

# STUDIUL ARHEOZOOLOGIC AL RESTURILOR ANIMALIERE DIN SITUL DE LA PRĂJENI (JUD. BOTOȘANI) APARTINÂND HALLSTATTULUI TIMPURIU

**Sergiu Haimovici**

*Résumé: On fait une étude morphoscopique et biométrique des restes osseux mammaliens de dix espèces (voir les tableaux) et on discute sur leur importance économique; finalement on donne les caractéristiques du temps du Hallstatt ancien.*

Zona Prăjenilor, după numele comunei respective, este situată în sudul județului Botoșani, aproape de limita acestuia cu județul Iași. Ea se găsește în partea apuseană a „Câmpiei” Jijia inferioară; în apropiere curge pârâul Miletinului, afluent pe dreapta, al acestui râu. Relieful este destul de domol, cu înălțimi de doar peste 100 m și chiar de sub 100 m, în lunca pârâului. Actualmente, zona este cu totul deschisă, fiind reprezentată de culturi agricole diverse, cât și de pajiști secundare, solul fiind format din cernoziomuri mai ales levigate. Materialul faunistic provine din săpături mai vechi, făcute de către arheologii Nicolae Ursulescu și Paul Șadurschi, cărora le mulțumim că ni l-au oferit spre studiu. Deoarece ulterior a avut loc o inundație, în depozit și s-au distrus învelișurile pachetelor cu oase, am fost nevoiți să studiem materialul luat ca un tot. Trebuie să menționăm chiar de la început că oasele respective reprezintă clar resturi de origine menajeră.

Întregul material este alcătuit doar din resturi aparținând mamiferelor, el fiind format din vreo 320 fragmente, în general destul de mărunțite, din care am reușit să determinăm până la nivel de specie 284, pe care le-am luat în considerație în studiul nostru. Acest material determinat este și el, în parte, puternic fragmentat, încât am putut executa puține măsurători. Totuși atât morfoscopic cât și biometric am putut evidenția prezența a șase specii de mamifere domestice și patru de mamifere sălbatice (una doar probabilă), așadar un total de zece specii, pe care le enumerăm:

- domestice: taurinele (*Bos taurus*), ovicaprinele (*Ovis* și *Capra*), procinele (*Sus scrofa domesticus*), calul (*Equus caballus*) și câinele (*Canis familiaris*); cu excepția câinelui, toate cu importanță economică directă;

- sălbatice: mistrețul (*Sus scrofa ferus*), cerbul (*Cervus elaphus*), iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) și probabil vulpea (*Vulpes vulpes*).

În cele ce urmează, vom prezenta pe rând caracteristicile celor zece specii, ca apoi să putem expune și importanța lor economico-socială.

**Taurinele** (tabelul 1), au resturile cele mai frecvente, dar destul de fragmentare, găsindu-se doar un metatars întreg. Evidențiem două resturi de axe cornulare care arată că ambele au fost mici; una dintre ele ar aparține unui individ încă tânăr (posibil ambele provin de la femele). Există și câteva resturi de cranii, dar mici, fără importanță. Maxilarele superioare și inferioare sunt mărunțite, încât apar foarte mulți dinți, de „Codrul Cosminului”, nr. 12, 2006, p. 25-33

asemenea superiori și inferiori, liberi. După aceștia se pot evidenția vârstele de sacrificare care se încadrează între 2,5 la 7-8 ani. Ca oase ale trunchiului remarcăm atât vertebre dispartate cât și coaste. Se evidențiază, dintre vertebre, un axis tăiat sagital, dar și transversal la circa 4 cm de la odontoidă. Printre vertebre, doar un singur corp este neepifizat. Între resturile de coaste se găsește una care a fost ruptă „pe viu”, încât apare evident un calus mult mai îngroșat decât restul corpului ei. Cu excepția metatarsului și a falangelor, toate oasele membrelor sunt fragmentare, unele resturi putând fi însă măsurate. Nu există nici un os lung de tânăr, ci doar două calcaneee neepifizate și câte o epifiză superioară de tibie și femur, pe cale de a se epifiza, deci am putea spune că nu apar indivizi sub 2-3 ani. De asemenea, remarcăm că falangele I nu prezintă tuberozități (îngroșări) la nivelul diafizei lor. Măsurătorile (vezi tabelul 2 și 3) ne arată, aproape sigur, taurine de talie joasă și, de asemenea, faptul că în cadrul turmelor erau preponderente femelele.

