

L'ÉTUDE D'UN LOT DE FAUNE PROVENU D'UN SONDAGE ARCHÉOLOGIQUE EXÉCUTÉ EN DEHORS DE LA MURAILLE D'ENCEINTE DE LA CITÉ DE TROPAEUM (ADAMCLISI)

SERGIU HAIMOVICI

I

En l'an 1992, l'archéologue C. Chiriac a exécuté des fouilles en dehors de la muraille d'enceinte de la cité de *Tropaeum*, pour connaître exactement l'emplacement d'une basilique qui a commencé à fonctionner au début du VI^{ème} siècle¹. On a aussi trouvé, parmi d'autres vestiges, une petite quantité de restes osseux que l'archéologue a datés entre *post* le II^{ème} siècle et *ante* le commencement du VI^{ème} siècle, donc dans la période proto byzantine.

L'actuelle commune d'Adamclisi est située presque au milieu du Plateau Sud-dobroudgéen (en ligne droite à 20 km de la rive droite du Danube); ce plateau est plus haut vers la frontière avec la Bulgarie, mais il baisse lentement vers le nord, du côté de la vallée de Carasu, mais aussi, vers le Danube. Sous les sols, composés aujourd'hui généralement de divers types de tchernosioms, on trouve un tapis de loess, un peu sablonneux, d'origine quaternaire qui superpose des sédiments miocènes (le sarmatien) qui s'étale sur des calcaires crétaciques. Les eaux courantes ont formé ainsi des vallées profondes en de canyons qui ont percé jusqu'aux couches de l'ère secondaire en donnant naissance aussi des formations karstiques. La petite rivière d'Urluia qui passe près du village d'Adamclisi est un bon exemple. L'isotherme de 11° qui passe au-dessus du plateau montre que celui-ci a un climat chaud. La végétation actuelle de la zone est bien anthropisée, formée de cultures agricoles et de prairies xéro-mésophiles secondaires; vers l'ouest on trouve cependant seulement des restes de forêts de jadis, formées de chênaies dans les quelles prédomine *Quercus pedunculiflora*, mais il y a aussi *Q. pubescens*. On

¹ Voir en *Archeologia Moldovei*, XX, 1996 à la page 150, l'ouvrage de C. Chiriac intitulé: *Despre prezenta arcului reflex la Tropaeum Trajani, în perioada protobizantină*, où on voit le plan de la cité de *Tropaeum* et le rapport entre le sondage archéologique et la position de la muraille de la cité.

trouve en même temps une série d'éléments thermophiles subméditerranéens, mais aussi des endemismes.

II

Le matériel faunique, en petite quantité est formé seulement des restes osseux appartenent aux vertébrés les autres groupes d'animaux étant absents. On a pu déterminer un nombre de 28 fragments, de 36 pièces trouvées. Pour huit, tous provenant des mammifères on n'a pas pu déterminer précisément l'espèce. Des restes déterminés, trois appartiennent aux trois groupes différents, à savoir: les poissons téléostéens, les chéloniens et les oiseaux, donc un fragment pour chaque groupe. Les 25 autres proviennent des espèces des mammifères domestiques et sauvages.

Les poissons sont représentés par un reste de la portion occipitale du crâne, l'individu étant bien grand; nous précisons qu'il appartenait aux cyprinides, probablement même à la carpe (*Cyprinus carpio*) l'exemplaire ayant, en vie, 3-4 kg.

Les chéloniens ont un reste de la plaque marginale de la carapace; par son épaisseur, nous sommes presque sûrs qu'il provient de la tortue *Testudo graeca ibera*, élément thermophile qui est déjà rare, aujourd'hui en Dobroudja.

Le segment osseux des oiseaux (*Aves*) est représenté par un fragment de l'humerus avec son épiphyse supérieure; il est grand, provenant probablement de la cigogne (*Ciconia*).

Les restes déterminables des mammifères sont en nombre de 25; comme nous avons déjà vu il y en a encore huit pour lesquelles la détermination spécifique a été impossible: cinq sont représentés par des éclats d'os longs, appartiennent à de grandes espèces, probablement de *Bos taurus*, mais peut-être aussi *Cervus elaphus*, les trois autres sont des portions distales des côtes, et ils peuvent appartenir aux porcins mais aussi aux ovins.

