

Zvířecí kosti z výzkumu na hradě Zlenice (15. století)

René Kyselý

Na hradě Zlenice (k. ú. Senohrady, okr. Praha-východ) probíhal v letech 1999 a 2000 archeologický výzkum pod vedením T. Durdíka a V. Kašpara. V jeho rámci byl získán soubor zvířecích kostí ze tří sond z okolí brány jádra hradu. Materiál je datován do období před zánikem hradu kolem poloviny 15. století.

Celkem bylo nalezeno 179 kostí nebo jejich fragmentů, z toho 73 bylo určeno do druhu. Největší soubor pochází z vrstvy 1004 (sonda 1), kde bylo přítomno celkem 67 fragmentů, z toho 28 určených do druhu. Přehled nalezených anatomických částí jednotlivých druhů v jednotlivých kontextech uvádí tab. 1. Pro rychlejší orientaci byla vytvořena tabulka 2, která uvádí pouze zastoupení druhů v kontextech. Uveden je také minimální počet jedinců (MNI) v každém z kontextů i v souboru posuzovaném celkově. Při zjišťování MNI bylo bráno v úvahu individuální stáří, morfologie a velikost zvířat.

Přítomno je celkem pět domácích druhů a pravděpodobně tři druhy divoké. Poměr skotu a prasete je dle počtu fragmentů zhruba 2 : 1, počet fragmentů ostatních druhů včetně ovce/kozy je velmi nízký. Mimo jiní jsou přítomny kosti malého juvenilního psa (pravděpodobně jeden jedinec). Jediným dokladem domácího ptáka je pažní kost kura o max. délce 70,4 mm. Mezi doložené divoké druhy patří jelen (?), zajíc (např. celá pažní kost o max. délce 105,9 mm) a volavka popelavá. Divoké druhy tvoří dle počtu fragmentů 8,8 % všech bezpečně určených druhů. Minimálně je v souboru posuzovaném celkově (bez přihlídnutí k rozdělení na kontexty) přítomno 15 jedinců.

V souboru jsou kosti dospělých i nedospělých jedinců. Juvenilní a subadultní jedinci byli zaregistrováni u skotu (pouze v sondě 1), prasete (sonda 1 a 3), ovce/kozy (sonda 1), psa (sonda 1) a zajíce/králíka (2 jedinci ze sondy 1). V sondě 1 (1003) byla přítomna kost i právě narozeného jedince (neonatus) pravděpodobně prasete. Starého jedince dokládá stolička skotu ze sondy 1.

Za povšimnutí stojí dva nálezy:

- 1) část lebky ovce (zřejmě samice) s malým rohovým výběžkem o max. průměru asi 30 mm (při bázi) – vrstva 1002 sondy 1,
- 2) femur a tibiotarsus volavky popelavé (*Ardea cinerea*) z vrstvy 1002 sondy 1 (dist. šířka femuru 15,8 mm, dist. šířka tibiotarsu 13 mm). Volavka je v archeozoologickém materiálu vzácně nalézáný druh, mohla sloužit i jako potrava.

Na pětadvaceti fragmentech byly nalezeny lidské zásahy (zářezy, záseky, rozseknutí). Nejvíce jsou takto poznamenány kosti velkých savců (19 fragmentů), pravděpodobně ve všech případech skotu, přičemž nejvíce zásahů bylo nalezeno na žebrech. Nalezené zásahy dokazují u těchto velkých savců členění hrudníku, trupu i končetin. U ovce/kozy byly nalezeny záseky pouze na lopatce, u prasete bylo zaregistrováno rozseknutí kosti vřetenní a kyčelní.

Pět fragmentů je opáleno nebo spáleno, čtyři fragmenty (především skotu) jsou okousány od psů, dva fragmenty (žebra středně velkých savců) jsou ohlodány hlodavci. Jeden fragment žebra je okousán hlodavci a zároveň opálen, což naznačuje, že přítomnost hlodavců (krys?) souvisí s lidskou aktivitou.

Materiál je rozdělen podle archeologických kontextů (sond a vrstev), ale jednotlivé kontexty neobsahovaly dostatečný počet fragmentů ke statistické analýze. Poněvadž lze soubor rozdělit na dva větší podsoubory: podsoubor nalezený vně brány (sonda 2 a 3 – 43 fragmentů) a uvnitř brány (sonda 1 – 136 fragmentů), byly tyto dva podsoubory srovnávány na základě přítomných partií těla posuzovaných z ekonomického hlediska (tab. 3 a 4). Rozbor na základě tabulek 1, 2, 3 a 4 neukázal zásadní statisticky podchytilné rozdíly mezi jednotlivými podsoubory nebo kontexty.

