

10.2. PTÁCI Z RANĚ STŘEDOVĚKÉHO HRADU STARÁ BOLESLAV (STŘEDNÍ ČECHY)

Jiří MLÍKOVSKÝ

10.2.1. ÚVOD

Kosti ptáků jsou běžnou součástí osteologického materiálu ze slovanských sídlišť raného středověku (Benecke 1994). Z oblasti Čech a Moravy byl však zatím popsán pouze jeden obsáhlý soubor (Mikulčice–Valy – 2000 určených kostí; Mlíkovský 2003). Menší soubory byly popsány i z Pohanska (Kratochvíl 1969), Králova Dvora (Mlíkovský 1992), Strunkovic (Kyselý 2000a) a Rubínu (Kyselý 2000b); viz též Peške (1981; 1985; 1993) a Petříčková (2000).

V této práci je předloženo zpracování početného souboru ptačích kostí z raně středověkého přemyslovského hradu Stará Boleslav, který se nacházel na soutoku Jizery a Labe ve středních Čechách. Popis lokality a nálezové okolnosti viz Boháčová (2003a; 2003b).

Stratigraficky je raný středověk lokality podle průvodního keramického materiálu dělen na tyto úseky (Boháčová 2003b): SH – středohradištní; MHK – mladohradištní I; MHP – mladohradištní II. Pro účely této práce musela být dvě starší období (SH a MHK) sloučena, přičemž převážná většina studovaných kostí zřejmě pochází z mladší části tohoto období, tedy z MHK. Časově zahrnuje SH–MHK rámcově 10.–11. století, zatímco MHP 12. století. Prostorově je areál hradu členěn na akropoli, na prostor příkopu dělící akropoli od předhradí, a na předhradí (viz Boháčová 2003a, obr. 1).

10.2.2. MATERIÁL A METODIKA

Z celkem cca 750 kostí zbylo po odečtení kostí mladšího data (tj. vrcholně středověkých a novověkých), kostí stratigraficky nezařazených a několika málo neurčených fragmentů pro vyhodnocení v této práci 492 kostí ptáků (tab. 1–4).

Zpracovány byly ptačí kosti z těchto sond: *akropole*: 1/1997, 2/1997, 4/1998, 5/2000, A/1989, B/1989, C/1989, D/1989, E/1989, F/1989, G/1989, H/1989, I/1989, J/1989, XXIX/1995, XXX/1995, XXXII/1995; *příkop*: V/1995, IX/1995, XVIII/1995; *předhradí*: XIII/1995, XV/1995, XIX/1995, XXXV/1996, LX/1996, LXI/1996, LXIII/1996, LXV/1996, LXVI/1996, LXIX/1996, LXX/1996¹.

Kosti byly měřeny podle von den Driesch (1976a; 1976b). Minimální počty jedinců byly vypočteny podle Graysona (1979; 1984).

¹ Zpracované kosti pocházejí z výzkumu Archeologického ústavu AV ČR v Praze a Městského muzea v Čelákovcích, který probíhal v letech 1988–2000. Materiál byl zpracován v rámci grantu Grantové agentury ČR „Přemyslovské hradiště ve Staré Boleslavi: role a postavení v raném přemyslovském státě“, jehož řešitelkou byla I. Boháčová (ARÚ AV ČR, Praha). Materiál je uložen ve sbírkách Městského muzea v Čelákovcích. Za poskytnutí materiálu děkuji Ivaně Boháčové (Praha) a Jaroslavu Špačkovi (Čelákovice).

10.2.3. DOMÁCÍ PTÁCI

10.2.3.1. Systematický přehled

Kur domácí

Materiál: viz tab. 1.

Poznámky: Doposud se všeobecně předpokládalo, že se v raně středověké Evropě chovalo pouze jediné plemeno kura domácího (*Thesing 1977; Benecke 1994*), které *Mlíkovský (2003)* označil jako *medievalis*. *Mlíkovský (2003)* prokázal z té doby existenci druhého, výrazně menšího plemene (*minus*), jehož známý výskyt je zatím omezen na 8.–9. století a na slovanská území dnešního východního Německa, Polska, Moravy a severního Rakouska.

Všechny kosti kura domácího nalezené v raném středověku Staré Boleslavi spadají do variační šíře běžného raně středověkého evropského plemene kura domácího, tj. *medievalis* (tab. 2). Doklad o existenci vícera plemen kura domácího v raně středověkých Čechách není k dispozici ani z jiných lokalit.