**Ovicaprinele** ocupă locul al doilea. Pentru unele dintre resturi am putut determina și genul, constatând că se găseau ovine, mai numeroase, dar și caprine. Un ax cornular de capră femelă arată faptul că de la el a fost scos tocul cornos, întrucât către baza sa există cioplitori și chiar o urmă liniară dată de un corp ascuțit Vârful este, de asemenea, rupt, abia tăiat. Fragmentele de craniu apar ne semnificative, fiind foarte mici, încât nu s-a putut determina apartenența lor generică; același lucru este valabil și pentru maxilare. Apar însă un număr însemnat de dinți liberi, care au dat posibilitatea de a determina vârsta de sacrificare, care merge de la 2 la 7 ani, deci a unor indivizi maturi și chiar bătrâni. Nu există nici un os lung întreg (de fapt nici un segment osos întreg), dar la unele fragmente s-au putut executa unele măsurători și chiar s-a putut stabili apartenența generică (tabelul nr. 4). După oasele membrelor se distinge faptul că toate resturile provin de la maturi (cu excepția unui calcaneu de *Ovis* neepifizat, dar el are tot peste doi ani). Se constată că mărimea la *Ovis* este, specific, mai mare decât *Capra*).

**Porcinele** ocupă locul al treilea, cu un număr de doar 25 resturi, ce ar aparține unui număr de patru indivizi prezumați. S-a putut face o bună diferențiere față de oasele mistrețului, porcul de la Prăjeni fiind aproape sigur mic ca talie. Sunt mai multe resturi de maxilar inferior (mandibulă) cât și, mai ales, dinți liberi. După aceștia s-a putut constata că vârsta de sacrificare se întinde cam între 10 luni și 2,5 ani. Câteva oase lungi fragmentare au epifize epifizate, încât s-au executat și câteva măsurători (tabelul nr.5). Vertebra găsită este neepifizată arătând că provine de la un individ sub 4 ani.

**Calul** prezintă mai puține resturi comparativ cu alte specii domestice, considerându-se existența a trei indivizi. Este reprezentat doar prin dinți și oase ale autopodului. Dintre primii sunt mai importanți doar trei și anume un molar superior aproape ieșit din alveolă, având deci suprafața de erodare cu totul însă neerodată și doi incisivi inferiori, un mijlocaș și un lăturaș. Ceilalți sunt sfărâmați, încât nu pot fi măsurăți și nici să se stabilească după ei, relativ exact, vârsta. Molarul respectiv este, credem, M<sup>1</sup> având la suprafața masticatoare o lungime de 28 mm și o lărgime de 27 mm, iar lungimea protoconuluui de 13 mm, indicele acestuia fiind de 46,42. Vârsta respectivă a dintelui e cam de 3,5-4 ani. Cei doi incisivi inferiori sunt reprezentați printr-un mijlocaș (I<sub>2</sub>) cu lungimea de 15 mm și un lăturaș (I<sub>3</sub>) cu lungimea de 17 mm. La ambii mișuna este de acum aproape doar liniară; considerăm o vârstă de 6 ani. Important este și un metacarp ce apare destul de gracil având lărgimea diafizei de 31 mm și un indice de gracilitate de

15,36. Probabil că a fost folosit ca șlefuitor pentru finisarea vaselor de lut: are epifiza superioară tăiată intenționat dar epifiza inferioară este de acum epifizată; se vede bine că fața anterioară a sa a fost șlefuită; fața posterioară nu a fost însă prelucrată. Ea prezintă pe laturi șanțulețele în care se situează de obicei metacarpienele II și IV, ce sunt regresate și care se sinostoză cu metacarpianul III (cel principal) cam pe la vârsta de 7-8 ani. Lipsa lor (nealipirea acestora de metacarpianul III) arată că acest os provine de la un individ de o vârstă de sub 7-8 ani. Pentru a putea măsura acest metacarp important, am adăugat de la noi, în partea de sus a osului, peste tăietură încă 1 cm, cam atât cât ar fi fost până la partea laterală, ceva mai joasă, a epifizei superioare. Măsurând deci o lungime (împreună cu partea adăugată) de 202 mm și aplicând coeficienții se constată o talie (înălțime la greabăn) de 1,30 m deci destul de joasă pentru cal, metacarpul respectiv fiind totodată și bine gracil.