René Kyselý: Tierknochen aus der Untersuchung der Burg Zlenice (15. Jh.)

Das Ensemble der Tierknochen von der Burg Zlenice, (insgesamt 179 Fragmente, davon 73, bei denen die Art bestimmt werden konnte) informiert über die Speisekarte ihrer Bewohner um die Mitte des 15. Jahrhunderts, d. h. vor dem Untergang der Burg. Die Knochen präsentieren Küchenreste, wovon ihre Fragmentierung und die Spuren der Hau- und Küchenmesser zeugen. Am stärksten vertreten sind nach ihrer Art die Rinder gefolgt vom Hausschwein und zu den übrigen Arten gehören Schafe/Ziegen, Hunde, Hühner, Hasen/Kaninchen, Hirsche(?) und Reiher. Die Wildarten bilden nach der Anzahl ihrer Fragmente 8,8 %. Über die Speisegewohnheiten kann die Tatsache aussagen, dass einige Knochen juvenilen/subadulten Individuen gehörten (manche Knochen der Rinder, Schweine, Schafe/Ziegen, Hunde und Hasen/Kaninchen). Spuren nach Bissen verweisen auf die Anwesenheit von Nagetieren.

Tab. 1. Zlenice – zastoupení anatomických částí jednotlivých druhů v jednotlivých kontextech – *Taf. 1. Zlenice – Präsenz der anatomischen Teilen der einzelnen Tieren in einzelnen Fundkontexten.*

sonda/profil	vrstva	anatomic	velikost fragmentu	Bos primigenius f. taurus	cf. B. primigenius f. taurus	Ovis ammon f. aries	Ovis/Capra	Sus scrofa f. domestica	cf. S. scrofa f. domestica	Canis lupus f. familiaris	cf. C. lupus f. familiaris	Gallus gallus f. domestica	Bos/Cervus	Lepus/Oryctolagus	cf. Cervus elaphus	Lepus europaeus	Ardea cinerea	Large mammal	Medium mammal	Small mammal	Undetermined mammal	CELKEM	
1	1001	Incisivus inf.	celá kost																				1
1	1001	Molar 1/2 sup.	celá kost	1																			1
1	1001	Vertebra thoracica	malý fragment																			1	1
1	1001	Costa	malý fragment																1				1
1	1001	Undetermined	malý fragment																3			2	5
1	1002	Undetermined	malý fragment																1				1
1	1003	Caninus sup.	celá kost					1															1
1	1003	Costa	malý fragment																	1			1
1	1003	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1001	Metatarsus	celá bez epifýs				1																1
1	1001	Costa	fragment															1	1				2
1	1001	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1002	Molar 3 inf. decid.	celá kost	1																			1
1	1002	Talus	celá kost	1																			1
1	1002	Neurocranium	fragment			1																	1
1	1002	Vertebra lumbalis	malý fragment															1					1
1	1002	Femur	malý fragment	1																			1
1	1002	Vertebra cervicalis	méně než půl	1																			1
1	1002	Humerus	méně než půl					1															1
1	1003	Vertebra lumbalis	fragment															1					1
1	1003	Humerus	fragment					1															1
1	1003	Costa	malý fragment															1	1				2
1	1003	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1003	Metatarsus	méně než půl	1																			1
1	1003	Humerus	půl						1														1
1	1003	Radius	půl					1															1
1	1003	Talus	půl					1															1
1	1004	Costa	fragment					1										1					2
1	1004	Costa	malý fragment															4	1				5
1	1004	Scapula	malý fragment																			1	1
1	1004	Molar 3 inf.	vice než půl	1																			1
1	1004	Calcaneus	vice než půl	1																			1
1	1006	Vertebra thoracica	fragment															1					1
1	1006	Costa	malý fragment															2					2
1-B	1001	Vertebra lumbalis	malý fragment															1					1
1-B	1001	Undetermined	malý fragment																			1	1
1-B	1002	Costa	fragment															3					3
1-B	1002	Humerus	fragment					1															1
1-B	1002	Ischium+acet.	fragment	1																			1
1-B	1002	Tibia	fragment	1																			1
1-B	1002	Metatarsus	fragment	1																			1
1-B	1002	Vertebra	malý fragment															1					1
1-B	1002	Scapula	malý fragment	2																			2
1-B	1002	Humerus	malý fragment										1										1
1-B	1002	Undetermined	malý fragment															4			2		6
1-B	1002	Sacrum	méně než půl	1																			1
1-B	1002	Tibia	méně než půl					1															1
1-B	1002	Femur	vice než půl														1						1
1-B	1002	Tibiotarsus	vice než půl														1						1
1-B	1002	Calcaneus	vice než půl	1																			1
1-B	1003	Tibia	celá bez epifýs											1									1
1-B	1003	Occipitale	fragment					1															1
1-B	1003	Costa	fragment															2					2
1-B	1003	Tibia	fragment					1															1
1-B	1003	Costa	malý fragment															1					1
1-B	1003	Undetermined	malý fragment																			3	3

