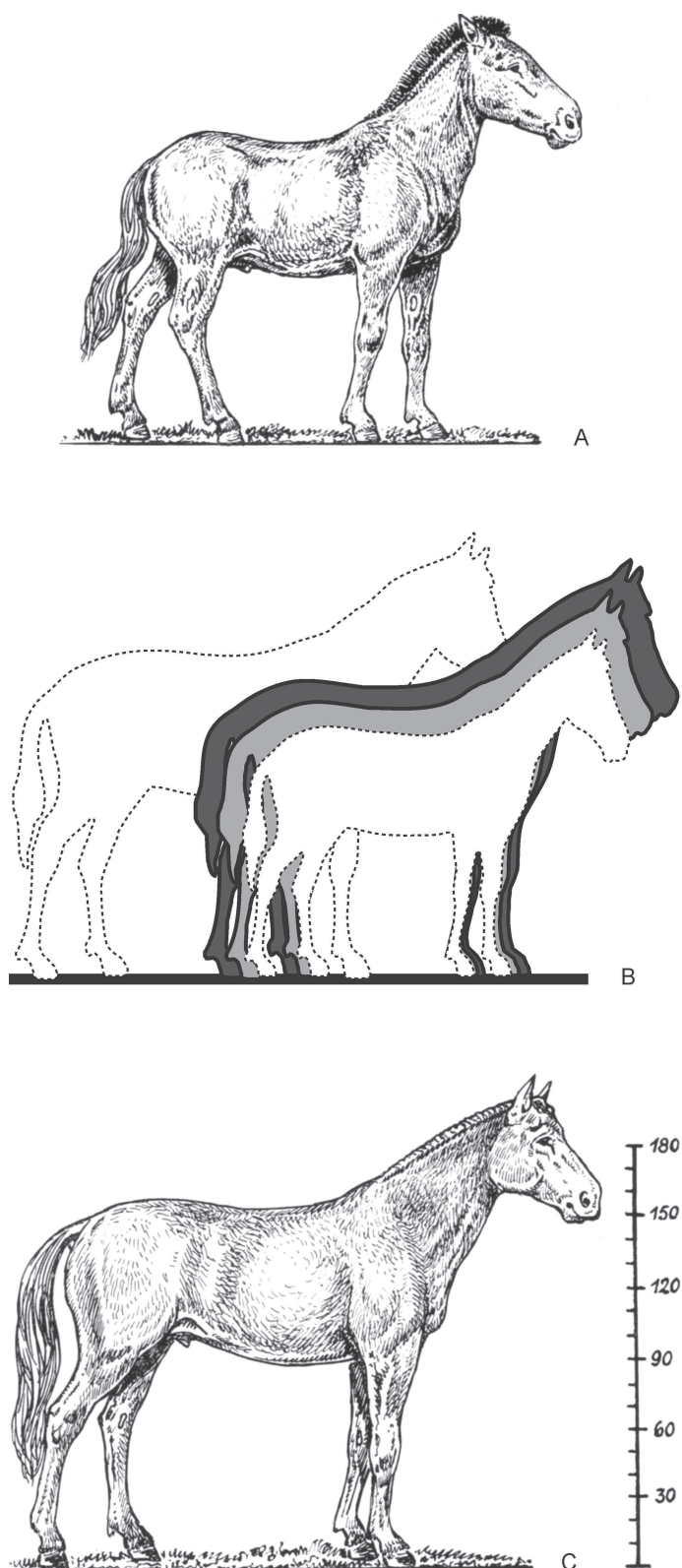
Prostredníctvom uskutočnených archeozoológických analýz na slovenských lokalitách doby laténskej sa dosiaľ podarilo zozbierať len zlomkovité informácie o vzhľade a veľkosti hospodárskych zvierat. V rámci vyhodnotenia materiálu z pohrebísk boli sporadicky uverejňované aj osteometrické dáta a fotografie vybraných nálezov. Azda najviac dát o výške dobytku poskytol materiál zo sídlisk v Nitre (*Fabiš 2000*;

2002) a Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010; 2011). Na nitrianskych lokalitách sa choval dobytok nízkeho až stredného veku. V Nitre-Šindolke bola zaznamenaná priemerná výška v kohútiku 109,9 cm, v Malom seminári 118,5 cm, pričom na druhej lokalite je vyššia hodnota určite ovplyvnená aj pohlavím jedincov, keďže jedno z dvoch merateľných metapódií pravdepodobne patrilo kastrovanému samcovi (odhad priemernej výšky turov z Nitry-Šindolky, podľa metodiky V. I. Calkina (1960), je založený na rozmeroch siedmich merateľných metapódií). Zdá sa, že chovné zvieratá v horskom prostredí Liptova boli podobnej veľkosti. Pre nálezy z Liptovskej Mary sa uvádza predbežne rozpätie 102–113 cm v kohútiku (Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010, 231). Žiaľ, absencia kompletne zachovaných rohových výbežkov a lebiek neumožnila doposiaľ vyjadrenia k stavbe lebky a rohov. V Nitre-Šindolke je evidovaný jediný rohový výbežok s najmenším priemerom pri báze 44,2 mm (Fabiš 2000, 315). V texte analýzy sa konštatuje príslušnosť dochovaných fragmentov ku krátkorohému typu dobytka (*brachyceros*; *tamže*, 304). Informácie o vzhľade laténskeho dobytka z pohrebísk sa objavujú ešte sporadicky. V niektorých prípadoch nebola výška v kohútiku stanovovaná, hoci dôležité kosti boli merateľné. Tak napríklad zvyšky dospelého tura z hrobu 19 v Dubníku poukazujú na veľmi malú výšku v kohútiku u tura – 101,2 cm (Matolcsi 1970; vypočítané na základe hodnôt uvádzaných v práci Ambros 1989, 374, Tabelle II). V Palárikove I sa podarilo zmerať dĺžku dvoch ramenných kostí pochádzajúcich pravdepodobne z jedného jedinca, ktoré podľa Matolcsiho faktoru poukazujú na nepatrne väčšieho jedinca s výškou v kohútiku 107 cm (Ambros 1985, 162).

Malý a krátkorohý(?) dobytok chovaný v dobe laténskej na území Slovenska sa teda nevelmi odlišoval od stredoeurópskeho priemeru pre dobu laténsku (viac Benecke 1994; Boessneck et al 1971; Bökönyi 1974; Peške 1993b; Pucher 1999 a iní). Pre Mšecké Žehrovice sa napríklad uvádza priemerná výška tura v kohútiku 106,9 cm (na základe metakarpálnych kostí a metodiky Calkina), resp. 105,8 cm (na základe metatarzálnych kostí; Beech 1998). V Radovesiciach bola na základe faktorov Focka a Matolcsiho zaznamenaná podobná veľkosť (107 cm), pričom v mladšej fáze osídlenia (LT D) bol zaznamenaný výskyt aj signifikantne menších jedincov (Peške 1993a, 161). Sledovanie redukcie veľkosti tretieho molára svedčí o nízkej fenotypickej variabilite a autochtónnom pôvode dobytka počas celej doby osídlenia tejto lokality (*tamže*, 162). Z horského remeselného a výrobného centra v Ramstal-Dürrenberg bola zistená priemerná výška v kohútiku u kravy 104 cm, u býka 106 cm a kastráta 111 cm (Pucher 1999, 45). Pre oppidum v Manchingu sa uvádza mierne vyšší priemer (113,9 cm), hoci so širokým rozpätím hodnôt od 93 cm po 138 cm u kastrátov s predpokladom „rímskeho pôvodu“ (Boessneck et al. 1971, 123, 270, Tab. 105). Možno teda konštatovať, že laténsky dobytok chovaný na území Slovenska patril, spolu so včasnostredovekým, v priebehu dejín k tým najnižším.

Niektoré patologické zmeny zaznamenané na kostiach laténskeho dobytka by mohli naznačovať súvis s pracovným zaťažením zvierat. V literatúre ide o ojedinelé zmienky o zápalových zmenách kostného tkaniva dolných častí končatín. Z polohy Hlavné námestie 7 pochádza prvý prstový článok tura s povrchom deformovaným osteofytmi (Šefčáková 1994, 4). Deformácie vyvolané zápalom boli evidované aj na distálnej epifýze metakarpu tura, na proximálnej ploche kĺbovej časti (Šefčáková 1989b). Patologicky zmenené boli aj niektoré skeletové elementy u turov zo sídlisk v Nitre. Exostózy v proximálnej a distálnej časti a rozšírenie kĺbovej plochy kladky spojené s perforáciou subchondrálnej kompakty sa zistilo na prvom článku prsta hrudnej končatiny u tura (Ambros/Miklíková/Fabiš 2011, 185–186, obr. 2.3.1.10–12; Fabiš 2002, 438). Podobné zmeny boli sledované aj v prípade hlavice stehrovej kosti a naznačujú degeneratívne procesy (*arthrosis*, *coxarthrosis*) súvisiace s vyšším vekom zvierat a pracovným zaťažením (v záprahu?; Fabiš 2002; 2004).