**Câinele** este specia cu o importanță economică indirectă: omul din vechime ca și cel actual, fiind ajutat de el. Are resturi relativ multe (42), probabil pentru că s-au aruncat la gunoi corpurile unor câini uneori întregi, de la care noi am găsit doar unele părți, care morfoscopic ar aparține unui număr de patru indivizi de mărimi diferite, spunem noi (considerând și o serie de măsurători) de la o talie sub medie la una aproape mare. Din cei patru indivizi, unul ar fi, după un omoplat, tânăr. Dacă trecem în revistă resturile găsite, menționăm mai întâi un craniu fragmentar (îi lipsește întregul bot, cât și nazalele, iar dinții jugali sunt căzuți și alveolele foarte prost păstrate) încât s-au putut executa aproape doar măsurători a lărgimii unor porțiuni ale sale. După aceste măsurători, însă și morfoscopic, considerăm că acest craniu aparține unui câine către mijlociu ca talie. Alt rest de luat în seamă este o jumătate de mandibulă din stânga, ruptă anterior, încât s-a putut măsura doar lungimea dinților jugali după care s-a stabilit o lungime bazală a craniului de 183 mm, așadar oarecum mare. Un humerus întreg dă o înălțime de 54 mm, talie de asemenea, oarecum mare (măsurătorile luate se găsesc în tabelul nr. 7). Este aproape sigur că această specie nu era folosită în alimentație, dar câinele nici nu era ținut pentru scopuri cultice.

Speciile sălbatice au resturi relativ puține aparținând unui număr de unul, cel mult doi indivizi. S-au putut executa măsurători doar la mistreț (vezi tabelul nr. 5), care este totodată și cel mai frecvent ca specie.

**Mistrețul**, dat fiind faptul că porcinele sunt de talie mică, a fost departajat cu ușurință în raport de acestea din urmă. Resturile provin doar de la doi indivizi, ambii maturi, dintre care unul are 3-4 ani.

**Cerbul** are resturi foarte fragmentare pe care le-am considerat că aparțin toate aceluiași individ, un mascul, bine matur.

**Iepurele de câmp** are un singur rest, un fragment mic al părții anterioare a botului, unde se văd alveolele celor doi incisivi principali și în spatele acestora altele două mici în care erau înfipti incisivii secundari.

**Vulpea** a fost determinată pe baza unui metatars, cu doar partea sa superioară, dar mic și gracil, mai mic decât al unui câine jos ca talie (s-ar putea să fie și de la un câine foarte mic), dar se pare că în Hallstatt nu existau încă asemenea câini de divertisment.

\* \* \*

Ținând cont de cele prezentate mai sus, am dori să evidențiem în continuare, importanța speciilor respective pentru economia animalieră a sitului. Cele patru specii domestice: taurinele, ovinele, caprinele și porcinele, alături de cal, erau de primă importanță pentru viața de zi cu zi a locuitorilor din așezare, fiecare dintre ele având importanța lor bine circumscrisă, și răspunzând unor necesități, în funcție de caracterul lor monovalent sau polivalent.

Taurinele au devenit polivalente imediat după ce au fost domesticite. Mai întâi, prin sacrificare, contribuiau la acoperirea necesităților de proteine animale ale locuitorilor, cu o cotă de circa 60%, considerând nu numai frecvența ci și talia. Având în vedere faptul că femelele (probabil, preponderente în cadrul speciei) produceau laptele bogat în proteine, dar, totodată, în grăsime și chiar glucide, lapte ce poate fi folosit și prin prelucrare, putem înțelege importanța de netăgăduit a acestor cornute mari în economia animalieră.

Se știe că specia contribuie din plin ca „motor” animal la acoperirea multor necesități, lucru constatat și prin vârsta de sacrificare a lor, adică aproape deloc tineret, puține ca adulte și cele mai multe mature sau chiar bine mature. Totuși, în mod direct nu putem preciza în ce fel erau exploatate. Lipsa, în materialul nostru, a unor anumite particularități, ce ar evidenția prezența castraților (acest lucru se făcea la noi încă din neoliticul mijlociu), faptul că falangele I nu au îngroșări la nivelul diafizei lor, ne-ar arăta, măcar în parte, că întrebuințarea acestora la căraușie și la alte diverse munci nu era chiar atât de larg răspândită.

Ovicaprinele, prin ambele specii, apar de asemenea ca polivalente. Ele ar fi mai degrabă de luat în seamă ca producătoare de lapte (cel de oaie cu mai multă grăsime), dar totodată ovinele și pentru lâna lor. Sacrificarea acestor cornute mici, ce se făcea la vârste oarecum înaintate, ne arată destul de bine care era rolul lor preponderent; proteinele rezultate prin tăiere reprezintă o cotă destul de joasă, abia de câteva procente.