	Akropole		Příkop		Předhradí		Celkem	
	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP
Premaxilla					1		1	
Cranium						1		1
Mandibula					1		1	
Coracoid	19	2	4	2	4	4	27	8
Scapula	12	3	12	3	5		29	6
Furcula				1	1		1	1
Sternum	9		2	2	3	1	14	3
Humerus	25	4	4	3	16	5	45	12
Ulna	20	4	7	3	9	5	35	12
Radius	24	1	6	3	15	3	34	7
Carpometacarpus	4	3			4	1	8	4
Pelvis	4	1			5	1	9	2
Femur	19	3	6	4	10	2	35	9
Tibiotarsus	39	3	7	1	7	6	53	10
Fibula	1				1		2	
Tarsometatarsus	21	4	10	4	11	3	42	11
Křídlo	73	12	17	9	44	14	122	35
Noha	79	10	23	9	29	11	132	30
Stylopodium	54	7	10	7	26	7	80	21
Zeugopodium	83	8	20	7	31	14	122	28
Autopodium	25	7	10	4	15	4	50	15
Celkem	197	28	58	24	93	32	348	84
Křídlo	1	1	1	1	1	1	1	1
Noha	1.44	1.11	1.88	1.33	0.88	1.05	1.44	1.14
Stylopodium	1	1	1	1	1	1	1	1
Zeugopodium	1.15	0.86	1.5	0.75	0.89	1.5	1.14	1.00
Autopodium	0.46	1.00	1.00	0.57	0.58	0.57	0.63	0.71

Tab. 1. Nálezy kostí kura domácího. Křídlo = humerus + ulna + radius + carpometacarpus. Noha = femur + tibiotarsus + tarsometatarsus. Stylopodium = humerus + femur. Zeugopodium = ulna + radius + tibiotarsus. Autopodium = carpometacarpus + tarsometatarsus. Pod součtovou řádkou jsou uvedeny přepočtené hodnoty (podle počtu kostí zahrnutých do jednotlivých kategorií), umožňující kvantitativní srovnání jednotlivých částí kostry.

Tab. 1. Finds of chicken bones. Křídlo [wing] = humerus + ulna + radius + carpometacarpus. Noha [leg] = femur + tibiotarsus + tarsometatarsus. Stylopodium = humerus + femur. Zeugopodium = ulna + radius + tibiotarsus. Autopodium = carpometacarpus + tarsometatarsus. Figures under the count row are recalculated (according to bone numbers included in each category) to allow quantitative comparison of skeletal parts.

Tvrzení *Kyselého* (2000b, 174), že na raně středověkém hradě Rubín ve středních Čechách našel dvě plemena kura domácího, se zakládá na chybně určeném pohlaví jednoho jedince (viz *Mlíkovský* 2003).

Husa domácí

Materiál: viz tab. 3.

Poznámky: Většina nalezených zbytků kostí byla značně fragmentární (rozměry viz tab. 4). Vzhledem k hojnosti nálezů a ke společnému výskytu s kostmi kura lze soudit, že se jednalo o husu domácí. Nelze však ani zcela vyloučit, že některé z nalezených kostí patří huse divoké (*Anser anser*). Nebylo možné ani určit, které plemeno husy domácí bylo ve Staré Boleslavi nalezeno. Z raného středověku střední Evropy je doložena existence dvou morfologicky odlišných plemen husy domácí (*Mlíkovský* 2003): *baltica* z oblasti dnešního severovýchodního Německa a severního Polska a *avarica* z oblasti dnešní Moravy a Rakouska. Taxonomická příslušnost hus domácích z raně středověkých Čech dosud není známa.

	GL	BP	BD
Coracoid	44,6–65,5 (9)	43,7–50,0 (14)	13,8–17,8 (20)
Humerus	58,6–71,4 (11)	16,2–19,4 (18)	11,8–17,6 (23)
Ulna	56,9–69,3 (13)	10,8–13,5 (16)	8,1–10,2 (20)
Radius	50,9–68,6 (15)	4,3–5,9 (12)	5,8–7,1 (16)
Carpometacarpus	31,6–39,6 (13)	10,2–12,7 (13)	6,4–8,2 (8)
Femur	65,4–75,0 (10)	13,1–16,3 (13)	12,4–15,9 (13)
Tibiotarsus	91,3–120 (12)	11,2–22,8 (16)	9,6–12,3 (27)
Tarsometatarsus (–)	72,9–76,5 (2)	13,3–14,4 (2)	13,2–13,8 (3)
Tarsometatarsus (–)	60,4–65,9 (7)	11,3–13,2 (7)	10,4–12,1 (5)

Tab. 2. Rozměry raně středověkých kostí kura ze Staré Boleslavi [v mm]. GL = největší délka, BP = proximální šířka, BD = distální šířka. U coracoidu je ve sloupci BP zaznamenána mediální délka a ve sloupci BD délka proximálního konce, měřená od sternálního konce fovey articularis scapularis po kraniální konec acrocoracoidu. Uvedeny jsou minimální a maximální hodnoty a v závorce počet změřených kostí.