K veľkosti ďalších dôležitých hospodárskych zvierat je dostupnosť dát z územia Slovenska mizivá. Podľa M. Fabiša dosahovala priemerná výška u oviec 60,2 cm (vypočítané na základe dĺžkových mier deviatich metapódií), u ošípanej 78,6 cm (troch metapódií). Porovnanie výšky oviec chovaných na území Slovenska s ostatnými lokalitami v regióne (napr. Manching 64,5 cm; Mšecké Žehrovice 61,1 cm; Radovesice 60 cm) ukazuje, že laténske ovce z Nitry patrili v priemere k menším. Zaznamenané boli však aj mohutnejšie jedince, napríklad väčšia ovca (baran?) z Malého seminára dosahovala výšku v kohútiku až 65,6 cm (Fabiš 2002, 440). Významným z hľadiska histórie chovu oviec je aj nález fragmentu neurokrania prirodzene bezrohej ovce, ktorý dokladá, že bezrohé jedince boli popri rohatých v dobe laténskej súčasťou stád. V tejto súvislosti stojí za zmienku, že Kelti odstraňovali rohy ovciam aj zámerné, v mladom veku vypalovaním. Doklady o tomto druhu chovateľských praktík, tzv. kauterizácii, poskytol napríklad materiál zo sídliska v Radovesiciach (Peške 1993a, 162). Absencia prvého črenového zubu (P2) v ľavej dolnej čeľusti ovce z Nitry-Malého seminára predstavuje prípad vývojovej anomálie označovanej ako pravá oligodoncia, v rámci archeologického materiálu zaznamenaná u malých prežívavcov pomerne



Obr. 6. Veľkosť koní v dobe laténskej. A – Kôň Przewalského (ker-tak); B – veľkostná variabilita koní z Manchingu s vyznačením (škála šedej) typov zaznamenaných na slovenských sídliskách; C – zástupca súčasných teplokrvných plemien. Kresby v rovnakej mierke (upravené podľa J. Boessnecka et al. 1971, 140, Abb. 80, Taf. 27).

vzácné (Ambros/Miklíková/Fabiš 2011, 185, obr. 2.3.1.9; Fabiš 2002, 441).

Čo sa týka svini domácej, bolo napríklad zistené, že rozmery dolnej čeľuste jedincov z pohrebiska v Palárikove I plne korešponujú s variačným rozpätím zaznamenaným v Manchingu (Ambros 1985, 162). Ako už bolo uvedené, jediná informácia o veľkosti týchto zvierat pochádza zo sídliska v Nitre-Šindolke, kde priemerná výška v kohútiku dosahovala 78,6 cm (Fabiš 2000, 302). To korešponduje so zisteniami publikovanými pre Radovesice (priemer 80–85 cm; Peške 1993a, 163), Dürrnberg (priemer 75 cm, rozpätie 67–81 cm; Pucher 1999, 55) alebo Manching (priemer 70 cm; rozpätie 60–80 cm; Boessneck et al. 1971, 74). Z osídlenia hradného vrchu v Nitre v polohe Malý seminár pochádza pár príkladov patologických stavov na kostiach a zuboch ošípanej zapríčinených traumou. Ide o impresiu vonkajšej platne čelovej kosti juvenilnej ošípanej, ku ktorému došlo v čase blízkom smrti jedinca, alebo tesne po nej (Ambros/Miklíková/Fabiš 2011, 184–185, obr. 2.3.1.8; Fabiš 2002, 441). Vylomenie časti lôžka a zubu pravej hornej stoličky (M1) sa zrejme udialo ešte počas života zvierata (zahryznutím do čohosi tvrdého?), nakoľko okraje lomnej plochy boli z veľkej časti vyhladené a lôžko resorbované (Fabiš 2002, 441). Za zmienku stoja aj dva prípady nezhojenej zlomeniny pätovej kosti ošípanej z pohrebiska v Palárikove I, ktoré by mali súvisieť so zranením, možno spôsobeným v rámci horších podmienok chovu (ustajnenia?) zvierat (Ambros 1985, 158, 159, Abb. 1: 2, 3). Je zaujímavé, že obe zasiahnuté pätové kosti boli odkryté samostatne v dvoch rozdielnych hrobách (31 a 61). Vzhľadom na podobnú veľkosť a príslušnosť k opačným stranám tela by mohli patriť jednému nedospelému jedincovi, ktoré mohlo so zlomeninou prežiť relatívne dlhý čas a ktorého zlá kondícia ho predurčila k obetným účelom (Ambros 1985, 159).

Kone boli vzácné zvieratá a ich vzhľad je neustále predmetom štúdia aj na iných laténskych lokalitách. L. Peške (1993a; 1993b) uvádza, že na väčšine archeozoologicky skúmaných sídlisk z Čiech a Moravy, napr. na oppide Závist alebo púchovskom opevnenom sídlisku Požaha, sa objavujú fragmenty veľmi malých koní (typ pony, resp. veľkosť krížencov koňa a osla) no aj

veľmi veľkých koní (veľkosť medzi koňom Przewalským a súčasnými šľachtenými plemenami; obr. 6). Na tú dobu „nadrozmerné“ kone s výškou nad 145 cm v kohútiku sa vyskytli aj v oppide Manching, kde sa predpokladá selektívne kríženie alebo import nového „plemena“ z rozvinutejších južných oblastí (Boessneck et al. 1971, 28–32; Peške 1993b, 216). S obchodnými kontaktmi Keltov môže súvisieť aj raný výskyt oslov (*Equus asinus*) v stredoeurópskom priestore – na lokalitách Závist a Staré Hradisko (tamže). Pri porovnaní metrických parametrov kostí z Čiech a Manchingu bol, v inak prevažujúcej populácii malých koníkov doby laténskej, konštatovaný nárast v zastúpení väčšieho typu koní smerom na východ (Peške 1993b, 217). Autor analýzy L. Peške sa nazdáva, že formovali akúsi samostatnú autochtónnu skupinu koní s výškou v kohútiku nad 137 cm (tamže). Import z južných oblastí teda nepovažuje za pravdepodobný.

Aj pre dobu laténsku na území Slovenska sa predpokladá, že chov koní bol dostatočne rozvinutý, s možnosťou existencie populácie pozostávajúcej z viacerých typov – ľahšími aj robustnejšie stavanými, s menšou i väčšou výškou v kohútiku, podľa využitia pri jazde alebo v záprahu (Pieta 2008, 236, 237). Dát k preskúmaniu daného predpokladu nie je na slovenských lokalitách mnoho. V Nitre-Šindolke bola zistená výška dvoch jedincov na základe holennej kosti (136,4 cm) a metatarzálnej kosti (128,5 cm). Ide o menšie stredné kone (podľa kategórií I. O. Vittá 1952). Sporadické nálezy dlhých kostí z Liptovskej Sielnice-Liptovskej Mary neboli dosiaľ hodnotené vzhľadom na chýbajúce chronologické určenie (môže ísť o kone z mladšej rímskej fázy osídlenia!). Na základe zachovaných metakarpálnych kostí z polohy Rybníky s celkovou dĺžkou 201,9 a 224,4 mm možno odhadovať výskyt dvoch veľkostne odlišných jedincov s výškou v kohútiku približne 126 a 138 cm, čo takmer korešponduje s hodnotami zistenými v Nitre. Žiaľ, vzhľadom na extrémne nízke množstvo doposiaľ merateľných a zachovaných skeletových elementov, nie sme zatiaľ schopní dané hodnoty a jedince interpretovať v kontexte viacerých typov koní (ako v Čechách). Môže ísť aj o prejav pohlavného dimorfizmu zvierat, kedy väčší jedinec reprezentuje statnejšieho žrebca/valacha.

K latenským psom existujú dáta z Nitry-Šindolky, bratislavskej Vydrice, Liptovskej Mary-Rybníkov a Devína, no ich výpovedná hodnota nie je vysoká. V Nitre sa podarilo zmerať dve dlhé kosti, na základe ktorých M. Fabiš odhadol výšku psov v kohútiku na približne 50 resp. 60,7 cm (Fabíš 2003, 302). Nález čiastočne zachovanej kostry psa zo záchranného výskumu na Vydrici poskytol podobný údaj. Pravdepodobne samica mala v kohútiku približne 60 cm. Bola gracilnej stavby, so štíhlymi rovnými končatinami, pričom typologicky azda zapadala do rámca dnešného belgického ovčiaka (Miklíková 2007, 3). V objekte skúmanom V. Plachou na Devíne sa našla neúplná kostra dospelého psa, pričom na základe meraní štyroch kostí sa zistilo, že išlo o psa stredne silnej konštitúcie, s približnou výškou v kohútiku 55 cm (metodika podľa Harcourta 1974). Na dolných čeľustiach u psov z Liptovskej Mary, z osady Rybníky, boli pozorované morfológické rozdiely indikujúce širokú fenotypovú variabilitu miestnych „plemien“. Žiaľ, vysoká fragmentárnosť kostí končatín nedovolila získať viac informácií o ich výške a stavbe. Ak aj na sídlisku boli chované špeciálne „pastierske“ psy, nevieme nakoľko sa odlišovali od ostatnej populácie (Chrószcz et al. 2015). Je pravdepodobné, že ochranu stád v horskom prostredí museli zabezpečovať väčšie zvieratá.

K hydine archeozoologická literatúra uvádza iba niekoľko poznámok. Napríklad nálezy z pohrebísk naznačili, že husi veľkosťou zapadajú do variačnej šírky recentnej husi divjej (*Anser anser*), avšak vykazujú rozdiely v stavbe končatín. Jedince z Palárikova I mali silnejšie (hrubšie) stavané končatiny (*tarsometatarsus*), ktoré pravdepodobne charakterizujú včasnú formu husi domácej (Benecke 1994, 117, 119, Abb. 72). C. Ambros tiež píše, že zachovaná stehnová kosť husi z tohto pohrebiska poukazuje na menšie husi v porovnaní s nálezmi z Hurbanova-Bacherovho majeru (Ambros 1985, 162). Zaujímavý je tiež výskyt oploštenia (vo forme malej okrúhlejšej plošky) na kĺbovej hlavicke stehnovej kosti husi z hrobu 46 (Ambros 1985, 159, Abb. 1: 4, 5). Podľa J. Lepiksaara je tento znak typický pre domestikovanú formu husi a je spôsobený pohybom tohto vodného vtáka po pevnej zemi (Ambros 1985, 161).

Porovnanie morfometrických parametrov latenských a slovansko-avarských nálezov ukazuje, že kosti keltskej kury boli v priemere dlhšie, no zároveň relatívne užšie (Ambros 1970; 1985). Hodnoty najväčších dĺžok kostí však nedosiahli maximá zaznamenané pre rímske, slovansko-avarské alebo stredoveké kury. Platí, že veľkosťou sa laténske kury najviac približujú dnešným zakrpateným plemenám. Ich užšie stavané končatiny, najmä tarsometatarsus, ktorý je u kúr chovaných na mäso širší, skôr nabáda k prirovnaniu k ľahkým nosivým plemenám. Aj L. Peške si napríklad pri analýze nálezov z obetiska v Prosnom všimol, že nálezy kury patrili „veľmi zakrslej forme“ (Peške 1980). Vajcia v hrobách zachytené dosiaľ neboli, avšak (slepačie?) škrupiny boli zachytené počas výskumu latenských chát v Devíne (Bielichová, v príprave).