Porcinele sunt prin excelență monovalente, furnizând carne, dar și o cotă importantă de grăsimi animale. Monovalența lor este dovedită și prin faptul că erau sacrificate destul de timpuriu, adică până la atingerea greutateii optime, care la tipul primitiv crescut de localnici era în jur de doi ani. Proteinele aduse de porcine ar fi de cel mult 10% din necesități.

Calul este și el polivalent, în măsura în care acesta era sacrificat pentru a-i întrebuința carnea (calul aproape că nu are grăsime). Credem că se foloseau și proteinele acestuia, considerând că n-am găsit, printre resturile speciei, indivizi mai bătrâni de cabaline (peste 10 ani). Contribuția sa ar fi cam de 20% din necesitățile umane de hrană animală. Asupra celorlalte funcționalități ale calului domestic, întrebuințări care în Hallstatt erau desigur multiple, el fiind un „motor” animal prin excelență, resturile osoase nu pot aduce informații importante, căci nici una dintre ele nu a lăsat vreo urmă pe schelet.

Așa cum am mai arătat, credem că specia canină nu era folosită în alimentație, deci aportul său în această privință este zero. Faptul că se creșteau câini de talii diferite, arată că și această specie avea de acum o serie bine distinctă de funcționalități.

Considerând cele arătate până acum, putem spune fără tăgadă că creșterea mamiferelor domestice era o ocupație de bază a locuitorilor așezării, poate chiar cea mai importantă. Printre resturile osoase găsite se află și fragmente ce aparțin speciilor sălbatice care au ajuns să fie vâdate de către locuitorii sitului. Așadar și vânătoarea, mai ales a celor două specii de talie mare, mistrețul și cerbul, reprezenta o sursă de proteine animale. Putem aprecia că ea acoperea cam 10% din necesitățile acestora. Frecvența relativ ridicată de 16,67% la indivizi prezumați este oarecum exagerată, având în vedere că fiecare specie are doar puține resturi, chiar și unul, însă tocmai aici un fragment este egal cu un individ. Totuși, vânătoarea nu se făcea doar sporadic, ci avea o continuitate evidentă și constituia, de asemenea, o ocupație cu importanță economică distinctă, chiar dacă este posibil ca ea să fi fost practică doar de unii dintre locuitorii așezării.

Este necesar să arătăm faptul că după sacrificare sau vânătoare toate speciile citate, fie domestice, fie sălbatice, dădeau o serie de produse, să le zicem secundare, ce intrau în circuitul economiei animaliere. Ar fi, pe de o parte, produse tari, precum coarnele, dinții, chiar oasele, iar pe de altă parte, produse moi: intestine, vezică urinară, tendoane etc., dar mai ales piei și blănuri. Toate acestea din urmă fiind însă putrescibile nu au lăsat urme, dar ele nu trebuie neglijate când se studiază o economie destul de complexă în Hallstatt.

La sfârșit considerăm oportun să arătăm care era mediul natural din zona așezării hallstattiene de la Prăjeni. Astfel, dacă din punct de vedere geomorfologic situația de atunci este apropiată de cea actuală, covorul vegetal, dar și existența unor specii, era cu totul altfel față de contemporaneitate. Prezența cerbului și a mistrețului, tipice pentru domeniul forestier, arată că în jurul sitului se găseau păduri imense, poate chiar neumbrate, covorul vegetal fiind cu totul aparte față de cel actual, format de către asociația *Quercetum mixtum*, stejărișuri de câmpie amestecate cu alte foioase și cu subarboret bine reprezentat, propice atât pentru mistreț cât și cerb. Desigur și pedologic situația era diferită, căci solurile erau reprezentate de către acelea zise de pădure și nu de cernoziom, caracteristic pentru câmpiile deschise. Apa pârâului Miletin era mai bogată, dat fiind faptul că pădurile atrăgeau mai multe ploi, debitul fiind constant și nu variat ca acum, când la începutul primăverii apele mari de origine nivală produc inundații, iar către sfârșitul verii pârâul poate deveni chiar secăt pe cursul său inferior, adică și la nivelul Prăjenilor. Desigur, tăierea pădurilor și înlocuirea lor prin peisajul deschis, format din diverse culturi agricole și pajiști secundare, au alungat mistrețul ce se mai găsește azi doar spre vest, în zona Voronei, în pădurile mari de gorun de pe Dealul Mare, iar cerbul a ajuns să fie doar „carpatic”. Iepurele și vulpea, în mare măsură eurioce, se mai găsesc și actualmente în zonă.