Tab. 2. Size of early Medieval chicken bones from Stará Boleslav [in mm]. GL = greatest length, BP = proximal width, BD = distal width. In the case of coracoid, BP means length of proximal end, measured from sternal end of fovea articularis scapularis to the cranial top of the acrocoracoid. Listed are minima, maxima and number of measurements (in parentheses).

10.2.3.2. Početní zastoupení jednotlivých kostí

U kura domácího je většina hlavních kostí zastoupena v počtu, který odpovídá jejich zastoupení v těle ptáka. Výjimku tvoří carpometacarpus, který je – zejména v období SH–MHK – zastoupen výrazně méně početně (viz tab. 1). Na tuto kost a na ni navazující články prstu nasedají letky, které tvoří část plochy a špičku křídla.

U husy je v očekávaném poměru zastoupena většina hlavních kostí, avšak zcela chybí tibiotarsy a tarsometatarsy, tedy střední a koncová ze tří hlavních kostí nohy (tab. 3).

10.2.3.3. Populační struktura

Věk

U kura – soudě podle tarsometatarsu, který osifikuje poměrně pozdě a míra osifikace je na něm dobře rozpoznatelná – výrazně převažovaly v období SH–MHK na akropoli a v příkopu neúplně osifikované tarsometatarsy mladých jedinců (19 : 4 na akropoli, 10 : 0 v příkopu), zatímco na předhradí byl počet tarsometatarsů mladých jedinců a plně osifikovaných tarsometatarsů dospělých jedinců vyrovnaný (5 : 5). U mladých ptáků se přitom, až na jednu výjimku, jednalo o odrostlá kuřata. Onou výjimkou je nález malého kuřete v příkopu (sonda V/1995).

V období MHP je situace vzhledem k menšímu materiálu méně jasná. Zjištěné poměry (podle tarsometatarsů) jsou 2 mladí : 2 starým na akropoli, 2 : 0 v příkopu a 0 : 1 na předhradí.

S ohledem na velikost kura ve Staré Boleslavi a na známé údaje o době, kdy u kura v ontogenezi dochází k osifikaci které kosti, lze odhadnout, že život naprosté většiny (90–95 %) jedinců ze souboru pocházejícího z období SH–MHK na akropoli a v příkopu skončil ve věku cca 3–5 měsíců.

	Akropole		Příkop		Předhradí		Celkem	
	SH–MHK	MHP	SH–MHK	MHP	SH–MHK	MHP	SH–MHK	MHP
Mandibula					1		1	
Coracoid	2						2	
Furcula	4						4	
Sternum	2						2	
Humerus	3		2		1	1	6	1
Ulna	1		1				2	
Radius	1				1		2	
Carpometacarpus	3	1			2		5	1
Phalanx I dig. maj.	1						1	
Pelvis		1						1
Femur	3		1				4	
Křídlo	8	1	3		4	1	15	2
Noha	3		1				4	
Stylopodium	6		3		1	1	10	1
Zeugopodium	2		1		1		4	
Autopodium	3	1			2		5	1
Celkem	20	2	4	0	5	1	29	3
Křídlo	1						1	
Noha	0.5						0.41	
Stylopodium							1	
Zeugopodium							0.3	
Autopodium							0.5	

Tab. 3. Nálezy kostí husy domácí. Křídlo = humerus + ulna + radius + carpometacarpus. Noha = femur + tibiotarsus + tarsometatarsus. Stylopodium = humerus + femur. Zeugopodium = ulna + radius + tibiotarsus. Autopodium = carpometacarpus + tarsometatarsus. Pod součtovou řádkou jsou uvedeny přepočtené hodnoty (podle počtu kostí zahrnutých do jednotlivých kategorií), umožňující kvantitativní srovnání jednotlivých částí kostry.

Tab. 3. Finds of bones of domestic geese. Křídlo [wing] = humerus + ulna + radius + carpometacarpus. Noha [leg] = femur + tibiotarsus + tarsometatarsus. Stylopodium = humerus + femur. Zeugopodium = ulna + radius + tibiotarsus. Autopodium = carpometacarpus + tarsometatarsus. Figures under the count row are recalculated (according to bone numbers included in each category) to allow quantitative comparison of skeletal parts.

	GL	BP	BD
Humerus	160 (1)	33,4 (1)	22,2–24,0 (2)
Radius	149,2 (1)	8,1 (1)	9,2–10,7 (2)
Carpometacarpus	83,7–95,0 (3)	19,4–21,5 (3)	
Femur	77,8–84,1 (3)	20,6–21,6 (3)	19,9–20,4 (3)

Tab. 4. Rozměry raně středověkých kostí husy ze Staré Boleslavi [v mm]. GL = největší délka, BP = proximální šířka, BD = distální šířka. Uvedeny jsou minimální a maximální hodnoty a v závorce počet změřených kostí.

