

# STUDIUL ARHEOZOOLOGIC AL RESTURILOR GĂSITE ÎN AȘEZAREA PRECUCUTENIANĂ (FAZA A II-A) DE LA ISAIIA – BALTA POPII

ANCA COROLIUC

## I

Situl precucutenian de la Isaiia se găsește situat în apropierea satului cu același nume (comuna Răducăneni, județul Iași), către extremitatea nord estică a Podișului Central Moldovenesc, unde această formațiune apare mai puțin înaltă, având doar cu ceva peste 100m, ea prăvălindu-se la răsărit spre albia majoră a râului Jijia (actualmente transformată prin lucrări hidrotehnice), ce este comună, pe o lungă distanță, cu cea a Prutului, pe o terasă neinundabilă, care formează cuesta de pe malul drept al pârâului Bohotinului, mic afluent al Jijiei. Vegetația actuală este tipică pentru o așa-zisă silvostepă, fiind alcătuită din culturi agricole (în sens larg) dar și pajiști secundare, xeromezofile. Pedologic, apare un mozaic de soluri, predominând cel de cernoziom levigat, dar și din soluri (subfosile) de pădure, uneori podzolite; în lunca Jijiei/Prut, ele sunt aluviale, găsindu-se aici, de asemenea, mlaștini, bălți, brațe moarte. Vegetația lemnoasă este alcătuită din mici păduri de luncă, cu arbori de esență moale, pe de o parte, iar pe de alta, de mici petice de pădure, resturi ale unor mari codri, alcătuind un *Quercetum mixtum* în care predomină *Quercus robur* (stejarul pedunculat).

## II

Resturile faunistice pe care le-am avut la dispoziție aparțin culturii Precucuteni – faza a II a – ele fiind scoase la iveală odată cu săpăturile arheologice făcute în anul 2000, în situl sus menționat, de către un colectiv, sub coordonarea lui N. Ursulescu, căruia îi mulțumim că ne-a dat spre studiu acest material animalier.

Resturile sunt în număr de 205, reprezentând deci o cantitate relativ mică. Au fost găsite fragmente de la gruparea moluștelor, în număr de 37 (31 valve de *Lamellibranchiatae* – genul *Unio* – și șase cochilii de *Gastropode* – genul *Helix*) cât și resturi osoase de la mamifere, 168 ca număr, neexistând nici o altă grupare a vertebratelor. Dintre acestea doar 134 au putut fi determinate până la nivelul de specie, celelalte 34, foarte fragmentare, neputând fi aduse decât până la nivelul acestei grupări (tabelul nr.1). Resturile de mamifere se repartizează la zece specii (tabelul nr.2), din care patru specii domestice (*Bos taurus*, *Ovis aries*, *Capra hircus*, *Sus scrofa domest.*), cinci specii sălbatice (*Castor fiber*, *Sus scrofa ferus*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Bos primigenius*), la care se adaugă și *Equus caballus*, despre care credem că ar fi fost deja pe cale de domesticire.

### A) Mamiferele domestice

Specia cu frecvența cea mai înaltă este *Bos taurus* cu 92 de fragmente; resturile de *Bos taurus* sunt mult mai numeroase decât suma celorlalte specii de mamifere. Măsurătorile executate (tabelul nr.3 ) au arătat că taurinele sunt de mărime asemănătoare cu cele din alte stațiuni

precucuteniene<sup>1</sup>; există o foarte mare variabilitate individuală ce se poate datora diferenței de mărime între sexe. La unul dintre cele două metatarse măsurabile, s-a putut determina lungimea maximă, calculându-se astfel și înălțimea la greabăn; întrucât celelalte măsurători nu s-au putut efectua nu putem preciza dacă acel metatars a aparținut unui individ femel sau mascul, astfel încât în calcularea înălțimii la greabăn am folosit indicele caracteristic castraților; rezultatul obținut (1103mm) arată că acest metatars a aparținut unui individ de talie destul de joasă pentru începuturile eneoliticului. S-a identificat un fragment foarte mic de corn dar, din păcate, nu s-au putut efectua măsurători și nici nu s-a putut determina sexul. Ținând cont că acest fragment de corn are suprafața foarte rugoasă putem aprecia că provine de la un individ tânăr. Din cele opt vertebre determinate ca aparținând taurinelor, două ne-au reținut atenția (un atlas și un axis) prin faptul că erau secționate sagital; este posibil să fi aparținut aceluiași individ.