Le matériel osseux des mammifères déterminés précisément, provient des espèces suivantes en le classant en ordre systématique: *Canis familiaris* (le chien), *Sus scrofa ferus* (le sanglier), *Sus scrofa domest* (les porcins), *Cervus elaphus* (le cerf roux, ou noble), *Ovis aries* (les ovins), *Bos taurus* (les taurins), *Equus caballus* (le cheval) et *Asinus domest* (l'âne). Nous mentionnons que le cerf et le sanglier sont sauvages et les six autres des espèces domestiques.

Tableau I

Mammifères: la fréquence des espèces en fragments et individus présumés

Espèce	Fragments		Individus	
	No abs.	%	No abs.	%
Taurins	21	46,67	5	31,25
Porcins	8	17,78	3	18,75
Ovins	7	15,56	2	12,50
Cheval	5	11,11	2	12,50
Âne	1	2,22	1	6,25
Chien	1	2,22	1	6,25
Sanglier	1	2,22	1	6,25
Cerf	1	2,22	1	6,25
Total	45		16	

Nous donnons pour chaque espèce des caractéristiques morphologiques, la biométrie, l'âge du sacrifice (ou de la mort), des particularités éoécologiques etc.

Des chiffres du Tableau I on peut constater que les **taurins** ont la plus haute fréquence (presque $\frac{1}{2}$ de la totalité des fragments); ce fait ne doit pas surprendre, parce qu'ils sont, d'une part, polyvalents du point de vue économique et, d'autre part, étant de grande taille par le sacrifice et puis par le tranchage, les segments de leurs corp, doivent être, fragmentés, en beaucoup de restes pour servir ultérieurement comme aliments. Mais, malheureusement, il manque les cornes et les grandes parties du néurocrâne grâce auxquelles on peut bien établir le type morphologique des taurins. On a trouvé un axis qui a l'apophyse odontoïde coupé, ce qui montre qu'au sacrifice la séparation entre la tête et le tronc a été faite exactement à l'articulation d'entre l'atlas et l'axis. D'après des caractéristiques données par les dents, les vertèbres et les fragments des membres on constate l'absence totale des jeunes et les exemplaires adultes et mûrs étaient sacrifiés en plein optimum d'utilité économique (entre deux et six années). On a pu aussi faire des mensurations (voir tableau 1).

Pour un spécialiste, à l'oeil, mais évidemment par les mensurations, et même par la calculation, par un radius entier, d'une taille de 1,33 m, (même si l'os nommé a appartenu à un castré) considérée comme haute, on peut dire que les taurins de la cité de *Tropaeum* étaient massifs et grands. On sait que les Romains ont utilisé des méthodes d'amélioration raciale des espèces d'animaux domestiques, les taurins ayant ainsi en moyenne chez eux une taille de 10 cm plus haute que chez les

Celtes et les Daces²; ils ont apporté dans les provinces soumises des exemplaires améliorés et/ou ont exécuté cette amélioration sur place, par le démarrage sur les types locaux non-améliorés des „barbares”. Nous avons constaté la présence de ce phénomène chez les taurins de Dobroudja sur un matériel osseux provenant de Dinogetia romaine du IV^{ème} siècle³ et de nouveau maintenant dans le cadre de la cité de *Tropaeum*, de la même période historique.

Les porcins se situent après les taurins à une distance appréciable. Nous mentionnons qu'ils sont de taille plus petit par rapport aux taurins (un boeuf=2,5-3 porcs) et ils sont en même temps, économiquement monovalents, en fournissant, après le sacrifice, leur viande ainsi que la graisse.

Dans notre matériau osseux, appartenent aux porcins, on a aussi trouvé à côté des vertèbres et des restes des os des membres deux crânes en bonne partie déchirés; sur l'un d'eux, qui a seulement 8-9 mois, on voit encore bien les sutures de l'os lacrymal, qui à l'oeil et par les mensurations (longueur=32 mm, hauteur=26 mm et l'indice=81,25) a une forme presque carré, donc ce pourceau présentait un museau probablement relativement court; le même crâne a sur sa partie pariétooccipitale un grand trou fait par l'homme, qui a permis d'enlever l'encéphale. On observe des mensurations (tableau 2) ainsi que de la morphologie que le porc de la cité était petit et probablement on n'a fait pas sur lui un processus d'amélioration. L'âge du sacrifice s'étend de l'âge de neuf mois à 5-6 années, donc des individus adultes et mûrs.