Tab. 4. Size of Early Medieval goose bones from Stará Boleslav [in mm]. GL = greatest length, BP = proximal width, BD = distal width. Listed are minima, maxima and number of measurements (in parentheses).

U hus ze stejně definovaného souboru je situace opačná. Pouze u jedné ze 17 dlouhých kostí z období SH–MHK (ulny ze sondy B/1989 na akropoli) bylo rozpoznatelné, že ještě není plně osifikovaná. I tato husa však byla plně vzrostlá.

Pohlaví

Studovaný materiál není pro určení poměru pohlaví domácích ptáků na Staré Boleslavi v raném středověku dostačující.

		Akropole		Příkop		Předhradí		Celkem	
		SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP
Anas platyrhynchos	Radius		1						1
	Tibiotarsus			1			2	1	2
Anas strepera	Tibiotarsus	2						2	
Perdix perdix	Tibiotarsus	1		1				2	
Coturnix coturnix	Tibiotarsus	1						1	
Buteo buteo	Femur					1		1	
Accipiter nisus	Sternum	1						1	
Falco tinnunculus	Humerus	3						3	
	Carpometacarpus	1						1	
	Femur	2					1	2	1
Grus grus	Humerus	1						1	
Scolopax rusticola	Coracoid			1				1	
	Scapula			1				1	
	Sternum			1				1	
Columba oenas/livia	Humerus					1		1	
Corvus corone	Coracoid	1						1	
	Humerus			1				1	
	Ulna	1						1	
	Carpometacarpus	1						1	
	Tarsometatarsus	1						1	
Celkem		16	1	6	0	2	3	24	4

Tab. 5. Nálezy kostí divokých ptáků.

Tab. 5. Finds of bones of wild birds.

Chov

U kura výrazně převažují v souborech z období SH-MHK kosti odrostlých mladých jedinců, zatímco kostí malých kuřat a dospělých ptáků je málo. Je tedy pravděpodobné, že se kuřata někde v okolí Staré Boleslavi chovali. Na akropoli to však asi nebylo, protože tam zcela chybí nálezy malých kuřat. Zakládací listina boleslavské kapituly (zachovaná pouze v opisu falza – Bláhová 1996; Pátrová 1999) se zmiňuje o povinnosti statků patřících kapitule dodávat jí desátý díl na statcích chovaných zvířat².

U husy téměř všechny kosti pocházejí z dospělých jedinců. Absence mláďat i tady ukazuje na to, že husy byly chovány mimo akropoli a pravděpodobně i mimo předhradí.

10.2.4. DIVOCÍ PTÁCI

10.2.4.1. Systematický přehled

V raně středověkých vrstvách byly nalezeny kosterní pozůstatky nejméně 9 druhů divokých ptáků. Jejich soupis a přehled materiálu je uveden v tab. 6. Odborné názvosloví je převzato z Beamana (1994). Téměř všechny druhy divokých ptáků se našly pouze v souborech z období SH-MHK. Výjimku tvoří kachna divoká, která byla nalezena pouze v souboru z období MHP (viz ale níže).

Kachna divoká *Anas cf. platyrhynchos*. Nelze vyloučit, že některá z těchto kostí, nebo i všechny, patřily kachně domácí.

² Bláhová (1996, 7) překládá původní latinský výraz „omnium animalium, tam maiorum, quam minorum“ jako „ze všeho dobytka, velkého i malého“. Výraz „animalia“ se běžně používal pro živočichy jiné než člověk, přičemž zúžení významu tohoto slova na „dobytek“ mi není znám. Jako pravděpodobnější se mi tedy jeví překlad „ze všeho (domácího) zvířectva, velkého i malého“, kam by mohla spadat i drůbež.

Kopřivka obecná *Anas cf. strepera*.

Káně lesní *Buteo buteo*.

Krahujec obecný *Accipiter nisus*.

Poštolka obecná *Falco tinnunculus*.

Koroptev polní *Perdix perdix*.

Křepelka polní *Coturnix coturnix*.

Jeřáb popelavý *Grus grus*.

Sluka lesní *Scolopax rusticola*. Všechny tři nalezené kosti (scapula, coracoid a sternum) mají stejné zabarvení a mohou velmi dobře pocházet z jednoho jedince. Sternum bylo nalezeno ve vrstvě „pod štětem“ v sondě V/1995, zatímco druhé dvě kosti ve výplni objektu, který pod štět zasahoval a byl datován do mladší fáze („nad štětem“). Vzhledem ke stratigrafii tohoto místa je nejpravděpodobnější, že všechny tři kosti pocházejí ze starší fáze („pod štětem“; I. Boháčová, ústní sdělení 2002).