Referitor la vârsta de sacrificare a taurinelor, considerând pe de o parte fragmentele de oase lungi neepifizate sau cu discul de creștere încă vizibil, iar pe de altă parte, apariția dentiției definitive cât și gradul de erodare a acesteia, putem afirma următoarele: există un individ cu vârsta între 12-18 luni (după un humerus și un radius aflate în conexiune anatomică), unul de aproximativ doi ani, altul sacrificat la vârsta de 2-2,5 ani și doi indivizi cu vârsta de aproximativ 3-3,5 ani; nu există indivizi maturi și maturi de vârstă înaintată. S-ar putea ca în lipsa nutrețului iarna, locuitorii acestui sit să fi fost obligați a face tăieri înainte de perioada friguroasă când se păstra doar un lot de reproducători.

Ovicaprinele reprezentate prin genul *Ovis* și prin genul *Capra*, la latitudinile noastre sunt doar domestice, strămoșii lor nefiind autohtoni; resturile de *Ovicaprinæ* sunt în număr de cinci (tabelul nr.2), măsurătorile executându-se doar la un fragment – o epifiză inferioară de tibie (lărgimea epifizei inferioare – 26mm; lărgimea suprafeței articulare inferioare – 24mm; diametrul antero-posterior inferior – 21mm.). După resturile avute la dispoziție (fragmente de craniu neural, dinți, coaste și epifiza inferioară de tibie) ne-a fost imposibil de a stabili genul, astfel încât toate resturile au fost considerate ca aparținând ovicaprinelor<sup>2</sup>.

Cea de-a treia specie domestică, *Sus scrofa dom sticus*, este reprezentată prin trei resturi (craniu neural, humerus și femur) putându-se diferenția metric și somatoscopic de strămoșul său sălbatic, *Sus scrofa ferus*<sup>3</sup>. Măsurători s-au putut efectua doar la o epifiză superioară de radius (doar diametrul antero-posterior – 18mm), arătând că a aparținut unui individ de talie foarte mică, probabil forma *palustris*; fragmentul de humerus a aparținut unui individ tânăr.

<sup>1</sup> Olga Necrasov, Maria Știrbu, 1981, The Characteristic Paleofauna from the Settlement of Țirpești (Precucuteni and Cucuteni A1-A2 Cultures), în Silvia Marinescu-Bîlcu, Țirpești. From Prehistory to History in Eastern Romania, BAR, Internat Series 107, p. 174-208; S. Haimovici, Anca Coroliuc, The study of the Archaeo-zoological Material Founded in the Pit no. 26 of the Precucuteni III settlement at Târgu-Frumos – Baza Pătule, p. 190.

<sup>2</sup> S. Haimovici, Anca Coroliuc, op.cit., p. 194.

<sup>3</sup> Ibidem, p. 195.

Nu putem răspunde la întrebarea dacă exista sau nu și câine domestic în stațiune; chiar dacă s-ar fi găsit, el trebuie să fi avut o frecvență mică, doar astfel explicându-se faptul că nu a fost găsit în materialul nostru<sup>4</sup>.

### B) Mamifere sălbatice

*Cervus elaphus* (cerbul) este reprezentat prin 16 fragmente, ocupând primul loc ca frecvență între mamiferele sălbatice; măsurători s-au putut efectua doar la nouă fragmente (tabelul nr.4), arătând că cerbul de la Isaiia era relativ mare, cu dimorfism sexual evident.

Cel de-al doilea cervid, *Capreolus capreolus* (căpriorul), are o frecvență mult mai mică (tabelul nr.2); cele trei fragmente au putut fi măsurate, rezultatele fiind trecute în tabelul nr.4); mandibula aparține unui individ tânăr, gradul de erodare al molarilor fiind foarte redus.

Resturile de *Sus scrofa ferus* sunt în cantitate foarte mică (șase fragmente); s-a determinat un M<sub>3</sub> cu erodarea incipientă, aparținând unui individ cu vârsta de aproximativ trei ani.

Spre deosebire de descendentul său domestic, *Bos primigenius* este reprezentat prin doar două fragmente: partea proximală a unui omoplat cu capul articular rupt și o porțiune din epifiza inferioară de humerus cu cea mai mare parte a trochleei.

S-a găsit și un maxilar inferior de *Castor fiber* (castorul), având lungimea condilară – 102mm; lungimea simfizei – 44mm; lungime dinți jugali – 36mm; gradul de erodare al dinților este mediu; incisivul lipsește, inclusiv rădăcina.

C) *Equus caballus* este prezent în cantitate relativ mare pentru începuturile eneoliticului (șase resturi), și de aceea este posibil să fi început domesticirea sa; după măsurătorile efectuate la falanga I, se constată existența unui cal relativ mare dar și masiv:

- lungime maximă = 88
- lărgimea epifizei superioare = 61
- diametrul antero-posterior superior = 43
- lărgimea epifizei inferioare pe tuberozități = 52
- lărgimea epifizei inferioare la nivelul suprafeței articulare = 46
- lărgimea minimă a diafizei = 40
- indicele de gracilitate = 45,45
- indicele epifizei superioare = 69,31

Celelalte resturi (trei de maxilar inferior, un dinte, un femur) nu s-au putut măsura.