Záver

Z uvedenej bilancie nálezov z doby laténskej vyplývajú viaceré ťažiskové úlohy pre budúci archeozoológický výskum. Ide predovšetkým o komplexné vyhodnotenie kľúčových sídliskových lokalít, medzi ktoré radíme napríklad bratislavské oppidum reprezentované najmä materiálom z nových záchranných výskumov na akropole alebo širšom zázemí. Ďalšou úlohou prioritného významu je komplexná publikácia nálezov a archeozoológických poznatkov zo sídliskovej aglomerácie púchovskej kultúry v Liptovskej Mare v kontexte finálneho archeologického vyhodnotenia lokality. Ideálne by bolo tiež sklbiť staršie a nové poznatky pre nitriansku sídelnú oblasť, nakoľko ide o najviac rozpracovaný mikroregión z pohľadu archeozoológického bádania a doby laténskej.

Prezentovaná mozaika poznatkov a limitovaná úroveň spracovania materiálov zatiaľ neumožňuje klásť ďalšie otázky k naznačeným trendom chovateľstva, lovectva a rybolovu obyvateľov klasických keltských a púchovských osád na západnom a strednom Slovensku. Výsledky sa v plnej miere nedajú korelovať s poznatkami z priľahlých území, napr. z územia dnešného Rakúska, kde bol zistený trend zintenzívnenia poľnohospodárstva v priebehu doby železnej, s následným poklesom významu lovu divej zveri pri zabezpečovaní zdrojov obživy (*Trebsche 2012*). Archeozoológický materiál zo starších období doby železnej bol na Slovensku dosiaľ spracovaný v obmedzenej miere a tak nie je možné sledovať pokrok alebo kontinuitu tradícií v jej mladších obdobiach alebo skúmať trendy v čase a priestore. Istú nádej zlepšenie výsledkov však ponúkajú bohaté materiálové fondy minulosti a súčasnosti v kombinácii s rozbiehajúcimi sa interdisciplinárnymi projektami výskumu včasnohistorických lokalít Slovenska. Zapojenie archeozoológických poznatkov do interpretačných snáh slovenských bádateľov je tak plne v rukách nastupujúcej generácie.

Podakovanie

Za spresňujúce informácie k typológii a datovaniu laténskyh lokalít i podnetnú diskusiu chcem na tomto mieste vyjadriť podakovanie kolegom L. Benedikovej, G. Březinovej, R. Čambalovi, M. Hajnalovej, B. Kovárovi, K. Pietovi, D. Repkovi, B. Šebestovi a A. Šeřčákovej. Moja vďaka patrí M. Fabišovi, C. Ambrosovi a A. Šeřčákovej za sprístupnenie niektorých výsledkov archeozoológických analýz a súhlas s ich publikovaním. Na záver sa chcem poďakovať obom recenzentom za pripomienky k rukopisu práce.

Príloha 1. Druhy zvierat na sídliskách z doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Kvantifikované podľa počtu nálezov. Dáta pre lokality 23–27 aktualizované na základe nepublikovaných údajov. Legenda: a – artefakt; k – kosť; š – škrupina vtáčích vajíčok/šupina rýb; x – identifikovaný; * – parožie; ** – sumár pre kosti ovce, kozy a ovce/kozy; NISP* – parohy a mäkkýše nezapočítané; divé* – sumár pre cicavce, vtáky, ryby (parohy, rybie šupiny, škrupiny vajíčok a kosti drobných hlodavcov nezapočítané).

ID	Lokalita	Poloha	<i>Bos taurus</i>	<i>Ovis/Capra**</i>	<i>Sus domesticus</i>	<i>Sus sp.</i>	<i>Equus caballus</i>	<i>Equus sp.</i>	<i>Canis familiaris</i>	<i>Gallus domesticus</i>	<i>Bos primigenius</i>	<i>B. primigenius/Bonassus</i>	<i>Alces alces</i>	<i>Cervus elephus</i>	<i>Capreolus capreolus</i>	<i>Sus scrofa</i>	<i>Ursus arctos</i>
1	Bielovec	Telek	2	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2	Bratislava-Devín	Hrad	1	32	1	–	1	–	44	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Bratislava-Devín	Hrad (?)	18	5	1	–	3	–	1	1?	–	–	–	1*	–	–	–
4	Bratislava-Devín	Záhrady	21	19	9	5	2	3	1	–	1	1	–	18+9*	1	2	–
5	Bratislava-Staré mesto	Hlavné námestie	1	3	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6	Bratislava-Staré mesto	Hlavné námestie 7	185	1	43	–	5	–	–	–	1	–	–	2+1*	–	3	–
7	Bratislava-Staré mesto	Hurbanovo námestie	–	x	–	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	Bratislava-Staré mesto	Námestie SNP 2	–	–	–	–	–	–	–	130	–	–	–	–	–	–	–
9	Bratislava-Staré mesto	Námestie SNP 29	3	2	9	–	1	–	–	–	–	–	–	6+1*	–	–	–
10	Bratislava-Staré mesto	Rudňayove námestie 4	13	2	9	–	–	–	1	–	1*	–	–	1	1*	–	–
11	Bratislava-Staré mesto	Rybárska brána	38	3	18	–	5	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Bratislava-Staré mesto	Panská ulica 19–21	4	–	–	–	10	–	–	–	14*	–	–	–	–	–	–
13	Bratislava-Staré mesto	Sedlárska ulica 3	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
14	Bratislava-Staré mesto	Uršulínska ulica 9	–	x	–	–	–	–	x	–	–	–	xa	–	–	–	–
15	Bratislava-Staré mesto	Župné námestie	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	Detva	Kalamárka	27	19	8	–	–	–	–	–	–	–	–	29+1*	–	15	1
17	Hajná Nová Ves	Lúky	13	8	21	–	3	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
18	Horné Orešany	Slepý vrch	40	32	3	–	19	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Chľaba	Dunaj, km 1709,4	32	19	13	–	–	–	5	–	–	–	–	2	–	–	–
20	Kvačany-Dlhá Lúka	Chopec	77	93	30	–	2	–	9	–	–	–	–	–	–	–	–
21	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM I-II (?)	242	166	54	–	16	–	26	–	8	–	1	12+3*	–	2	–
22	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM I–IV, VII	2868	2131	544	–	88	–	192	–	31	43	1	93+6*	156	26	13
23	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM I/Havránok	680	231	53	–	13	–	4	–	2	–	1	9+12*	10	–	–
24	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM II/Rybníky	2124	1850	487	–	73	–	186	–	29	43	–	69+6*	146	26	13
25	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM III/Za pánskymi humny	7	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM IV/Vlašky	43	48	4	–	2	–	2	–	–	–	–	3	–	–	–
27	Liptovská Selnica-Liptov. Mara	LM VII/Kamenica	14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	Nitra-Staré Mesto	Hrad/Východné nádvorie	100	29	70	–	2	8	3	–	–	–	–	17	–	–	–
29	Nitra-Staré Mesto	Hrad/Malý seminár	188	56	59	–	20	–	1	1	1	–	–	2+1*	–	–	–
30	Nitra	Šindolka	553	317	287	–	107	–	51	1	–	–	–	6+5*	1	–	–
31	Senec	Tehelná ulica	34	4	22	–	–	–	19	–	–	–	–	–	1*	–	–

Príloha 1. Pokračovanie.

<i>Canis/Lynx</i>	<i>Canis lupus</i>	<i>Vulpes vulpes</i>	<i>Mustela sp.</i>	<i>Castor fiber</i>	<i>Lutra lutra</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Rodentia</i>	<i>Anser sp.</i>	<i>Strix aluco</i>	<i>Tyto alba</i>	<i>Aves</i>	<i>Silurus glanis</i>	<i>Cyprinidae</i>	<i>Stizostedion/lucio/perca</i>	<i>Pisces</i>	<i>Helix pomatia</i>	<i>Cepaea sp.</i>	<i>Pupa sp.</i>	<i>Unio sp.</i>	<i>Mollusca</i>	Domáce	Domáce/divé	Divé*	Neurčené	NISP*
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	1	-	1	80
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1+š	-	-	-	10k	-	-	-	-	-	29	1	10	1	40
-	-	-	-	4	1	-	7	-	-	-	3+š	1	-	-	17k+152š	-	-	-	-	-	60	43	46	202	272
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	33	-	-	-	-	234	54	7	1	296
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	p	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130	1	-	19	131
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	6	-	22
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	1	-	-	25	-	2	-	28
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	-	-	-	65
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	28
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	p	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	1	45	-	100
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	-	-	22	47
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	1	-	178	95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	69	-	2	-	71
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	2	-	-	213
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	504	1	23	-	528
-	3	9	2	2	-	3	2	3	1	16	120	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5823	123	402	4678	6348
-	-	1	2	-	-	-	-	3	-	-	11	-	-	-	k+	-	-	-	-	-	981	14	25	880	1032
-	3	8	-	2	-	3	2	-	1	16	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4720	2416	467	1338	7497
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	21	-	13	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	81	3	54	183
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	3	-	-	17
-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	š	-	-	-	-	-	-	-	212	-	23	2	235
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325	-	3	32	328
-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	3	-	-	-	1k	-	-	-	-	-	1316	20	13	223	1349
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	85	79

Príloha 2. Druhy zvierat na pohrebiskách a obetiskách z doby laténskej z územia západného a stredného Slovenska. Kvantifikované podľa počtu hrobov s nálezom a počtu nálezov (len obetisko). Legenda: a – artefakt; AZM – archeozoologický materiál; K – kostrový hrob; n – počet hrobov; Ž – žiarový; x – identifikovaný.