Până acum a mai fost studiată fauna din trei așezări ale Hallstattului timpuriu din Moldova de nord și centrală: Siret, Dănești (com. Cozia) și Tăcuta. În mare, situația este cam aceeași pentru toate aceste situri. Arheozoologic, dat fiind faptul că în toate așezările, resturile sunt relativ puține, ar trebui să se studieze și alte materiale faunistice, mai abundente, rezultate de preferință, din cercetări exhaustive. Astfel rezultatele ar ajunge să fie cu totul pertinente.



**Tabel nr. 2**  
***Bos taurus* – măsurători**

Segment	Nr.	Var	Media
M <sub>3</sub>			
Lungime	2	33; 6	
METACARP			
Lărg. epif. sup.	1	60	
		m	
METATARS			
Lărg. epif. sup.	1	48	
Lărg. epif. inf.	1	51	
FALANGA I			
Lung max.	6	54-70	59,50
Lărg. epif. sup.	6	25-33	28,66
Lărg. min. diafiză	6	22-27	25,00
FALANGA I			
Lung max.	2	41; 4	
Lărg. epif. sup.	2	28; 8	
FALANGA III			
Lung. supr. plantară	1	70	
Lărg. Supr. plantară	1	27	
Lărg. Supr. articulară	1	28	

**Tabel nr. 3**  
***Bos taurus* – măsurători metatars**

Dimensiune		Dimensiune	
Lung max.	202 mm	Ind II	23, 76 mm
Lărg. epif. sup.	39 mm	Ind III	11, 88 mm
Lărg. epif. inf.	48 mm	Sex	Femel
Lărg. min. diafiză	24 mm	Înălțime greabăn	107 cm
Ind I	19, 30 mm		

**Tabel nr. 4**  
***Ovicaprinae* – măsurători**

<b>Segment</b>	<b>Nr.</b>	<b>Var</b>	<b>Media</b>
<b>CORN</b>			
Lung marea curbură	1	(155)	
Circumferință bază	1	100	
Diametrul mare	1	37	
Diametrul mic	1	23	
	c		
<b>MAXILAR INFERIOR</b>			
Lung molari	2	49; 60	
Lungime M <sub>3</sub>	5	23-27	24,60
<b>HUMERUS</b>			
Lărg. epif. inf.	1	31	
Lărg. supr. articulară	1	29	
		o	
<b>TIBIA</b>			
Lărg. epif. inf.	2	30; 26	
Lărg. Supr. articulară	2	28; 25	
		o c	
<b>METACARP</b>			
Lărg. epif. sup.	2	29; 24	
		o c	
<b>FALANGA I</b>			
Lung. max.	1	38	
Lărg. epif. sup.	1	13	
Lărg. min. diaf.	1	11	



**Tabelul nr. 5**  
***Suinae* – măsurători**

<b>Segment</b>	<b><i>Sus domesticus</i></b>	<b><i>Sus ferus</i></b>
<b>MAXILAR INFERIOR</b>		
Lungime simfiză	52	
Lungime M <sub>3</sub>		(45)
<b>HUMERUS</b>		
Lărg. epif. inf.	33	47
Lărg. supr. articulară	(29)	36
<b>RADIUS</b>		
Lărg. epif. inf.		45
<b>TIBIA</b>		
Lărg. epif. inf.	29	
<b>FALANGA II</b>		
Lung. max.	22	
Lărg. epif. sup.	18	

**Tabelul nr. 6**  
***Equus caballus* – măsurători**

<b>Segment</b>		<b>Segment</b>	
<b>METACARP</b>		<b>FALANGA II</b>	
Lungime	(202)	Lung max.	47
Lărg. epif. sup.	-	Lărg. epif. sup.	46
Lărg. epif. inf.	42	Lărg. min. diaf.	39
Lărg. min. diaf.	31		
Înălțime greabăn	1, 30 m		

**Tabelul nr. 7**  
***Canis familiaris* – măsurători**

<b>Segment</b>		<b>Segment</b>	
<b>CRANIU FRAGMENTAR</b>		<b>HUMERUS</b>	
Zy-Zy	172	Lungime	165
Lărg. max. frunte	53	Lărg. epif. sup.	40
Lărg. min. frunte	41	Lărg. epif. inf.	33; 33
Eu-Eu	60	Înălțime greabăn	54 cm
Ot-Ot	66	<b>RADIUS</b>	
Lărg. condilară	39	Lărg. epif. sup.	19; 19
Înălțime Ba-Acr	45	<b>TIBIA</b>	
		Lărg. epif. inf.	24, 26