### III

Având în vedere cele afirmate mai sus, putem spune că populația precucuteniană din habitatul de la Isaiia, avea ca ocupație principală creșterea animalelor, în special a taurinelor, urmând la o distanță foarte mare, porcinele și ovicaprinele. Taurinele sunt specii polivalente, ele fiind crescute pentru carne și probabil lapte, neputând aduce argumente pentru întrebuințarea lor ca motor animal; nu credem că foloseau lâna de la ovine, acestea fiind probabil ca și porcinele specii monovalente.

O a doua ocupație cu o pondere mult mai mică, dar bine circumscrisă, era vânătoarea mistrețului, pe de o parte, iar pe de altă parte, a cervidelor (*Cervus elaphus* și *Capreolus capreolus*), dintre ele, cerbul având ponderea cea mai mare. Alături de ele, se vâna și castorul, tot ca specie de interes alimentară dar și pentru blana sa. În măsura în

<sup>4</sup> Ibidem, p. 198.

care calul era încă sălbatic, reprezenta și el un element relativ important în cadrul economiei vânătoarești.

O a treia ocupație, de mult mai mică importanță, dar totuși bine reprezentată, era culesul moluștelor. Ne miră faptul că nu există resturi de la pești, deoarece pe cursul inferior al Jijiei, în mod cert se găseau specii de pești de apă dulce, unii destul de mari ca talie, de la care, dacă ar fi fost consumați, ar fi rămas cel puțin vertebrele.

De la toate animalele, domestice sau sălbatice, în afară de folosirea cămii și a grăsimii, prin sacrificare, erau întrebuințate, în subsidiar, coarne, dinți, piei, oase, părți moi. S-au determinat foarte multe oase lungi prelucrate, la care măduva hematopoetică, foarte hrănitoare, a fost extrasă. Ca argument în favoarea acestei afirmații, este prezența unui cap humeral de *Bos taurus* cu o ruptură dinspre diafiză, foarte adâncită în țesutul spongios. Aceeași observație este valabilă și pentru o epifiză superioară de *Cervus elaphus*, lucrată deasupra găurii nutritive și pentru o epifiză inferioară de humerus, totodată arsă; la *Sus scrofa domesticus* s-a identificat o diafiză de femur cu măduva scoasă. Incisivul din maxilarul inferior de *Castor fiber* lipsește, dinții incisivi fiind folosiți probabil ca obiecte de podoabă, întrucât se știe că ei sunt de culoare roșietică. S-au identificat, de asemenea, resturi de oase lungi lucrate, fiind folosite probabil ca unelte.

#### IV

Luând în considerare cele de mai sus, putem spune că ambientul din jurul stațiunii era într-o bună măsură silvestru, fiind alcătuit, considerând altitudinea locului, din stejărișuri (fapt confirmat și de prezența speciilor *Cervus elaphus* și *Sus scrofa ferus*, specii considerate stenoece de pădure). Într-adevăr, în apropierea așezării curgea, până de curând, râul Jijia, încât, lunca sa (probabil cu esențe moi de arbori) alături de mediul silvestru format din stejărișuri, alcătua mediul de viață al așezării respective; existența unui curs de apă destul de mare este dovedită atât de prezența lamelibranhiatelor cât și de prezența castorului. Mediul silvestru era propice pentru multiplă activitate umană, oferind pe de o parte vânatul iar pe de altă parte, lemnul folosit atât ca material de construcție dar ca și combustibil. De asemenea, este clar că taurinele, porcinele și într-o oarecare măsură ovicaprinele găseau în mediul silvestru hrana zilnică, întrucât erau crescute în semilibertate și nu în stabulație.

### L'étude archéozoologique des restes trouvées dans l'établissement précucutenien (II<sup>e</sup> phase) d'Isaia – Balta Popii Résumé

L'étude traite des restes de faune de l'établissement précucutenien trouvées à Isaia – "Balta Popii" (département de Iassy). On a mis en évidence des espèces découvertes et leur fréquence (le tableau no. 1); on a réalisé un étude somatoscopique et biométrique pour chacun espèce des mammifères; on a fait des remarques sur les occupations des habitants de l'établissement, mais aussi le rôle de l'ambiance dans la vie des habitants.