ID	Lokalita	Poloha	<i>Bos taurus</i>	<i>Ovis/Capra</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Capra hircus</i>	<i>Sus domesticus</i>	cf. <i>Sus domesticus</i>	<i>Equus caballus</i>	<i>Canis familiaris</i>	<i>Gallus domesticus</i>	cf. <i>Anser domesticus</i>	<i>Cervus elaphus</i>	<i>Sus scrofa</i>	<i>Ursus arctos</i>	<i>Canis/Lynx</i>	<i>Meles meles</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Alves</i>	<i>Pisces</i>	Domáce/divé	Neurčené	n	n (AZM)	nŽ (AZM)	nK (AZM)	Spálený AZM	Nespálený AZM
32	Bajč-Vlkanovo	Pieskovisko	3	-	-	-	22	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	25	1	24	-	x
33	Bučany	Kopanica	1	-	8	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1a	-	-	1	-	-	-	-	36	12	2	10	x	x
34	Drňa	Birinyi part	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	-	-	x
35	Dubník	Bundáš	2	-	-	-	22	-	-	-	6	4	-	-	-	-	-	1	1	3	-	-	30	20	2	18	-	x
36	Dvory nad Žitavou	Poloha II (S okraj obce)	1	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	5	-	5	-	x
37	Galanta-Nebojsa	Bibic (Predné dlhé)	-	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	3	-	3	-	x
38	Holiare	Dombhalomalja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	1	1	-	-	-
39	Hurbanovo	Abadomb	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	18	3	-	3	-	x
40	Hurbanovo	Bacherov majer	2	-	-	-	8	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	13	9	-	9	-	x
41	Hurbanovo-Bohatá	Medzi dvoma ulicami	-	-	2	-	5	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	7	4	3	x	x
42	Chotín	Horná ľanová zem	-	-	-	-	16	-	-	-	-	1?	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	47	19	2	17	x	x
43	Kamenín	Kisvölgy	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1?	-	-	-	-	1	-	-	-	20	3	1	2	-	x
44	Malé Kosihy	Horné Konopnice	3	1	-	-	63	-	-	2	6	3	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	102	68	44	24	x	x
45	Maňa-Veľká Maňa	Hlinisko	-	-	-	-	26	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109	30	11	19	-	x
46	Nitra-Staré Mesto	Námestie 1. mája	-	5	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	9	1?	1	-	-	x	-
47	Palárikovo I	Za sušiarňou tabaku JRD	9	-	2	-	62	-	-	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	94	66	3	62	-	x
48	Palárikovo II	Kopcová remíza	2	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	x	x
49	Šurany-Kostolný Sek	Intravilán (Dom č. 127)	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	x
50	Trnovec nad Váhom-Horný Jatov	Pri remízi	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	40	11	1	10	-	x
51	Prosné	Uhliská	2	3	-	-	26	-	1	-	2	-	-	-	14	2	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	x	-

Literatúra

- Ambros 1957* – C. Ambros: Zvierací inventár z laténskych hrobov na juhozápadnom Slovensku. In: B. Benadik/E. Vlček/C. Ambros: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957, 292–306.
- Ambros 1960* – C. Ambros: Zvierací inventár laténskych hrobov v Bajči-Vlkanove. Slov. Arch. 8, 1960, 452–456.
- Ambros 1970* – C. Ambros: K včasnej histórii chovu kury domácej na Slovensku. Agrikultúra 7, 1970, 7–37.
- Ambros 1975a* – C. Ambros: Zvieracie zvyšky z keltských hrobov v Palárikove. In: J. Paulík/L. Zachar: Kultový objekt a hroby z doby laténskej v Palárikove. Slov. Arch. 23, 1975, 338–340.
- Ambros 1975b* – C. Ambros: Tierreste aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern in Nové Košariská. Slov. Arch. 23, 1975, 217–226.
- Ambros 1977* – C. Ambros: Zvieracie zvyšky z laténskych hrobov v Hurbanove-Bohatej. Slov. Arch. 25, 1977, 77–79.
- Ambros 1978* – C. Ambros: Prírastky a analýzy archeozoologického materiálu. AVANS v roku 1977, Nitra 1978, 19–26.
- Ambros 1980* – C. Ambros: Archeozoologické nálezy z Bučian, Chľaby a Záhradného. AVANS v roku 1978, Nitra 1980, 21–27.
- Ambros 1982* – C. Ambros: Zvieracie zvyšky zo sídliska strednej doby bronzovej v Liptovskej teplj-Madočanoch. Arch. Rozhľedy 34, 1982, 168–175.
- Ambros 1984a* – C. Ambros: Katalog der Tierbeigaben aus den hallstattzeitlichen, latènezeitlichen und frühmittelalterlichen Gräbern in der Slowakei. In: Acta Interdisciplinaria Archaeologica 3, Nitra 1984, 8–85.
- Ambros 1985* – C. Ambros: Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräbern von Palárikovo-Dolný Kerestúr. Slov. Arch. 33, 1985, 153–163.
- Ambros 1986* – C. Ambros: Archeozoologický materiál z niektorých lokalít preskúmaných v roku 1985. AVANS v roku 1985, Nitra 1986, 25–33.
- Ambros 1989a* – C. Ambros: Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräbern von Dubník. Slov. Arch. 37, 1989, 371–376.
- Ambros 1989b* – C. Ambros: Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräbern von Malé Kosihy. In: J. Bujna: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Nitra 1995, 211–220.
- Ambros/Miklíková/Fabiš 2011* – C. Ambros/Z. Miklíková/M. Fabiš: Paleopatologické nálezy na skeletoch zvierat. In: M. Vondráková/B. Matejovičová/B. Kolena/C. Ambros/Z. Miklíková/M. Fabiš/M. Martiniaková/M. Bauerová/M. Bauer/R. Omelka/L. Luptáková: Paleopatologické nálezy z vybraných archeologických výskumov na Slovensku. Nitra 2011, 143–201.
- Ambros/Vlačíky 2013* – C. Ambros/M. Vlačíky: Archaeozoological Research on the Material from Locality Hajná Nová Ves. In: E. Wiedermann: The Prehistoric Multicultural Settlement of Hajná Nová Ves (Slovakia). Cultural-historical, settlement-archaeological and archaeo-environmental contexts in Western Carpathia at the end of early prehistoric and in the late prehistoric periods. BAR International Series 2482. Oxford 2013, 141–147.
- Bazovský/Čambal 2012* – I. Bazovský/R. Čambal: Širšie zázemie bratislavského oppida. In: J. Šedivý/T. Štefanovičová: Dejiny Bratislavy 1. Od počiatkov do prelomu 12. a 13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr. Bratislava 2012, 185–189.
- Baxa 1980* – P. Baxa: Záchraný výskum na námestí SNP v Bratislave. AVANS v roku 1979, Nitra 1980, 33, 34.
- Baxa/Musilová/Ferus 1986* – P. Baxa/M. Musilová/V. Ferus: Stavebnohistorický výskum objektu na Uršulínskej 9 v Bratislave. AVANS v roku 1985, Nitra 1986, 56, 57.
- Bednár/Březinová/Ptáčková 2005* – P. Bednár/G. Březinová/S. Ptáčková: Neskoroláténske osídlenie hradného návršia v Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 37, 2005, 115–185.
- Beech 1998* – M. Beech: Animal Bones from Mšecké Žehrovice. In: N. Venclová a kol.: Mšecké Žehrovice in Bohemia. Archaeological background to a Celtic hero, 3rd–2nd century BC. Sceaux 1998, 225–258.
- Benadik 1960* – B. Benadik: Keltské pohrebisko v Bajči-Vlkanove. Slov. Arch. 8, 1960, 393–451.
- Benadik 1962* – B. Benadik: Chronologické vzťahy keltských pohrebisk na Slovensku, Slov. Arch. 10, 1962, 341–369.
- Benadik 1975* – B. Benadik: Besonders angelegte Gräber auf keltischen Gräberfeldern der Slowakei und ihre gesellschaftliche Bedeutung. Alba Regia 14, 1975, 97–106.
- Benadik 1978* – B. Benadik: Keltisches Gräberfeld in Maňa. Slov. Arch. 26, 1978, 383–422.
- Benadik 1983* – B. Benadik: Maňa. Keltisches Gräberfeld. Fundkatalog. Nitra 1983.
- Benadik/Vlček/Ambros 1957* – B. Benadik/E. Vlček/C. Ambros: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957.
- Benecke 1994* – N. Benecke: Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46. Berlin 1994.
- Benediková 2006* – L. Benediková: Kulturkontakte des slowakischen Teils der Westkarpaten während der Hallstattzeit. In: E. Miroššayová/Ch. Pare/Z. Stegmann-Rajtár (eds.): Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit: Wirtschaft, Handel und Kommunikation in früheisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien. Budapest 2017, 335–382.
- Benediková/Švihurová, v príprave* – Revízný archeologický výskum na Havránku v Liptovskej Sielnici-Liptovskej Mare. AVANS v roku 2015, Nitra, v príprave.
- Benediková et al., v tlači* – L. Benediková/M. Furman/Z. Bielichová/J. Mihályiová/J. Tirpák: Čo (staro)nového pod Rohačkou? Úlomky poznania pravekého a včasnodedinného sídliskového areálu v Liptovskom Mikuláši a Demänovskej Doline. In: L. Benediková/G. Březinová/E. Horváthová/S. Stegmann-Rajtár (eds.): Fragmenty času. Venované Elene Miroššayovej k 70. narodeninám. Nitra, v tlači.