Holub *Columba oenas/livia*: Podle nalezeného fragmentu humeru nelze rozhodnout, jestli se jedná o pozůstatek domácího holuba (*Columba livia f. domestica*) nebo holuba doupňáka (*Columba oenas*) – viz Fick (1974).

Vrána obecná *Corvus corone*.

10.2.4.2. Časoprostorové rozložení nálezů

V období SH–SHK byly všechny nálezy divokých druhů ptáků omezené na akropoli (většina druhů) a příkop pod akropolí (sluka). V období MHP se našly pouze tři kosti kachny divoké (domácí?), z toho jedna na akropoli a dvě na předhradí.

10.2.4.3. Početní zastoupení jednotlivých kostí

Počet nálezů není pro tuto analýzu dostatečný.

10.2.4.4. Zoogeografické a ekologické aspekty

Všechny druhy divokých ptáků nalezené v raném středověku Staré Boleslavi se dodnes běžně vyskytují ve střední Evropě, včetně České republiky (Štátný et al. 1987; 1997; Bauer – Berthold 1996; Hagemeyer – Blair 1997).

Nalezení divocí ptáci indikují přítomnost: (1) otevřené suché krajiny (poštolka [ale může se jednat o sokolnické ptáky], koroptev, křepelka) a (2) pomalu tekoucí či stojaté vody (kachny). Ostatní druhy ptáků nejsou z tohoto hlediska informativní. Vrány sice potřebují vzrostlé stromy, stačí jim však i úzký pás stromů podél vodního toku. Krahujec je převážně lesní pták, nalezený jedinec však mohl patřit sokolníkovi.

10.2.5. OBECNÉ ASPEKTY

10.2.5.1. Zachovalost kostí

Nalezeny byly jak celé kosti, tak jejich fragmenty. Lidské zásahy jsem na kostech nezjistil. Tři kosti (humerus kura, coracoid husy a sternum husy), všechny z období SH–MHK z akropole, nesly známky okousání nevelkou šelmou, možná psem.

10.2.5.2. Patologie

Celkem byly nalezeny dva patologické tibiotarsy a šest patologických tarsometatarsů kura domácího. Všechny pocházely z předhradí, žádný však z datovaných vrstev. Patologicky pozměněné kosti ptáků nejsou tedy z raného středověku Staré Boleslavi doloženy.

10.2.5.3. Tafonomie

Vysoký podíl odrostlých kuřat v materiálu kura svědčí o tom, že tento druh sloužil v raném středověku ve Staré Boleslavi lidem za potravu a že nalezené kosti tedy pocházejí ze zbytků lidské potravy. Nelze vyloučit, že totéž platí i pro husu, i když u ní byly nalezeny pouze kosti dospělých jedinců.

	Akropole		Příkop		Předhradí		Celkem	
	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP	SH-MHK	MHP
Kur domácí	197	28	58	24	93	32	348	84
Husa domácí	20	2	4		5	1	29	3
Anas platyrhynchos		1	1			2	1	3
Anas strepera	2						2	
Perdix perdix	1		1				2	
Coturnix coturnix	1						1	
Buteo buteo					1		1	
Accipiter nisus	1						1	
Falco tinnunculus	6					1	6	1
Grus grus	1						1	
Scolopax rusticola			3				3	
Columba oenas/livia					1		1	
Corvus corone	4		1				5	
Celkem	233	31	68	24	100	36	401	91
Kur domácí	84.5	90.3	85.3	100.0	93.0	88.9	86.8	92.3
Husa domácí	8.6	6.5	5.9		5.0	2.8	7.2	3.3
Anas platyrhynchos		3.2	1.5			5.6	0.2	3.3
Anas strepera	0.9						0.5	
Perdix perdix	0.4		1.5				0.5	
Coturnix coturnix	0.4						0.2	
Buteo buteo					1.0		0.2	
Accipiter nisus	0.4						0.2	
Falco tinnunculus	2.6					2.8	1.5	1.1
Grus grus	0.4						0.2	
Scolopax rusticola	1.3		4.4				0.7	
Columba oenas/livia					1.0		0.2	
Corvus corone	1.7		1.5				1.2	
Celkem	100	100	100	100	100	100	100	100
Kur domácí	90.8	93.3	93.5	100.0	94.9	97.0	92.3	96.6
Husa domácí	9.2	6.7	6.5		5.1	3.0	7.7	3.4
Celkem	100	100	100	100	100	100	100	100

Tab. 6. Nálezy kostí ptáků. Čísla v horní části tabulky udávají absolutní počty kostí, čísla ve střední části tabulky tytéž hodnoty přepočtené na procenta z celkového počtu kostí ptáků v daném sloupci. V dolní části tabulky je v procentech uvedeno zastoupení jednotlivých druhů domácích ptáků na celkovém počtu domácích ptáků.