Les ovins ont une taille beaucoup plus petite par rapport au porc (un individu porcine = trois moutons) et ils ont simultanément une fréquence très basse; mais ce petit bétail est polyvalent. Une corne petite de femelle a la longueur de 80 mm. Les autres mensurations sont trouvées dans le tableau 3. L'âge du sacrifice est entre une année et 5-6 ans. Les ovins de la cité sont relativement massifs et probablement de grande taille. Sont-ils aussi améliorés?

Le cheval qui suit par sa basse fréquence a seulement cinq restes. À l'exception d'un omoplate les quatre autres restes sont représentés par des os „secs” (c'est-à-dire sans chair ou avec peu de chair) et nous ne pouvons pas préciser s'il était utilisé dans l'alimentation; ayant une grande taille s'il était aussi mangé, cette espèce représentait une bonne source de viande pour la population de la cité. Pour donner des détails sur la morphologie du ce cheval nous avons à notre disposition deux mâchoires inférieures l'une très endommagée, et l'autre relativement bien conservée, ayant été détruite, quand elle fut enlevée par les fouilles, sa partie antérieure

² S. Haimovici, *Creșterea animalelor la geto-daci (sec. IV î.e.n - sec. I e.n.) din Moldova și Muntenia, Thraco Dacia*, T. VIII, 1987, p. 145-147 et le tableau.

³ S. Haimovici, *Studiul arheozoologic al resturilor de la Dinogetia (Garvăn) aparținând epocii romane târzii*. Peuce X, 1991, p. 357 et le tableau.

représentant toute la symphyse (on a gardé cinq dents incisives); il y a encore un fragment d'omoplate et une phalange III, antérieure mesurables (tableau 4).

La mâchoire 1, a une légère asymétrie des rameaux montantes et sur les corps, ce qui représente une chose habituelle. Il y a cinq incisives, à savoir: I₁ dr, I₂ dr, I₂ go, I₃ dr, I₃ go, par leur surface d'usure on les estime à plus de 20 ans; les dents jugales sont aussi très émoussées et la surface d'érosion est très effacée – on voit bien seulement l'existence d'une *vallis externa*, très profonde sur les molaires, ainsi que deux sillons visibles clairement sur la partie externe (vestibulaire) des dents jugales, immédiatement en bas de la face triturante; on considère ce caractère comme typique pour les chevaux dits „d'est”. Il est possible que cette mâchoire appartienne à un jument. Nous croyons que l'omoplate provient du même individu que la mâchoire 1. La mâchoire 2 appartient à un individu plus petit par sa taille; il est possible que la phalange III antérieure qui provient d'un individu de 10-12 années appartienne au même exemplaire que la mâchoire 2. Tous les deux individus déterminés sont de taille moyenne, le deuxième visiblement plus petit que le premier.

L'âne est représenté par un seul reste osseux, un métacarpe III, qui est très important, par ses caractères morphologiques et métriques (tableau 5) pour montrer précisément l'appartenance de l'os à cette espèce et pour mettre en évidence des particularités caractéristiques.

Du tableau 5 on peut immédiatement observer l'existence d'un individu de basse taille, près d'un mètre. On ne peut pas préciser son sexe, mais son âge est d'approximativement cinq ans – mais déjà l'épiphyse inférieure porte des exofites qui montrent que l'individu a fait de grands efforts et un travail forcé.

L'âne est connu par ses restes osseux sur le territoire de la Roumanie, encore commençant de Hallstatt incipient⁴, mais il n'était pas élevé par les autochtones mais amené sporadiquement par les commerçants qui s'en servaient comme animal de bât pour transporter leurs marchandises. Les exemplaires trouvés parmi les restes ménagers mouraient probablement d'épuisement, mais aussi à cause du froid de nos latitudes (l'âne est très thermophile). Peut-être qu'avec la colonisation hellénique des rivages de *Pontus Euxinus* et puis surtout par l'intervention de Rome en Dobroudja il a pu devenir un animal domestique assimilé par les autochtones de cette province et, en général, seulement au sud de la Roumanie.

Le chien, espèce domestique, en général, sans une importance économique directe, n'étant indubitablement pas utilisé dans l'alimentation de la population humaine de la cité, reste toujours l'ami de l'homme et il devient par sa variabilité et la diversité de sa taille, mais aussi déjà par la transformation des proportions

⁴ S. Haimovici, Cristina Crețu, *Unele probleme de arheozoologie privind o așezare hallstattiană: Sărățica (Comuna Girov, jud. Neamț)*, Memoria Antiquitatei sous presse.

intersegmentaires, un animal avec des races distinctes. L'exemplaire trouvé est représenté par une petite partie de la mâchoire supérieure qui porte la P⁴, c'est-à-dire la carnassière, de 21 mm et les deux molaires qui ont également ensemble 21 mm. Le reste appartient à un individu de taille moyenne vers la grande, et il est relativement vieux, parce que la carnassière est rongée. Nous ne pouvons pas donner d'autres détails, étant donné la pénurie du matériel.