Tab. 1. – pokračování. – Taf. 1. – Fortsetzung.

sonda/profil	vrstva	anatomie	velikost fragmentu	Bos primigenius f. taurus	cf. B. prlmigenius f. taurus	Ovis ammon f. aries	Ovis/Capra	Sus scrofa f. domestica	cf. S. scrofa f. domestica	Canis lupus f. familiaris	cf. C. lupus f. familiaris	Gallus gallus f. domestica	Bos/Cervus	Lepus/Oryctolagus	cf. Cervus elaphus	Lepus europaeus	Ardea cinerea	Large mammal	Medium mammal	Small mammal	Undetermined mammal	CELKEM
1-B	1004	Tibia	celá bez epifýs											1								1
1-B	1004	Scapula	celá kost						1													1
1-B	1004	Humerus	celá kost								1											1
1-B	1004	Carpale 2+3	celá kost									1										1
1-B	1004	Pelvis + acetabulum	celá kost						1													1
1-B	1004	Phalanx I	celá kost												1							1
1-B	1004	Phalanx III	celá kost	1																		1
1-B	1004	Costa	fragment	1													5					6
1-B	1004	Scapula	fragment				1															1
1-B	1004	Humerus	fragment	1																		1
1-B	1004	Ilium	fragment					1														1
1-B	1004	Ischium	fragment	1																		1
1-B	1004	Femur	fragment	2																		2
1-B	1004	Tibia	fragment	1				1														2
1-B	1004	Calva	malý fragment														1					1
1-B	1004	Costa	malý fragment														6	1				7
1-B	1004	Scapula	malý fragment	1													1					2
1-B	1004	Femur	malý fragment					1									1					2
1-B	1004	Undetermined	malý fragment														3	4		7		14
1-B	1004	Scapula	méně než půl	1																		1
1-B	1004	Humerus	méně než půl	1																		1
1-B	1004	Radius	méně než půl	1																		1
1-B	1004	Tibia	méně než půl				1															1
1-B	1004	Vertebra lumbalis	neurčeno							1												1
1-B	1004	Undetermined	neurčeno																	1		1
1-B	1004	Costa	půl																1			1
1-B	1004	Praemaxilla+dens	více než půl					1														1
1-B	1004	Vertebra thoracica	více než půl					1														1
1-B	1004	Costa	více než půl																1			1
2	2001	Humerus	celá kost												1							1
2	2001	Vertebra thoracica	malý fragment														2					2
2	2001	Undetermined	malý fragment																		3	3
2	2004	Costa	fragment	1																		1
2	2004	Incisivus inf.	malý fragment					1														1
2	2004	Costa	malý fragment																1			1
2	2004	Undetermined	malý fragment																1		1	2
2	2004	Humerus	nepřirostlá epifýsa						1													1
2	2005	Talus	celá kost	1																		1
2	2005	Vertebra thoracica	fragment	1																		1
2	2005	Sacrum	fragment										1									1
2	2005	Mandibula	malý fragment	1																		1
2	2005	Undetermined	malý fragment																1		4	5
3	3004	Vertebra caudalis	celá kost		1																	1
3	3004	Costa	fragment														2	1				3
3	3004	Scapula	fragment										1									1
3	3004	Humerus	malý fragment		1																	1
3	3004	Undetermined	malý fragment																1		6	7
3	3004	Praemolar 2 sup.	půl	1																		1
3	3004	Vertebra thoracica	půl															1				1
3	3005	Ulna	celá bez epifýs					1														1
3	3005	Carpale ulnaris	celá kost	1																		1
3	3005	Undetermined	malý fragment														3					3
3	3005	Occipitale	neurčeno					1														1
3	3007	Undetermined	malý fragment																	1		1
		Celkem		32	2	1	4	17	2	2	1	1	4	2	1	2	2	53	18	1	34	179