Tab. 6. Finds of bird bones. Figures in the upper part of the table are bone numbers, in the central part of the table these numbers are recalculated as a percentage from the total in the given column. Lower part of the table shows proportion of individual species of domestic birds from the total number of domestic birds.

Poštołka obecná a krahujec obecný jsou drobní dravci, kteří patří mezi oblíbené sokolnické ptáky. Oba tyto druhy byly nalezeny pouze v souborech z období SH-MHK na akropoli. Krahujec je jediný lesní pták nalezený ve zpracovaném materiálu, zatímco poštołek se našlo poměrně velké množství (tab. 3–4), a to pouze dospělých jedinců, což vylučuje možnost, že se jedná o jedince, kteří by byli mohli hnízdit ve výklencích hradebních zdí či domů. Považují tedy za pravděpodobné, že oba jmenované druhy dravců byly v daném období ve Staré Boleslavi chovány pro sokolnické účely. Nález fragmentu femuru káně lesní na předhradí na přelomu období MHK a MHP není jasně interpretovatelný. Tento druh káně není příliš vhodný pro sokolnictví, ani není běžnou potravou lidí.

Tafonomie ostatních divokých ptáků je méně jasná. Všechny nalezené druhy (tab. 3–4) mohou dobře sloužit jako lidská strava. Všechny – kromě křepelky – jsou však příliš velké, než aby se mohly stát kořistí krahujce nebo dokonce poštołky. Pokud se tedy jednalo o druhy lovené člověkem,

musely být použity jiné způsoby, např. větší dravci (např. sokol nebo jestřáb) nebo zbraně. Skutečnost, že se kosti ne–dravčích druhů divokých ptáků našly pouze na akropoli, prakticky vylučuje, že by sem kosti těchto ptáků byly náhodně zavlečeny psy, dětmi, či byly náhodnou příměsí.

10.2.6. VYUŽITÍ PTÁKŮ LIDMI VE STARÉ BOLESLAVI

V úvahu přicházejí zejména tyto možnosti:

(1) Potrava: Kur domácí byl zřejmě součástí potravy lidí. Méně jisté je to u husy domácí, kde z kostry chybí významná část zadní nohy, včetně tibiotarsu, na kterém je dostatek masa (tzv. „stehýnko“). Za lidskou potravu mohla sloužit i většina divokých druhů ptáků (kromě dravců). Přesto ptáci z nutričního hlediska tvořili ve Staré Boleslavi jen velmi malou část masité stravy lidí.

Za zmínku stojí sezónní aspekt u kura domácího. Podle archeozoologických nálezů z Velké Moravy (viz *Mlíkovský 2003*) se zdá, že tamní slepice tehdy snášely vejce pouze na jaře. Pokud by tomu tak bylo i ve Staré Boleslavi, znamenalo by to, že odrostlá kuřata, která na akropoli tvořila převážnou část nalezených – a pravděpodobně i lidmi snědených kurů – byla k dispozici téměř výhradně v červenci až září. V takovém případě by lidé ve Staré Boleslavi měnili svou stravu podle sezóny a kur by byl její znatelnější složkou pouze v průběhu zmíněných tří měsíců.

(2) Výrobky z kostí: Výrobky z ptačích kostí se ve zpracovávaném souboru nenalezly. V jiných souborech ze Staré Boleslavi (sonda 3H/1998) se našla jediná trubička vyrobená z dlouhé kosti neurčitelného druhu ptáka (*Mlíkovský 2000*).

(3) Jiné užití: V období SH–MHK chybějí u kurů z hlavních kostí carpometacarp, zatímco u husy tibiotarsy a na ně navazující tarsometatarsy. Je pravděpodobné, že tyto části těla obou zmíněných domácích druhů ptáků byly využívány k nějakým dalším účelům, byť z osteologického nálezu nevyplývá k jakým.

10.2.7. ČASOPROSTOROVÉ ROZDÍLY

V období SH–MHK se akropole z hlediska nálezů ptáků velice podobala příkopu (dále jen „akropole“), ale lišila se od předhradí, a to v těchto bodech:

(1) Divocí ptáci byli nalezeni téměř výhradně na akropoli, z předhradí pochází jen fragment jediné kosti káně lesní.

(2) Dravci využitelní pro sokolnictví jsou doloženi pouze na akropoli, na předhradí chybí.

(3) U kura domácího na akropoli výrazně převažují nálezy odrostlých kuřat (cca 90 %), zatímco na předhradí je poměr kuřat a dospělých kurů řádově vyrovnaný.