Les deux espèces sauvages, le **sanglier** et le **cerf**, ont chacune seulement un reste. Le premier fut précisément déterminé par un fragment du coxal qui présente la cavité cotiloïde (acetabulaire) avec un diamètre de 41 mm. Nous avons réparti au cerf une apophyse coronoïde d'une mâchoire inférieure, la détermination soulevant quelques doutes. Tous les deux sont des espèces avec un caractère stenoec, représentant la catégorie écologique „de forêt”. Le sanglier vit encore aujourd'hui en Dobroudja, même dans le Plateau Sud-Dobroudjéen, dans les forêts de la frontière avec la Bulgarie. Le cerf a disparu de la Dobroudja, probablement au Moyen Age, et peut-être après le XVII^{ème} siècle. Il était présent le long du Danube, dans la première partie du deuxième millénaire, non seulement à l'abri des forêts du rivage du Danube, mais effectivement au Sud de la province.

III

On a vu que le matériau faunique est en petite quantité. C'est pourquoi, les données qu'il nous offre sont en quelque sorte pauvres et peut-être même aléatoires. Mais il y en a aussi qui sont très concrètes, parce qu'elles se réfèrent à l'économie animalière des habitants de la cité de *Tropaeum*. Elles sont très importantes parce que cette cité n'est pas une unité de production agricole, dans son acceptation la plus large, mais une unité presque destinée à la consommation, elle aussi très complexe en certain sens.

Un problème important qui se pose est celui de pouvoir obtenir des données sur la manière dont les habitants couvraient leurs nécessités de viande, c'est-à-dire des protéines animales.

L'action de la pêche et les poissons provenaient évidemment du Danube (le ruisseau d'Urлуia donnait, au fond, le frétin), mais probablement que la pêche était seulement occasionnelle.

Les mammifères fournissaient presque en totalité la chair pour l'alimentation journalière. On doit exclure évidemment, le chien, peut-être, l'âne et probablement, le cheval. Les taurins, couvraient plus que la moitié des nécessités, parce qu'ils donnaient aussi le lait et ses dérivées; suivent les porcins probablement avec presque 25%, à peine, puis, avec une quantité très basse aussi les ovins, qui

fournissaient spécialement les dérivés de leur lait. Un rôle certain était aussi joué par la chasse, le sanglier et le cerf étant comestibles, probablement même préférés par les habitants (elle représentait 4,44% par fragments et 12,5% des individus).

L'utilisation des taurins, du cheval et de l'âne comme „moteur animal” sous des formes multiples très diversifiées apparaît, théoriquement, très évidente, mais, à cause du manque des données directes, nous ne pouvons pas détailler ce problème.

Il est important de signaler le fait que par le sacrifice et la chasse, tous les mammifères donnaient, en subsidiaire, des produits, dits secondaires: peau et/ou fourrure, poils et laine, cornes et bois, os, tendons et ligaments, même des organes internes, considérés comme matière première animale, utilisable dans l'économie. Il est sûr que dans la cité il y avait artisans qui transformaient ces produits en outils, en divers objets, en vêtements – „biens matériels mobiles” – qui pouvaient devenir aussi des marchandises vendues ou changées; les produits des ovins constituaient un problème à part: la laine est récoltée dans l'année pour devenir fibre textile; la peau à laine provient du sacrifice de l'individu, et elle peut-être transformée en une touloupe par le pelletier. Dans ce sens, nous n'avons pas, encore une fois, de données directes, mais nous pouvons répondre affirmativement par des observations indirectes:

- a) les cornes et les bois manquent dans notre matériel qui est représenté par des restes de cuisine;
- b) on n'a pas trouvé de restes osseux présentant des traces de la scie ou du couteau.

Finalement, nous remarquons que, en Dobroudja aussi, l'économie animalière était basée sur l'élevage du grand bétail – les taurins – situation caractéristique de l'Europe Centrale et Est-Centrale. Plus au sud il sont remplacés par le petit (mênu) bétail, c'est-à-dire, les ovicaprins, situation qui caractérise bien les rivages de la Méditerranée orientale ainsi que l'Asie mineure.