Tab. 1. Zlenice – zastoupení anatomických částí jednotlivých druhů v jednotlivých kontextech – *Taf. 1. Zlenice – Präsenz der anatomischen Teilen der einzelnen Tieren in einzelnen Fundkontexten.*

sonda/profil	vrstva	anatomie	velikost fragmentu	Bos primigenius f. taurus	cf. B. primigenius f. taurus	Ovis ammon f. aries	Ovis/Capra	Sus scrofa f. domestica	cf. S. scrofa f. domestica	Canis lupus f. familiaris	cf. C. lupus f. familiaris	Gallus gallus f. domestica	Bos/Cervus	Lepus/Oryctolagus	cf. Cervus elaphus	Lepus europaeus	Ardea cinerea	Large mammal	Medium mammal	Small mammal	Undetermined mammal	CELKEM	
1	1001	Incisivus inf.	celá kost												1							1	
1	1001	Molar 1/2 sup.	celá kost	1																		1	
1	1001	Vertebra thoracica	malý fragment																		1	1	
1	1001	Costa	malý fragment																1			1	
1	1001	Undetermined	malý fragment																3			2	5
1	1002	Undetermined	malý fragment																	1			1
1	1003	Caninus sup.	celá kost					1														1	1
1	1003	Costa	malý fragment																	1			1
1	1003	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1001	Metatarsus	celá bez epifýs				1																1
1	1001	Costa	fragment																1	1			2
1	1001	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1002	Molar 3 inf. decid.	celá kost	1																			1
1	1002	Talus	celá kost	1																			1
1	1002	Neurocranium	fragment			1																	1
1	1002	Vertebra lumbalis	malý fragment																1				1
1	1002	Femur	malý fragment	1																			1
1	1002	Vertebra cervicalis	méně než půl	1																			1
1	1002	Humerus	méně než půl					1															1
1	1003	Vertebra lumbalis	fragment																1				1
1	1003	Humerus	fragment					1															1
1	1003	Costa	malý fragment																1	1			2
1	1003	Undetermined	malý fragment																			1	1
1	1003	Metatarsus	méně než půl	1																			1
1	1003	Humerus	půl						1														1
1	1003	Radius	půl					1															1
1	1003	Talus	půl					1															1
1	1004	Costa	fragment					1											1				2
1	1004	Costa	malý fragment																4	1			5
1	1004	Scapula	malý fragment																			1	1
1	1004	Molar 3 inf.	více než půl	1																			1
1	1004	Calcaneus	více než půl	1																			1
1	1006	Vertebra thoracica	fragment																1				1
1	1006	Costa	malý fragment																2				2
1-B	1001	Vertebra lumbalis	malý fragment																1				1
1-B	1001	Undetermined	malý fragment																			1	1
1-B	1002	Costa	fragment																3				3
1-B	1002	Humerus	fragment					1															1
1-B	1002	Ischium+acet.	fragment	1																			1
1-B	1002	Tibia	fragment	1																			1
1-B	1002	Metatarsus	fragment	1																			1
1-B	1002	Vertebra	malý fragment																1				1
1-B	1002	Scapula	malý fragment	2																			2
1-B	1002	Humerus	malý fragment										1										1
1-B	1002	Undetermined	malý fragment																4			2	6
1-B	1002	Sacrum	méně než půl	1																			1
1-B	1002	Tibia	méně než půl					1															1
1-B	1002	Femur	více než půl																1				1
1-B	1002	Tibiotarsus	více než půl																1				1
1-B	1002	Calcaneus	více než půl	1																			1
1-B	1003	Tibia	celá bez epifýs											1									1
1-B	1003	Occipitale	fragment					1															1
1-B	1003	Costa	fragment																			2	2
1-B	1003	Tibia	fragment					1															1
1-B	1003	Costa	malý fragment																1				1
1-B	1003	Undetermined	malý fragment																			3	3