- Bielichová 2019* – Z. Bielichová: Archaeozoology of the Late Roman Period Settlement at Veľké Zálužie in the Context of Regional Data. *Slov. Arch.* 67, 2019, 61–112.
- Bielichová, v príprave* – Z. Bielichová: Archeozoologický výskum sídliska a pohrebiska z doby železnej v Devíne. AVANS v roku 2015, Nitra, v príprave.
- Bielichová/Samuel 2013* – Z. Bielichová/M. Samuel: Nález rohu pratury v jame z 9.–10. storočia v Nitre. *Štud. Zvesti* 53, 2013, 77–83.
- Březinová 1995* – G. Březinová: Kostená a parohová industria z laténskeho sídliska Nitra-Šindolka. *Studia Historica Nitriensis* 3, 1995, 9–15.
- Březinová 2000* – G. Březinová (ed.): Nitra – Šindolka. Siedlung aus der Laténezeit (Katalog). *Archaeologica Slovaca Monographiae, Catalogi Instituti Archaeologici Nitriensis Academiae Scientiarum Slovacae, Tomus VIII.* Bratislava 2000.
- Březinová 2006* – G. Březinová: Sídliská a sídliskové nálezy z laténskej doby na juhozápadnom Slovensku. *Štud. Zvesti* 40, 2006, 9–50.
- Březinová 2013* – G. Březinová: Celtic Settlement and Its Hinterland. In: E. Wiedermann: The Prehistoric Multicultural Settlement of Hajná Nová Ves (Slovakia). Cultural-historical, settlement-archaeological and archaeo-environmental contexts in western Carpathia at the end of the early prehistoric and in the late prehistoric periods. *BAR International Series 2482.* Oxford 2013, 111–132.
- Březinová 2014* – G. Březinová: La Tène Bone and Antler Artefacts from Nitra. In: S. Berecki (ed.): Iron Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș. 10–13 October 2013. Târgu Mureș 2014, 191–197.
- Březinová/Katkin 2004* – G. Březinová/S. Katkin: Sídliskový objekt z doby laténskej v Nitre-Malom Seminári. *Štud. Zvesti* 36, 2004, 155–174.
- Buckley 2018* – M. Buckley: Zooarchaeology by Mass Spectrometry (ZooMS) Collagen Fingerprinting for the Species Identification of Archaeological Bone Fragments. In: Ch. M. Giovas/M. J. LeFebvre (eds.): Zooarchaeology in Practice. Case Studies in Methodology and Interpretation in Archaeofaunal Analysis, Cham 2018, 227–247.
- Bujna 1980* – J. Bujna: Sídliskový objekt badenskej kultúry a sídlisko z doby laténskej v Chľabe. AVANS v roku 1978, Nitra 1980, 65–71.
- Bujna 1989* – J. Bujna: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník I. *Slov. Arch.* 37, 1989, 245–370.
- Bujna 1994* – J. Bujna: Mladšia doba železná – laténska na Slovensku (Prehľad stavu bádania za posledné dve desaťročia). *Stud. Hist. Nitriensis* 2, 1994, 7–38.
- Bujna 1995* – J. Bujna: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Nitra 1995.
- Bujna 2003* – J. Bujna: Spony z keltských hrobov bez výzbroje z územia Slovenska (typovo-chronologické triedenie LTB-a C1 spôn). *Slov. Arch.* 51, 2003, 39–108.
- Bujna 2004* – J. Bujna: K problematike birituality u Keltov. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 36, 2004, 321–338.
- Bujna 2005* – J. Bujna: Kruhový šperk z laténskych ženských hrobov na Slovensku. Nitra 2005.
- Bujna 2011* – J. Bujna: Opasky ženského odevu z doby laténskej. Nitra 2011.
- Bujna/Romsauer 1983* – J. Bujna/P. Romsauer: Späthallstatt- und frühlatènezeitliches Gräberfeld in Bučany. *Slov. Arch.* 31, 1983, 277–324.
- Boessneck et al. 1971* – J. Boessneck/A. von den Driesch/U. Meyer-Lempken/E. Wechsler-von Ohlen: Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. Wiesbaden 1971.
- Bökönyi 1984* – S. Bökönyi: Animal Husbandry and Hunting in Tács-Gorsium. Budapest 1984.
- Bystrický 2015* – P. Bystrický: Pes v mytológii, náboženstve a folklóre staroveku a stredoveku. Bratislava 2015.
- Calkin 1960* – V. I. Calkin: Izmencivoszty metapodii u ce znacsenyje dlja izucsenyja krupnogo rogato szkota drevnosztyi (Metapodialia variation and its significance for the study ancient horned cattle). *Biulleten Moskovskovo Obshchestva Ispytatelei Prirodi – Otdel biologicheskii* 65, 1960, 109–126.
- Clutton-Brock 1999* – J. Clutton-Brock: A Natural History of Domesticated Mammals. Cambridge 1999.
- Čurný 2006* – M. Čurný: Záchranársky archeologický výskum na Tehelnej ulici v Senci. AVANS v roku 2004, Nitra 2006, 56, 57.
- Čurný/Kovár 2006* – M. Čurný/B. Kovár: Laténska chata zo Senca. *Zbor. SNM* 100, Arch.16, 2006, 107–122.
- Dekan 1951* – J. Dekan: Výskum Devína roku 1950. *Arch. Rozhľady* 3, 1951, 164–168, 175, 176.
- Ďudáková 2014* – Z. Ďudáková: Variabilita spôsobu uloženia keramiky a zvyškov mäsitej stravy v kostrových a žiarových laténskych hroboch z územia juhozápadného Slovenska. In: J. Čížmářová/N. Venclová/G. Březinová (eds.): Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií. Brno 2014, 487–492.
- Fabiš 1994* – M. Fabiš: Katalóg zvieracích kostí. In: P. Šalkovský: Hradisko v Detve. Katalóg archeologických prameňov z doby bronzovej, halštatskej, laténskej a rímskej, z obdobia sťahovania národov a včasného stredoveku. *Materialia Archaeologica Slovaca* 11. Nitra 1994, 76–82.
- Fabiš 2000* – M. Fabiš: Analyse der Tierreste aus der latènezeitlichen Siedlung in Nitra – Šindolka. In: G. Březinová (ed.): Nitra – Šindolka. Siedlung aus der Laténezeit (Katalog). *Archaeologica Slovaca Monographiae, Catalogi Instituti Archaeologici Nitriensis Academiae Scientiarum Slovacae* 8. Bratislava 2000, 299–334.
- Fabiš 2002* – M. Fabiš: Skeletové zvyšky zvierat z laténskej doby na Hradnom vrchu v Nitre. *Agrikultúra* 48, 2002, 435–443.
- Fabiš 2004* – M. Fabiš: Palaeopathology of Findings among Archaeofaunal Remains od Small Seminar Site in Nitra. *Acta Veterinaria Brno* 73, 2004, 55–58.
- Feriancová-Masárová/Hanák 1965* – Z. Feriancová-Masárová/V. Hanák: Stavovce Slovenska IV. Cicavce. Bratislava 1965.