IV

Nous terminerons notre exposé, en tentant d'indiquer, les caractéristiques écoécologiques des espèces trouvées, les particularités de l'ambient de jadis, c'est-à-dire de l'environnement de la cité de *Tropaeum Trajani* pendant la période protobyzantine, avant la destruction de celle-ci par les barbares migrants.

On sait que beaucoup de spécialistes considèrent la zone représentant le sud de Dobroudja comme une steppe aride typique. Dans la première partie du millénaire I après Jésus-Christ., la situation n'était pas la même. Encore beaucoup de siècles après, cette zone se maintenait forestière, couverte de forêts de chênaie thermophiles et ne représentait pas une sylveste, formation - d'après nous, secondaire artificielle - d'origine anthropique; elle fut la formation sylvestre de la

plus basse altitude de l'étage némoral de la végétation – forêt nommée en roumain „dumbravă”. La présence du sanglier et du cerf, mais, dans d'autres matériaux fauniques provenus des établissements archéologiques de la même zone et aussi d'autres espèces „de forêt”, prouvent qu'il s'agissait d'une forêt⁵.

Tableau 1
Taurins: mensurations (mm)

Segment osseux	No	Dimensions	
M ₃	1	Long	37
Radius	1	Long.max.	309
		Larg.épiph.sup.	86
		Diam.a.p.	45
		Larg.surf.art.sup.	77
		Larg.épiph.inf.	75
		Larg.surf.art.inf.	68
		Larg.min,diaph.	39
		Indice gracil.	12,62
		H.garrot	1329 (1,30 m)
Tibia	1	Larg.épiph.inf.	59
		Diam.a.p.	45
		Larg.surf.art.inf.	51
Calcaneum	2	Long.max.	171 -
		Larg.max.	42 44
Astragale	1	Long.max.	70
		Larg.troch.inf.	45
Centrotarse	1	Larg.max.	59
Phalange I	2	Long.max.	(63) 63
		Larg.épiph.sup.	(32) -
		Larg.min.diaph.	- 26
		Indice gracil.	- 41,26

Tableau 2
Porcins: mensurations (mm)

Segment osseux	No	Dimensions	
Omoplate	2	Long.tête art.	32 -
		Long.surf.art.	29 (25)
		Long.min.col.	20 18
Humerus	1	Larg.épiph.inf.	36
		Larg.surf.art.inf.	30

⁵ S. Haimovici, *Studiul resturilor animaliere, datate în sec. IX-X, descoperite în ruinele unui așezământ monahal paleocreștin de la Dumbrăveni, jud. Constanța, Acta Moldaviae Septentrionalis, Botoșani, I, 1999 (2000), p. 309-310.*

Tableau 3
Ovins:mensurations (mm)

Segment osseux	No	Dimensions	
Humerus	1	Larg.épiph.inf	31
		Larg.surf.art.inf.	(29)
Métacarpe	1	Larg.épiph.sup.	30
		Diam.a.p.	19

Tableau 4
Cheval:mensurations (mm)

Segment osseux	No	Dimensions			
			1		2
Mâchoire inferieure	2	Long Gonion caudale - partie anter.alvéole P ₂	Dr	Go	Dr
		Long Gonion caudale - partie poster.alvéole M ₃	295	291	
		Long.dents jugales	144	140	
		Long.prémolaires	157	157	
		Long.molaires	81	80	
		Long.molaires	76	75	
		Haut..Gonion ventrale - Condilion	179	182	
		Haut.derrière l'alvéole M ₃	179	182	
Omoplate	1	Haut.derrière l'alvéole M ₃	98	102	17 5
		Haut.avant l'alvéole P ₂	98	102	
		Haut.min.diastème	61	58	
			(40)	(41)	
Phalange III anter.	1	Long.tête art.	93		
		Long.surf.art.	55		
		Larg.surf.art.	48		
		Larg.min.col.	61		
		Long.max.	64		
		Larg.max.	75		
		Larg.surf.art.	47		
		Hauteur de phal.	27		
		Long.ant.	44		

Tableau 5
Âne: mensurations (mm)

Segment osseux	No	Dimensions	
Métacarpe III	1	Long.max.	174
		Long.lat.(K)	169
		Larg.épiph.sup.	36
		Diam.a.p.	25
		Larg.épiph.inf.	34
		Diam.a.p.sur la crête	23
		Larg.min.diaph.	24
		Diam.min.diaph.	18
		Indice gracil.	13,79
		H.garrot	1083 (1,08 m)