Tab. 2. Zlenice – zastoupení zvířecích druhů v jednotlivých kontextech (fragmenty/MNI) – **Taf. 2.** Zlenice – Präsenz der Tieren in einzelnen Fundkontexten (Einzelfragmente/Minimalzahl).

sonda	vrstva	Bos primigenius f. taurus	cf. Bos primigenius f. taurus	Sus scrofa f. domestica	cf. Sus scrofa f. domestica	Ovis ammon f. aries	Ovis/Capra	Canis lupus f. familiaris	cf. Canis lupus f. familiaris	Gallus gallus f. domestica	Bos/Cervus	Lepus/Oryctolagus	Lepus europaeus	cf. Cervus elaphus	Ardea cinerea	Large mammal	Medium mammal	Small mammal	Undetermined mammal	CELKEM
1	1001	1/1					1/1							1/1		6	1		5	15/3
1	1002	11/2		2/2		1/1	1				1				2/1	9	1		2	30/6
1	1003	1/1		6/2	1/1							1/1				5	2		5	21/5
1	1004	13/2		6/1			2/1	2/1	1	1/1	1	1/1	1/1			22	8	1/1	8	67/9
1	1006															3/1				3/1
2	2001												1/1			2/1			3	6/2
2	2004	1/1		1/1	1												2		1	6/2
2	2005	3/1									1						1/1		4	9/2
3	3004	1/1	2								1					3	2/1		6	15/2
3	3005	1/1		2/1												3				6/2
3	3007																1/1			1/1
CELKEM		32	2	17	2	1	4	2	1	1	4	2	2	1	2	53	18	1	34	179
CELKEM (MNI)		3		3		1		1		1	3		1	1				1		15

Tab. 3. Zlenice – sonda 1 (uvnitř brány) – anatomické části u jednotlivých druhů. – **Taf. 3.** Zlenice – Sonde 1. (Torinterieur) – anatomische Teile der einzelnen Tiersorten.

Části těla z pohledu ekonomického využití	Bos primigenius f. taurus	Ovis ammon f. aries	Ovis/Capra	Sus scrofa f. domestica	cf. Sus scrofa f. domestica	Canis lupus f. familiaris	cf. Canis lupus f. familiaris	Gallus gallus f. domestica	Bos/Cervus	Lepus/Oryctolagus	cf. Cervus elaphus	Lepus europaeus	Ardea cinerea	Large mammal	Medium mammal	Small mammal	Undetermined mammal	CELKEM
dlouhé kosti nesoucí maso	4		2	5	1			1	1	2			1					17
stehno - hodně kvalitního masa	3			1									1	1				6
pletenec lopatkový - nese maso	4		1			1								1			1	8
pánev	2			1		1												4
hrudník	1			2										28	7		1	39
trup	1																	1
svíčková, pečeně							1								3			4
trup / krk														1				1
krk	1																	1
neurocranium – obsahuje mozek		1		1														2
hlava														1				1
horní čelist s zuby				1														1
zuby	3			1							1							5
radius+ulna -nesou málo méně kvalitního masa	1			1														2
metapodia – nenesou maso, vhodné k výrobě nástrojů	2		1															3
kůstky zápěstní/zánártní – bez masa	3			1					1									5
akropodium												1						1
Ph3 nesoucí rohovinu	1																	1
neurčeno														10	5	1	18	34
celkem	26	1	4	14	1	2	1	1	2	2	1	1	2	45	12	1	20	136

Tab. 4. Zlenice – sonda 2 a 3 (vně brány) – anatomické části u jednotlivých druhů **Taf. 4.** Zlenice – Sonde 1. (Torinterieur) – anatomische Teile der einzelnen Tiersorten.

Části těla z pohledu ekonomického využití	Bos primigenius f. taurus	cf. Bos primigenius f. taurus	Sus scrofa f. domestica	cf. Sus scrofa f. domestica	Bos/Cervus	Lepus europaeus	Large mammal	Medium mammal	Undetermined mammal	CELKEM
dlouhé kosti nesoucí maso		1		1		1				3
pletenec lopatkový - nese maso					1					1
hrudník	2						5	2		9
trup					1					1
neurocranium - obsahuje mozek			1							1
spodní čelist - nese jazyk	1									1
zuby	1		1							2
radius+ulna -nesou málo méně kvalitního masa			1							1
kůstky zápěstní/zánártní - bez masa	2									2
ocásek		1								1
neurčeno							3	4	14	21
celkem	6	2	3	1	2	1	8	6	14	43