- Furmánek 1975 – V. Furmánek: Další nálezy na halštatském a laténském pohřebišti v Drni. AVANS v roku 1974, Nitra 1975, 48, 49.
- Furmánek/Sankot 1985 – V. Furmánek/P. Sankot: Nové laténske nálezy na strednom Slovensku. Slov. Arch. 42, 1985, 273–310.
- Fusek 1986 – G. Fusek: Záchraný výskum v Bielovciach. AVANS v roku 1985, Nitra 1986, 83–85.
- Gardelková-Vrtelová 2014 – A. Gardelková-Vrtelová: Nálezy drúbeže v keltských hrobech z územia Slovenska. In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (eds.): Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií. Brno 2014, 515–526.
- Gomolčák 1988 – P. Gomolčák: Anthropologische Charakteristik des Skelettmaterials vom keltischen Objekt 3b/85 aus der Strasse Nálepka ulica 19–21 in Bratislava. Zborník SNM 82, Hist., 28, 1988, 73–91.
- Green 2002 – M. Green: Animals in Celtic Live and Mythology. London – New York 2002.
- Hajnalová 2000 – E. Hajnalová: Archäobotanische Funde Hajnalová 1979 – E. Hajnalová: Paleobotanické doklady poľnohospodárstva a používania drevín v oblasti Liptova v dobe halštatskej, laténskej a rímskej. Slov. Arch. 27, 1979, 437–471.
- Hajnalová 2012 – M. Hajnalová: Archeobotanické nálezy z územia Bratislavy. In: J. Šedivý/T. Štefanovičová: Dejiny Bratislavy 1. Od počiatkov do prelomu 12. a 13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr. Bratislava 2012, 52–57.
- Harmadyová 2012 – K. Harmadyová: Oblasť Devína v dobe laténskej. In: J. Šedivý/T. Štefanovičová: Dejiny Bratislavy 1. Od počiatkov do prelomu 12. a 13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr. Bratislava 2012, 191–196.
- Harcourt 1974 – R. A. Harcourt: The dog in prehistoric and early historic Britain. Journal of Archeological Science 1, 1974, 151–175.
- Hečková 1993 – J. Hečková: Prvé historické etniká na území Nitry. In: Kol. autorov: Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta. Nitra 1993, 64–70.
- Hrnčiarik 2019 – E. Hrnčiarik: La Tène Bone and Antler artefacts from Bratislava-Zlaté piesky. Studia Historica Nitriensia 23, Supplementum – mimoriadne číslo časopisu venované životnému jubileu prof. Jozefa Bujnu: Sedem kruhov Jozefa Bujnu. Nitra 2019, 449–456.
- Cheben/Fabiš 1996 – I. Cheben/M. Fabiš: Laténsky kostrový hrob zo Šurian-Kostolného Seku. AVANS v roku 1994, Nitra 1996, 98.
- Chropovský 1958 – B. Chropovský: Laténske pohrebisko v Nebojsi, okr. Galanta. Slov. Arch. 6, 1958, 120–130
- Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010 – A. Chrószcz/M. Janeczek/Z. Miklíková: Animal remains from Liptovská Mara, northern Slovakia: a preliminary report. In: J. Beljak/G. Březinová/V. Varsik (eds.): Archeológia Barbarov 2009. Hospodárstvo Germánov. Sídliškové a ekonomické štruktúry od neskorej doby laténskej po včasný stredovek. Nitra 2010, 225–236.
- Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2011 – A. Chrószcz/M. Janeczek/Z. Miklíková: The role of European Aurochs (*Bos primigenius* Bojanus, 1827) in early cattle breeding in context of aurochs remains from Celtic settlement Liptovská Mara (north Slovakia). Veterinaria et Zootechnica 55, 2011, 3–7.
- Chrószcz et al. 2014 – A. Chrószcz/M. Janeczek/E. Pasicka/Z. Bielichová/Z. Zawada/J. Kleckowska-Nawrot/A. Szarek: Palaeopathology of brown bear (*Ursus arctos*, L. 1758) from Liptovská Mara, Northern Slovakia. Research opinions in Animal and Veterinary Sciences 4, 2014, 35–39.
- Chrószcz et al. 2015 – A. Chrószcz/M. Janeczek/Z. Bielichová/T. Gralak/V. Onar: Cynophagia in the Púchov (Celtic) Culture Settlement at Liptovská Mara, Northern Slovakia. International Journal of Osteoarchaeology 25, 2015, 528–538.
- Kováč 2016 – B. Kováč: The Settlements of the Hron, Ipel, Slaná and Rimava River Basins during the La Tène Period. In: S. Berecki (ed.): Iron Age Chronology in the Carpathian Basin. Proceedings from the International Colloquium in Târdou Mureş (8–10 October 2015). Cluj-Napoca 2016, 219–234.
- Kováč a kol. 2014 – B. Kováč/R. Čambal/M. Hanuš/P. Jelínek: Keltské osídlenie v podhradí – Vydrici. In: M. Musilová/P. Barta/A. Herucová (eds.): Bratislavský hrad. Dejiny, výskum, obnova. Martin 2014, 97–106.
- Krištofík/Hell/Bučko 2012 – Medveď hnedý – *Ursus arctos*. In: J. Krištofík/Š. Danko (ed.): Cicavce Slovenska, rozšírenie, bionómia a ochrana. Bratislava 2012, 485–491.
- Krištofík/Pčola 2012 – Los (mokraďový) – *Alces alces*. In: J. Krištofík/Š. Danko (ed.): Cicavce Slovenska, rozšírenie, bionómia a ochrana. Bratislava 2012, 513–515.
- Kuzma/Hrnčiarik 2004 – I. Kuzma/E. Hrnčiarik: Výskum na stavbe hypermarketu TESCO v Bratislave. AVANS v roku 2003, Nitra 2004, 116–121.
- Kyselý 2004 – R. Kyselý: Kvantifikační metody v archeozologii. Archeologické rozhledy 56, 2004, 279–296.
- Kyselý/Meduna 2009 – R. Kyselý/P. Meduna: O zvířeti velkém jako slon, mezi jehož rohy si mohou sednout tři muži. Pratur ve středověku Čech a Moravy – historická a archeozoologická analýza. Pam. Arch. 100, 2009, 241–260.
- Lesák 2019 – B. Lesák: Prehľad archeologickej činnosti Mestskej správy pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody a Mestského ústavu ochrany pamiatok v Bratislave v rokoch 1971–2018. In: I. Stassel (ed.): Mestský ústav ochrany pamiatok v Bratislave. Zborník k 50. výročiu vzniku. Bratislava 2019, 445–460.
- Lesák/Musilová/Hoššo 1996 – B. Lesák/M. Musilová/J. Hoššo: Výskumy v štátnej mestskej pamiatkovej rezervácii Bratislava. AVANS v roku 1994, Nitra 1996, 121–127.
- Maruniaková 1990 – M. Maruniaková: Záchrané výskumy v historickom jadre Bratislavy. AVANS v roku 1988, Nitra 1990, 110–112.

- Matisoo-Smith 2018* – E. Matisoo-Smith: Ancient DNA in Zooarchaeology: New Methods, New Questions and Settling Old Debates in Pacific Commensal Studies. In: Ch. M. Giovas/M. J. LeFebvre (ed.): Zooarchaeology in Practice. Case Studies in Methodology and Interpretation in Archaeofaunal Analysis, Cham 2018, 209–225.
- Matolcsi 1970* – J. Matolcsi: Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie 87, 1970, 89–137.
- Méniel 2001* – P. Méniel: Les Gaulois et les Animaux. Élevage, repas et sacrifices. Paris 2001.
- Méniel 2008* – P. Méniel: Manuel d'archéozoologie funéraire et sacrificielle. Âge du fer. Gollion 2008.
- Miklíková 2009b* – Z. Miklíková: Analýza malých archeofaunálnych súborov z rokov 2006 a 2007. AVANS v roku 2007, Nitra 2009, 143–145.
- Miklíková/Jakab 2011* – Z. Miklíková/J. Jakab: Analýza osteologických nálezov z včasnolátenského hradiska v Horných Orešanoch. AVANS v roku 2008, Nitra 2011, 189–192.
- Musilová 1987* – M. Musilová: Výskum na Rudnayovom námestí v Bratislave. AVANS v roku 1986, Nitra 1987, 74.
- Musilová 1988* – M. Musilová: Záchraný výskum na námestí 4. apríla v Bratislave. AVANS v roku 1987, Nitra 1988, 93.
- Musilová/Horanský 2002* – M. Musilová/P. Horanský: Archeologický výskum predbránia Rybárskej brány v Bratislave. AVANS v roku 2001, Nitra 2002, 148–140.
- Paulík/Zachar 1975* – J. Paulík/L. Zachar: Kultový objekt a hroby z doby laténskej v Palárikove. Slov. Arch. 23, 1975, 283–332.
- Pavelka/Šmejda 2007* – J. Pavelka/L. Šmejda: Archeogenetika domestikovaných zvierat. Arch. Rozhledy 59, 2007, 315–335.
- Peške 1993a* – L. Peške: Osteological Analysis of the Material from Radovesice. Animal Husbandry in the La Tène Period. In: J. Waldhauser: Die Hallstatt- und Latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Archeologický výskum v severních Čechách 21. Praha 1993, 156–172.
- Peške 1993b* – L. Peške: Animal utilisation in the La Tène period. In: J. Pavúk (ed.): Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Vol. 1. Bratislava 1993, 213–217.
- Pieta 1967* – K. Pieta: Zisťovací výskum v Liptovskej Mare. Arch. Rozhledy 19, 1967, 623–632.
- Pieta 1971* – K. Pieta: Die Hohensiedlungen der Púchov-Gruppe bei Liptovská Mara. Arch. Rozhledy 23, 1971, 326–334.
- Pieta 1972* – K. Pieta: Osídlenie zo staršej doby rímskej v Liptovskej Mare. Arch. Rozhledy 24, 1972, 34–45.
- Pieta 1982* – K. Pieta: Die Púchov-Kultur. Studia Archeologica Slovaca. Nitra 1982.
- Pieta 1993* – K. Pieta: Stredolátenske zvieracie žiarové hroby alebo doklady kultových praktík z Nitry? Slov. Arch. 41, 1993, 41–58.
- Pieta 1996* – K. Pieta: Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného Slovenska. Monumenta Archaeologica Slovaciae 5. Bratislava 1996.
- Pieta 1997* – K. Pieta 1997: Neskorolátenske hradisko v Kvačanoch-Dlhej lúke. AVANS v roku 1995, Nitra 1997, 144, 145.
- Pieta 2008* – K. Pieta: Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska. Nitra 2008.
- Pieta 2018* – K. Pieta: Ein mittellatènezeitlicher Brandopferplatz in Slatina nad Bebravou. Štud. Zvesti AÚ SAV 64, 2018, 89–113.
- Pieta/Moravčík 1980* – K. Pieta/J. Moravčík: Spätlatènezeitlicher Opferplatz in Prosné. Slov. Arch. 28, 1980, 245–286.
- Pieta/Zachar 1993* – K. Pieta/L. Zachar: Mladšia doba železná (laténska). In: Štefanovičová a kol. 1993: Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava 1993, 143–209.
- Plachá/Hlavicová 1980* – V. Plachá/J. Hlavicová : Výsledky archeologického výskumu na hrade Devín. AVANS v roku 1978, Nitra 1980, 223–225.
- Pucher 1999* – E. Pucher: Archäozoologische Untersuchungen am Tierknochenmaterial der keltischen Gewerbesiedlung im Rausamtal auf dem Dürrnberg (Salzburg). Dürrnberg-Forschungen, Band 2, Abteilung Naturwissenschaft. Rahden/Westf. 1999.
- Pucher/Saliari/Ramsl 2015* – E. Pucher/K. Saliari/P. Ramsl: Römische Haustiere eines Latènezeitlichen Hausherrn in Vindobona (Wien)? Beiträge z. Archäozool. u. Prähist. Anthropol. X, 2015, 71–78.
- Ratimorská 1975a* – P. Ratimorská: Das keltische Gräberfeld in Chotín (Südslowakei). Alba Regia 14, 1975, 85–96.
- Reitz/Wing 2008* – E. Reitz/E. Wing: Zooarchaeology. Cambridge 2008.
- Rejholcová 1977* – M. Rejholcová: Dalšie keltské pohrebisko v Hurbanove-Bohatej. Slov. Arch. 25, 1977, 47–67.
- Repka 2014* – D. Repka: Pohrebiská z doby laténskej na Slovensku. Stav bádania. Štud. Zvesti 56, 2014, 23–54.
- Repka 2015* – D. Repka: Odraz historických udalostí staršej doby laténskej v hrobovej výbave na keltských pohrebiskách v Karpatskej kotline. Nitra 2015.
- Rexa 1986* – D. Rexa: Výskum na Nálepkovej ulici 19–21 v Bratislave. AVANS v roku 1985, Nitra 1986, 201–203.
- Smrčka/Jambor 2000* – V. Smrčka/V. Jambor: Trace elements and the European skeleton through 5000 years. Acta Universitatis Carolinae Medica 41 (1–4), 59–68.
- Smrčka a kol. 2003* – V. Smrčka/J. Jambor/J. Waldhauser/J. Valentová: Stopové prvky v laténskych skeletoch. In: V. Hašek/R. Nekuda/J. Unger (eds.): Ve službách archeologie 4. Brno – Nitra 2003, 268–273.
- Smrčka 2005* – V. Smrčka: Trace Elements in Bone Tissue. Praha 2005.
- Steele 2015* – T. E. Steele: The contribution of animal bones from archaeological sites: the past and future of zooarchaeology. Journal of Archaeological Science 56, 2015, 168–176.
- Šalkovský 1994* – P. Šalkovský s príspevkom M. Fabiša: Hradisko v Detve. Katalóg archeologických prameňov z doby bronzovej, halštatskej, laténskej a rímskej, z obdobia sťahovania národov a včasného stredoveku. Materialia Archaeologica Slovaca XI. Nitra 1994.
- Šefčáková 1993* – A. Šefčáková: Archeozoologické nálezy na území Bratislavy. In: T. Štefanovičová a kol. 1993: Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava 1993, 332–337.