(4) U kura domácího na akropoli výrazně převažují kosti nohy nad kostmi křídla, zatímco na předhradí je jejich počet vyrovnaný (což odpovídá anatomickému předpokladu). Převaha kostí nohy je na akropoli způsobena především znatelným nedostatkem carpometacarpů, tedy částí křídla, na kterou nasedají ruční letky, které tvoří špičku křídla. [Pozn.: Ruční letky nasedají i na články prstu, které leží proximálně od carpometacarpu, ale které jsou natolik malé, že se při terénním archeologickém výzkumu vesměs přehlédnou.]

Období SH–MHK se od pozdějšího období MHP z hlediska nálezů ptáků liší v těchto bodech:

(1) Divocí ptáci byli nalezeni pouze v souborech ze staršího období SH–MHK, později ne (týká se pouze akropole). Na předhradí bylo nalezeno pouze po jedné kosti ze staršího i mladšího sledovaného období.

(2) Dravci využitelní pro sokolnictví se našli pouze v souborech ze staršího období SH–MHK, později ne (týká se pouze akropole). Na předhradí byla v souborech z období MHP nalezena pouze jedna kost poštolky.

(3) Husy se v souborech ze staršího období SH–MHK nacházely poměrně běžně (8 % kostí domácích ptáků), zatímco v mladším období MHP jsou doloženy pouze třemi kostmi (týká se akropole i předhradí). Vzhledem k tak malému počtu nálezů (byť tvoří 3 % kostí domácích ptáků) lze speku-

lovat i o tom, že nalezené kosti jsou příměsí ze staršího nebo z mladšího období a že husy se v období MHP ve Staré Boleslavi nevyskytovaly vůbec.

(4) Počty kostí nohy a křídla byly u kura ve starším období SH–MHK vychýleny výrazně ve prospěch kostí nohy, což bylo způsobeno nedostatkem carpometacarpů (viz výše), zatímco v období MHP byly počty kostí vyrovnané podle anatomického předpokladu (týká se akropole).

Analýza ptačích kostí celkově naznačuje, že ve Staré Boleslavi existovaly v raném středověku tyto časoprostorové rozdíly:

1) V období SH–MHK se akropole výrazně lišila od předhradí, přičemž rozdíly lze přičíst luxusnějším podmínkám na akropoli. Nálezy z příkopu se v tomto období podobaly nálezům z akropole, takže pozůstatky ptáků z příkopu zřejmě pocházejí (alespoň většinou) z akropole, nikoliv z předhradí.

2) Na hranici období MHK a MHP se situace na akropoli výrazně změnila, přičemž luxusní prvky, jimiž se akropole předtím lišila od předhradí, zmizely. Jedinou změnou, která se přitom dotkla i předhradí, je výrazné snížení počtu (či úplné vymizení?) husy domácích.

LITERATURA

- Bauer, H. G. – Berthold, P. 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- Benecke, N. 1989: Zum Geschlechtsdimorphismus am Skelett mittelalterlicher Haushühner (*Gallus gallus f. domestica*) (Aves, Galliformes: Phasianidae), Zoologische Abhandlungen (Dresden) 45, 23–33.
- 1994: Archäologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46, 3–451.
- Bláhová, M. 1996: Zakládací listina staroboleslavské kapituly. Břeclav.
- Boháčková, I. 2003a: Záchraný archeologický výzkum od r. 1988, tento svazek, kap. 5.
- 2003b: Předměty každodenního života v areálu přemyslovského hradu ve Staré Boleslavi. Poznámky k výpovědním možnostem archeologických movitých nálezů, tento svazek, kap. 9.5.
- von den Driesch, A. 1976a: Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. München.
- 1976b: A guide to the measurements of animal bones from archaeological sites, Peabody Museum Bulletin 1: 1–127. [Anglická verze Driesch 1976a.]
- Fick, O. K. W. 1974: Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen europäischer Taubenarten. Unpub. Diss., Universität München.
- Grayson, D. K. 1979: On the quantification of vertebrate archaeofaunas. In: M. B. Schiffer, ed., Advances in archaeological method and theory 2. New York, 199–237.
- 1984: Quantitative zooarcheology. Orlando.
- Hagemeyer, W. J. M. – Blair, M. J. 1997: Atlas of European breeding birds: their distribution and abundance. London.
- Kratochvíl, Z. 1969: Wildlebende Tiere und einige Haustiere der Burgstätte Pohansko, Acta Scientiarum Naturalium Academiae Scientiarum Bohemoslovaca Brno (3) 3, 1–44.
- Kyselý, R. 2000a: Zvířecí kosti ze Strunkovic (The animal bones from Strunkovice), Archeologické rozhledy 52, 79–84.
- 2000b: Archeozoologický rozbor materiálu z lokality Rubín a celkový pohled na zvířata doby hradištní (An archeological analysis of osteological material from the locality of Rubín, and animals of the early Medieval period seen in a broader context), Památky archeologické 91, 155–200.
- Mlíkovský, J. 1992: Ptáci z raně středověké odpadní jámy z Berouna–Králova Dvora (Birds from an early Medieval storage hole from Beroun–Králov Dvůr), Český Kras 17, 13–15.
- 2000: Kostěná a parohová industrie ze středověké lokality „Stará Boleslav“ [odborný posudek], ARÚ AV ČR Praha čj. 392/01.
- 2003: Vögel aus der frühmittelalterlichen Burg Mikulčice, Mähren. In: L. Poláček, ed., Studien zum Burgwall von Mikulčice 5. Brno, 215–338.
- Pátrová, K. 1999: Počátky kolegiální kapituly ve Staré Boleslavi (Die Anfänge des Kollegialstifts in Stará Boleslav), Studie a zprávy Okresního muzea Praha–východ 13, 117–128.
- Peške, L. 1981: Ekologická interpretace holocenní avifauny Československa (Ökologische Interpretation der Holozänavifauna in der Tschechoslowakei), Archeologické rozhledy 33, 142–153.