**Tabelul nr. 1**  
**Așezarea Isaiia – frecvența resturilor animaliere pe grupări**

Gruparea	Nr.	%
<b>Moluște</b>	<b>37</b>	<b>18,04</b>
Lamellibranchiatae	31	15,12
Gastropoda	6	2,92
<b>Mamifere</b>	<b>168</b>	<b>81,96</b>
Determinate	134	65,37
Nedeterminate	34	16,59
<b>Total</b>	<b>205</b>	

**Tabelul nr. 2**  
**Așezarea Isaiia – Frecvența pe specii și repartitia pe fragmente determinate a mamiferelor**

Nr. crt.	Specie	Coarne	Cranii neural	Maxilar sup.	Maxilar inf.	Dirij	Vertebre	Coaste	Omoplat	Humerus	Radius	Cubitus	Metacarp	Oase carpiene	Coval	Femur	Tibia	Rotula	Metatars	Metapodale	Astragal	Calcanei	Palanga I	Palanga II	Palanga III	Nr. fragmente	% fragmente
1	<i>Bos taurus</i>	1	4	-	2	6	8	19	3	7	3	1	4	1	2	2	4	-	4	5	1	3	4	5	3	92	68,65
2	<i>Ovicaprinae</i>	-	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3,73
3	<i>Sus scrofa domesticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2,23
4	<i>Equus caballus</i>	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6	4,46
5	<i>Cervus elaphus</i>	-	-	-	2	-	2	-	1	2	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	2	16	11,94
6	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2,23
7	<i>Sus scrofa ferus</i>	-	1	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	4,46
8	<i>Bos primigenius</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,49
9	<i>Castor fiber</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,98
	<b>TOTAL</b>																									<b>134</b>	

**Tabelul nr. 3**  
***Bos taurus*. Măsurătorile executate (în mm)**

OMOPLAT	Lung. cap articular	71
	Lărg. cap. art.	67
	Lărg. supr. art.	55
	Lărg. min. gât	61
HUMERUS	Lărg. epif. inf.	97 93 (55)
	Lărg. supr. art. inf.	88 85 (54)
	Diam. ant-post inf.	88 86 38
		t
RADIUS	Lărg. epif. sup.	(92) (60)
	Lărg. supr. art. sup.	85 (56)
	Diam. ant-post sup.	48 (33)
		t
COXAL	Diam. acetabular	60
TIBIA	Lărg. epif. inf.	68 64
	Lărg. supr. art. inf.	64 59
	Diam. ant-post inf.	50 46
		t
ASTRAGAL	Lung. max.	55
	Lărg. trohleei inf.	(35)
CALCANEU	Lung. max.	49 41
		t t
METACARP	Lărg. epif. inf.	(58)
	Diam. ant-post inf.	29
	Lărg. epif. sup.	51
	Diam. ant-post sup.	53
METATARS	Lung. max.	202
	Lărg. epif. inf.	65
	Diam. ant-post inf.	35
FALANGA I	Lung. max.	65 73
	Lărg. epif. sup.	35
	Diam. ant-post sup.	38
	Lărg. epif. inf.	33
	Lărg. min. diafiză	28
	Indice de gracilitate	40
FALANGA II	Lung. max.	45
	Lărg. epif. sup.	31
	Diam. ant-post sup.	35
	Lărg. min. diafiză	27
FALANGA III	Lung. max.	85
	Lung. suprafeței plantare	55
	Lărg. suprafeței plantare	31

**Tabelul nr. 4**  
***Cervus elaphus* și *Capreolus capreolus* Măsurătorile executate (în mm)**

		<i>Cervus elaphus</i>	<i>Capreolus capreolus</i>
MANDIBULA	Lung.molari inf.		41
	Lărg.molari inf.		8,5
	Lungime M <sub>3</sub>		17
OMOPLAT	Lung. cap articular	61	32
	Lărg.cap.art.	47	26
	Lărg.supr.art.	43	21
	Lărg.min. gât	-	21
RADIUS	Lărg.epif.sup.	60	
	Lărg.supr.art.sup.	56	
	Diam.ant-post sup.	33	
	Lărg.epif.inf.	59	
	Lărg.supr.art.inf.	58	
	Diam.ant-post inf.	38	
		t	
METACARP	Lărg.epif.inf.	42	
	Lărg.epif.sup.		24
	Diam.ant-post sup.		18
METATARS	Lărg.epif.sup.	43	
FALANGA I	Lărg.epif.sup.	24	
	Diam.ant-post sup.	29	
FALANGA II	Lung. max.	35	
	Lărg.epif.sup.	25	
	Diam.ant-post sup.	28	
	Lărg.min.diafiză	20	
FALANGA III	Lung. max.	69 59 -	
	Lung.suprafeței plantare	48 20 20	
	Lărg. suprafeței plantare	26 20 20	