- Šefčáková 1995 – A. Šefčáková: Neskorolátenske detské kostry z Bratislavy. Zbor. SNM, Prír. Vedy 41, 1995, 59–75.
- Uerpmann 1973 – H.-P. Uerpmann: Animal bone finds and economic archaeology: a critical study of “osteo-archaeological” method. *World Archaeology* 4, 1973, 307–322.
- Venclová et al. 2008 – N. Venclová/P. Drda/J. Michálek/V. Vokolek, podklady V. Salač: Chronologie a periodizace. In: P. Drda/J. Michálek/J. Militký/V. Salač/P. Sankot/N. Venclová/V. Vokolek: Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténska. Praha 2012, 21, 22.
- Vitt 1952 – V. O. Vitt: Lošadi Pazyrykskich kurganov. *Sovetskaja Archeologija* 16, 1952, 163–205.
- Vrtel 2012 – A. Vrtel: Keltské oppidum v Bratislave. In: J. Šedivý/T. Štefanovičová: Dejiny Bratislavy 1. Od počiatkov do prelomu 12. a 13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr. Bratislava 2012, 164–180.
- Wiedermann 1984 – E. Wiedermann: Praveké sídliská pri Hajnej Novej Vsi. AVANS v roku 1983, Nitra 1984, 224–225.
- Wiedermann 2013 – E. Wiedermann: The Prehistoric Multicultural Settlement of Hajná Nová Ves (Slovakia). Cultural-historical, settlement-archaeological and archaeo-environmental contexts in western Carpathia at the end of the early prehistoric and in the late prehistoric periods. BAR International Series 2482, Oxford 2013.

Nepublikované pramene

- Ambros 1959 – C. Ambros: Bratislava-Devín. Osteologický posudok zvieracích kostí. Nepublikovaná nálezová správa. Nitra 1959.
- Ambros 1982 – C. Ambros: Archeozoologický posudok Bratislava-Staré Mesto, námestie SNP č. 29. Nepublikovaná nálezová správa č. 10186/82. Nitra 1982.
- Ambros 1984b – C. Ambros: Archeozoologický posudok. Drňa-Pieskovňa (okr. Rimavská Sobota). Laténske pohrebisko. Nepublikovaná nálezová správa č. 10549/84. Nitra 1984.
- Ambros 1990 – C. Ambros: Hajná Nová Ves. Osteologický posudok zvieracích kostí. Nepublikovaná nálezová správa. Nitra 1990.
- Benediková 2006 – L. Benediková: Besiedlung der Westkarpaten und des nördlichen Teils der Ostkarpaten von der Hallstatt- bis zur Mittellatènezeit. Nepublikovaná dizertačná práca. Nitra 2006.
- Fabiš 1991 – M. Fabiš: Nitra-Hrad. Nepublikovaná nálezová správa č. 13002/91. Nitra 1991.
- Gardelková-Vrtelová 2017 – A. Gardelková-Vrtelová: Pohrebisko Palárikovo v kontexte plochých keltských pohrebísk v strednom Podunajsku. Nepublikovaná dizertačná práca. Nitra 2017.
- Lowry 2005 – B. H. Lowry: Animal Sacrifice and Feasting in Celtic Gaul: Regional Variation, Costly Signaling, and Symbolism. Nepublikovaná dizertačná práca. Wisconsin-Milwaukee 2005.
- Miklíková 2004 – Z. Miklíková: Bratislava-Devín, poloha Hrad. Nepublikovaná nálezová správa č. 15248/04. Nitra 2004.
- Miklíková 2009a – Z. Miklíková: Horné Orešany, poloha Slepý vrch. Nepublikovaná nálezová správa č. 16 952/09. Nitra 2009.
- Molnárová 2013 – M. Molnárová: Stav archeozoologického bádania na Slovensku: pravek až včasný stredovek. Nepublikovaná bakalárska práca. Katedra archeológie FF UKF v Nitre. Nitra 2013.
- Peške 1980 – L. Peške: Zpráva o rozboru osteologického materiálu. Prosné, okr. Považská Bystrica. Nepublikovaná nálezová správa č. 9163/80. Nitra 1980.
- Ratimorská 1975b – P. Ratimorská: Keltské pohrebisko v Chotíne. Nepublikovaná diplomová práca. Katedra všeobecných dejín a archeológie FF UK v Bratislave. Bratislava – Komárno 1975.
- Šefčáková 1987 – A. Šefčáková: Laténske archeozoologické nálezy z Rudnayovho nám. č. 4 v Bratislave. Nepublikovaná nálezová správa. Bratislava 1987.
- Šefčáková 1989a – A. Šefčáková: Archeozoologický posudok. Námestie 4. apríla, výkop 8, zvieracie kosti z vnútra laténskej pece. Nepublikovaná nálezová správa. Bratislava 1989.
- Šefčáková 1989b – A. Šefčáková: Archeozoologické nálezy – Bratislava – Rybárska brána. Nepublikovaná nálezová správa. Bratislava 1989.
- Šefčáková 1994 – A. Šefčáková: Zvieracie osteologické nálezy z Hlavného námestia 7 (Kutscherfeldov palác). Nepublikovaná nálezová správa. Bratislava 1994.
- Šefčáková 2003 – A. Šefčáková: Analýza zvieracích kostí z kruhového laténskeho objektu na námestí SNP 2. Nepublikovaná nálezová správa. Bratislava 2003.
- Šimunková 2010 – K. Šimunková: Život Keltov podľa výpovede ich hrobov z územia Slovenska. Nepublikovaná bakalárska práca. Katedra Archeológie FF UKF v Nitre. Nitra 2010.
- Švihurová 2017 – M. Švihurová: Osídlenie severného Slovenska v staršej dobe rímskej na základe sídliska Liptovská Mara III. Nepublikovaná dizertačná práca. Bratislava – Nitra 2017.
- Vrtel 2009 – A. Vrtel: Neskorolátenske oppidum v Bratislave – remeselná výroba, výmena a obchod. Nepublikovaná dizertačná práca. Nitra 2009.
- Vrtelová 2017 – A. Vrtelová: Pohrebisko Palárikovo v kontexte plochých keltských pohrebísk v strednom Podunajsku. Nepublikovaná dizertačná práca. Nitra 2017.
- Zetochová 2015 – Z. Zetochová: Variabilita pohrebných zvykov a problematika kultúrneho obrazu doby železnej na strednom Podunajsku. Katedra Archeológie FF UKF v Nitre Nepublikovaná dizertačná práca. Nitra 2015.

The La Tène period in Western and Central Slovakia from the archaeozoological perspective

Zora Bielichová

Summary

Besides a limited number of written and artistic sources, the relation between humans and animals in the La Tène period can be characterized on the basis of finds of animal remains from archaeological sites in the territory of Slovakia. The continuing lack of archaeozoologists as well as their participation in interdisciplinary research projects in combination with unprocessed crucial sites (Bratislava, Liptovská Mara) cause insufficient use of their information potential. Moreover, analyses of the new osteological material from the La Tène period and evaluation of the results in a wider regional framework occur in the domestic literature only occasionally. However, as early as the 1950s, thanks to research activities of C. Ambros, a considerable volume of archaeological information has been accumulated which is interpretable on the level of importance of animals in the spiritual life and religious ideas of the local "Celtic" population.

Attention was paid to the animal remains from the La Tène site only in relation to the archaeological discoveries in Northern Slovakia in the 1960s and 1970s (*Pieta 1967; 1971; 1972; 1982*). Study of one of the largest assemblages for the given period obtained from a settlement agglomeration of the Púchov culture in Liptovská Sielnica-Liptovská Mara was initiated then. The preliminary analysis of the material brought basic information on the assortment of bred and hunted animals from the late La Tène period and the Early Roman period (*Ambros 1978*). All results of a more complex revision research carried out in 2009 and 2010, however, have not been published. First outputs include preliminary information on the assortment of species in the studied settlement areas/habitats at the agglomeration; unfortunately, without a more exact chronological classification (*Chrószcz/Janeczek/Miklíková 2010*). So far, the study of osteological material from the Middle La Tène to Late La Tène settlement in Nitra-Šindolka (*Březinová 2000; Fabiš 2000*) has brought the most light in our knowledge of the La Tène breeding of animals and animal production and although the field activities of institutions authorized to carry out archaeological research in Slovakia provided more finds of animal bones for analysis, its results have not been provided for the professional public.

The main objective of the presented article was to map the processed assemblages and create a basic database of information with focus on the La Tène period and the regions of Western and Central Slovakia. The work included a characteristics of the level of processing and publishing of archaeozoological finds in chronological/archaeozoological context, information on quantity of the studied finds/samples, used quantification methods and availability of other important data, such as age, gender, bone modifications, pathological finds and osteometry (Fig. 1–3; Tab. 1; Appendix 1 and 2). The article is complemented with a complete list of published and unpublished archaeozoological sources for the La Tène period and the area of interest. A review of the most important information obtained so far is presented separately for settlement areas including lowland agrarian settlements, central upland sites/hillforts, settlement agglomerations or their part near a central upland site in the lowland or mountainous environment and for ritual areas represented by inhumation and cremation burial grounds, graves, sacrificial grounds and sanctuaries.