- Peške, L. 1985: Domáci a lovná zvířata podle nálezů na slovanských lokalitách v Čechách (Haustiere und Jagdwild in slawischen Lokalitäten in Böhmen), Sborník Národního musea (Historie) 39, 209–216.*
- *1993: Nálezy kostí ptáků z Čech a Moravy z doby po posledním zalednění (Postglacial bird bone finds in Bohemia and Moravia), Zprávy České společnosti ornitologické 36, 53–58.*
- Petříčková, J. 2000: Domáci a lovná zvířata v době hradištní. Stav poznání (Die Haustiere und das jagdbare Wild in der Burgwallzeit. Der Stand von einer Erkennung), Archeologie ve středních Čechách 4, 485–488.*
- Šiastný, K. – Randík, A. – Hudec, K. 1987: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČSSR 1973–1977 (The atlas of breeding birds in Czechoslovakia). Praha.*
- Šiastný, K. – Bejček, V. – Hudec, K. 1997: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985–1989 (The atlas of breeding birds in the Czech Republic). Jinočany.*
- Thesing, R. 1977: Die Größenentwicklung des Haushuhns in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Unpub. Diss., Ludwig-Maximilians-Universität München.*

BIRDS FROM THE EARLY MEDIEVAL STRONGHOLD STARÁ BOLESLAV (CENTRAL BOHEMIA)

Extensive excavations (1988–2000) at Stará Boleslav yielded ca. 750 avian bones and bone fragments, 492 of which could be identified and assigned to defined early Medieval strata. Two layers were distinguished for the purposes of this paper: SH–MHK = ca. 10th–11th centuries, and MHP = ca. 12th century. Spatially, three units were distinguished: acropolis, outer ward and a moat between acropolis and the outer ward.

List of recorded species is given in Tab. 4. For details see Tab. 1 (domestic chicken), Tab. 2 (domestic goose), and Tab. 3 (wild birds). Main results are as follows:

In the SH–MHK period, the avian record from acropolis closely resembled that from the moat (hereafter referred to as ‘acropolis’), and differed from that from the outer ward in the following: (1) Wild birds were found almost exclusively in acropolis. (2) Raptors with potential use for falconry were found only in acropolis. (3) Large chicks of the domestic chicken distinctly predominated over adult individuals in acropolis, while this ratio approached one in the outer ward. (4) In acropolis, much less outer wing bones (carpometacarpus) of the domestic chicken were found than expected on anatomical grounds, while no such deviation was found in the outer ward.

The older period (SH–MHK) differs from the younger one (MHP) in the following: (1) Wild birds were found almost exclusively in the older period (refers only to acropolis). (2) Raptor with potential use in falconry were found almost exclusively in the older period (refers only to acropolis). (3) Geese were rather common in the older period (8 % bones of domestic birds), while their presence in the younger period is uncertain. (4) Outer wing bones (carpometacarpus) of domestic chickens were found in smaller numbers than expected on anatomical grounds in the older period, while no such deviation was found in the younger period (refers only to acropolis).

The record of avian bones from the early Medieval deposits on Stará Boleslav castle allows for the following general conclusions: (1) In the SH–MHK period, acropolis significantly differed from the outer ward, indicating that the conditions were more luxurious in acropolis than in the outer ward. Material from the moat resembled that from the acropolis, indicating that the remains originated mostly in acropolis, not in the outer ward. (2) The situation changed at the SH–MHK/MHP boundary, concurrently with changed ceramics. Luxurious elements characteristic of acropolis (wild birds, incl. raptors) disappeared, and domestic geese possibly totally disappeared from the castle.