On the basis of analysis of animal remains from 49 studied sites, several basic factors and trends interpretable on the level of subsistence and economic strategies of animal breeding in the La Tène period can be stated. In particular, knowledge acquired during studies of larger assemblages representing four types of settlement from the territory of Western and Central Slovakia (Tab. 2) is the most significant. The most important information can be summarized as follows:

1. Remains of domestic animal species make up the highest proportion in the total number of identified fragments in the assemblages from the La Tène period (79–100 %). However, some exceptions have been recorded, when – compared to wild species – they made up a smaller part of remains (Devín-Záhřady, Detva-Kalamárka; see point 10).
2. A lower proportion of remains of domestic animals (less than 65 % of NISP) was detected also at the Púchov culture settlements of Rybníky and Vlašky in the agglomeration of Liptovská Mara in the north of Slovakia (Rybníky 63 % of domestic animals from the total number of identified fragments; Vlašky 54 %). These results, however, can be associated with the high proportion of unclassified finds (categories of domestic/wild and unidentified).
3. At the La Tène settlements, seven, resp. eight (goose?) domestic animal species were identified (Tab. 3). We can state that meat from most of them was part of the contemporary diet. Older finds of goose from Hallstatt tumuli in Nové Košariská (*Ambros 1975b*), number of their bones at cemeteries from the Early La Tène period as well as detected morphological features more probably suggest breeding of a domesticated form of the bird at the territory of Western and Central Slovakia in the La Tène period.
4. Cattle makes up the highest proportion in the group of three basic farm species (Tab. 2; Fig. 4) in the settlement material from the La Tène period (30.9–80.8 %; 51.1 % on average). Its bones predominated mainly in larger

agglomerations or their parts near central upland sites (62.7 % on average), with the maximum in the assemblage from Bratislava-Hlavné námestie 7 site (80.8 %). Besides other aspects, this result could reflect (a higher) social status of the site/local community or import of cattle and a consumption character of the site (as for food production and agricultural production).

5. The proportion of small ruminants (5.0–50.5 %; 27.1 % on average) and pig (4–50 %; 19.5 % on average) varies at the studied sites in relation to the geographical location and probably the cultural affiliation of the population. In the mountainous areas, sheep/goat clearly prevail, at lowland sites, pig prevails, although not so clearly. The only exception from this trend is represented by a new assemblage from the settlement near the castle rock in Devín, Záhrady site (Fig. 5; Tab. 2).
6. The proportion of bones of three basic farm species in the La Tène period shows a much greater variability than documented at settlements of the (Late) Roman period, while Germanic settlements are a much more uniform group (Fig. 4). The trend in meat consumption at settlements in southwestern Slovakia, however, remains unchanged. The Celts and Germanic people in this region prefer – besides beef and pork – also sheep/goat meat in their nutrition (breeding) (individually, however, with a slight prevalence of pig). On the other hand, dominance of domestic animal species with no exception is typical of Germanic settlements (compare *Bielichová 2019*), while in the La Tène period, we can observe a higher proportion of wild animals in southwestern Slovakia as well (e. g. Devín-Záhrady). It is probable that (nutrition) differences in the La Tène period are determined not only by natural factors (mountains vs. lowlands) but also have a socio-economic and cultural dimensions.
7. In lowland microregions, differences in proportions of pig bones occur. Data show that they were higher in upland centres (Nitra-Hrad, sites of Malý seminár and Východné nádvorie) than in agrarian settlements (Nitra-Šindolka), which might be associated with higher consumption of meat or the generally higher proportion of meat in the diet of people living in centres (Fig. 4; 5; Tab. 2).
8. In the microregion of Bratislava, significant differences in economy of Bratislava's and Devín's agglomerations' catchment areas are shown. While the sites from the bailey of Bratislava show a high proportion of cattle and pig bones, in Devín (site of Záhrady), the proportion of cattle bones is low and almost equivalent to small ruminants (Fig. 4; 5; Tab. 2). Settlements in both agglomerations provide documents of intense local processing of antlers (deer, moose) and horns (aurochs, cattle).
9. The only evaluation of the age and gender structures of farm animals in the mixed settlement waste from the agrarian lowland site of Nitra-Šindolka points to primary use of pig for meat production and emphasis on production of secondary products, such as milk, wool/hair and work (in a team) in the breeding of cattle and small ruminants.
10. Consumption of meat from small ruminants shows equal or prevailing proportion of sheep (*Ovis aries*) over goat (*Capra hircus*). It is questionable to what extent this result reflects breeding in individual settlements.
11. Horse bones occur in a small number at La Tène settlements in the studied area (1–19.8 %; 5.3 % on average from the sum of identified mammals). Data on age of killed/dead individuals indicate primary use of horses for work, e. g. for transportation of people, loads, or for work in fields (in teams). Persuasive documents of consumption of horse meat have not occurred in Slovak assemblages so far.
12. Remains of dog are not numerous in the material (less than 2 %). Consumption or exploitation of its meat, however, seems real, especially in the environment of the Púchov settlements in Liptovská Mara.
13. Altogether, 21, resp. 22 (wild goose?) animal species including fish and mollusc have been identified at La Tène settlements (Tab. 3). Persuasive documents of consumption of meat of all identified species have not been presented, so some finds and hunting could have been associated with protection of herds and obtaining precious commodities such as leather, fur, antles, etc. However, there is some clear evidence of a higher intensity of hunting for purposes of getting meaty food at some settlements (see below).
14. A significantly higher proportion of bones of wild mammals in the assemblage has been registered in the mountainous environment on the interface of the classical Celtic and Púchov cultures (hillfort in Detva-Kalamárka – 45.5 % from the total number of mammals) as well as in the lowland environment of the classical Celtic culture (the settlement near the central upland site in Devín-Záhrady – 31.8 %).
15. The most intensely hunted species included deer; aurochs and wild boar were hunted less frequently (Tab. 3). Evidence of hunting of wild bird species and fish is rare, also with regard to the tiny proportion of analyzed samples from washing or sieving of the collected sediments from field archaeological researches of La Tène settlements. The higher percentage of fish bones is detected only at the site of Devín-Záhrady (6.3 %; Tab. 2).
16. Remains of animals from cemeteries, sanctuaries and sacrificial grounds studied in the territory of Western and Central Slovakia clearly document the importance of pig (*Sus domesticus*) in the rituals associated with burying and the cult from the La Tène period. This species together with other documented animals (Tab. 3) were part of several phases of inhumation and cremation burying and other – so far unknown – rites from the La Tène period (meat offerings, sacrifices burned with the deceased on pyres, symbolic sacrifices to deities, etc.).

Fig. 1. Geographic location of the La Tène sites from Western and Central Slovakia with analysed archaeofaunal remains. A – Detail of the Old Town in Bratislava; B – detail of the Liptovská Sielnica-Liptovská Mara region.

Fig. 2. Representation of the archaeozoologically studied types of features at the La Tène sites from Western and Central Slovakia. After number of features (n). Legend: a – house; b – pit; c – oven; d – grave; e – unidentified feature.

Fig. 3. The number of analysed archaeozoological remains from particular chronological phases of the La Tène period sites from Western and Central Slovakia. Legend: a – early LTA; b – early LTB; c – middle; d – early LTB to late; e – middle to late; f – late La Tène period.

Fig. 4. Representation of main economic species at the La Tène settlements from Western and Central Slovakia. Only assemblages with total of cattle, caprines and pig remains exceed 150 considered. For Celtic settlements see numerical codes in table 1 and for abbreviations of Germanic and Roman settlements see *Bielichová 2019*. Legend: a – Celtic; b – Germanic; c – Roman.

Fig. 5. Bone share of caprines and pig at the La Tène settlements from Western and Central Slovakia. Only assemblages with substantial number of finds considered (data after tab. 2).

Fig. 6. Size of the La Tène period horses. A – Przewalski's horse; B – size variability of the horses from Manching with marked types recorded at Slovak La Tène sites (shaded silhouettes); C – recent warm-blooded horse. Same scale (adapted from *Boessneck et al. 1971*, 140, Abb. 80, Taf. 27).

Table 1. Site register with analysed archaeozoological material from Western and Central Slovakia. Legend: • – present; ** – total of skeletal and cremation graves; a – number of identified fragments (NISP); b – weight of identified fragments (WISP); c – minimum number of individuals (MNI); d – minimum number of elements (MNE); p – partially available; x – fully available.

Table 2. Taxa representation at different types of the La Tène settlements from Western and Central Slovakia. Legend: * – percentage of cattle, caprines and pig total; ** – percentage of mammals (small rodents and antlers excluded); *** – percentage of identified fragments (fish scales excluded); k – bones; š – scales. CVP – central hilltop sites. Quantified after number of finds (% NISP).

Table 3. Number of finds/graves and frequency (f) of identified animal taxa at the La Tène settlements and cemeteries from Western and Central Slovakia studied yet. Data from 31 settlements and 19 cemeteries. Finds of antlers included in the total.

Appendix 1. Species list for the La Tène settlements of Western and Central Slovakia. Quantified after number of finds. Data for settlements 23–27 updated after unpublished data. Legend: a – artefact; k – bone; š – bird egg shell/fish scale; x – identified; * – antler; ** – sheep, goat and caprines total; NISP – antlers and molluscs excluded; Wild* – mammals, birds and fish total (antlers, fish scales, bird egg shells and bones of small rodents excluded).

Appendix 2. Species list for the La Tène cemeteries and sacrificial grounds (Prosné) of Western and Central Slovakia. Quantified after number of graves with species remains presented and identified fragments (only in Prosné). Legend: a – artefact; AZM – archaeozoological material; K – skeletal grave; n – number of graves; Ž – cremation grave; x – identified.

Mgr. Zora Bielichová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
949 21 Nitra
zora.miklikova@savba.sk

MAPPA COMITATUS POSONIENSIS

Accuratiore Astronomico-Geometrica concinnata

1784



ISSN 1336-6637

ISBN 978-80-8060-458-5



9 788080 604585