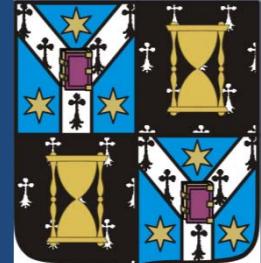


FACULTATEA DE  
BIOLOGIE

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA"  
Bulevardul Carol I. nr. 11, 700506 – Iași  
<http://www.uaic.ro/>



FACULTATEA DE  
ISTORIE

# Noi date arheozoologice privind situl calcolitic (cultura Precucuteni) de la Târgu Frumos (județul Iași, România)

Luminița Bejenaru<sup>1</sup>, Vasile Cotiugă<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Biologie, Bd. Carol I, 20A, 700505, Iași, Romania, lumib@uaic.ro

<sup>2</sup> Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Istorie, Bd. Carol I, 11, 700506, Iași, Romania, vasicot@uaic.ro



Această lucrare a fost susținută de un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică,  
CNCS-UEISCDI: proiect PN-II-RU-TE-2011-3-0146.

Situl calcolitic de la Târgu Frumos (județul Iași) reprezintă cea mai extinsă aşezare de cultură Precucuteni de pe teritoriul României.

Situl, situat între Culoarul Râului Siret și Câmpia Moldovei, cuprinde trei niveluri de locuire (I; II; III), însumând 80 cm de sedimente (4800 – 4600/4500 BC).



## Studii arheozoologice anterioare privind aşezarea calcolitică de la Târgu Frumos

- practici de subzistență  
(specii consumate)
- proporția speciilor sălbaticice / domestice
- folosirea animalelor în practici rituale
- folosirea ca sursă de materie primă pentru prelucrare
- variabilitatea morfometrică a unor specii de animale
- cazuri de paleopatologie animală

- Haimovici S., Coroliuc A., 2000, The study of the archaeozoological material founded in the pit no. 26 of the Precucuteni III settlement at Targu Frumos – Baza Patule. *Studia Antiqua et archaeologica*, VII, Iasi, p. 169-206.
- Ursulescu N., Boghian D., Haimovici S., Cotiuga V., Coroliuc., 2001, Archeologie et archeozoologie dans l'habitat de la culture Precucuteni (l'Eneolithique ancien) de la Targu Frumos (Dep. de Iasi, Roumanie). In Bejenaru L. (ed.), *Archaeozoology and Palaeozoology Summercourses*, Ed. Universitatii « Al.I.Cuza », p. 101-130.
- Haimovici S., 2001, L'étude du materiel archeozoologique provenu de la fosse no. 25 de l'habitat precucutenien de Targu Frumos. In Bejenaru L. (ed.), *Archaeozoology and Palaeozoology Summercourses*, Ed. Universitatii « Al.I.Cuza », p. 111-150.
- Ursulescu N., Bejenaru L., Cotiuga V., 2006, Prelucrarea caninilor de mistret in cultura Precucuteni, in lumina descoperirilor de la Targu Frumos (jud. Iasi). *Acta Musei Tutovensis*, I, p. 64-81.
- Coroliuc A., Haimovici S., 2006, The study of tooth diseases in mammals discovered on fragments belonging to Precucutenian Culture in Moldova. *Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” Iași*, s. Biologie animală, LII, p 263-267.
- Coroliuc A., 2009, *Studiul anatomo-comparat al materialului arheozoologic provenit din statiuinea precucuteniana de la Targu Frumos in corelatie cu materialele din alte statiuni neo-eneolitice de pe teritoriul Moldovei Centrale*. Teza de Doctorat, Universitatea “Al. I. Cuza” Iasi.
- Vornicu A., Bejenaru L., 2013, Technological study of bone pointed tools from the Neolithic settlement of Targu Frumos. Poster in *9th meeting of Worked Bone Research Group*, Henan Administration of Cultural Heritage, and the Henan Provincial Institute of Cultural Relics and Archaeology in Zhengzhou City, Henan province, China, 14-20 April 2013.

Cuantificarea eșantionului arheozoologic din **nivelul I** al sitului de la Targu Frumos  
 (după Coroliuc, 2009).

<b>Specie</b>	<b>NR*</b>	<b>%</b>	<b>NMI**</b>	<b>%</b>
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	2144	63,34	250	60,97
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	184	5,44	39	9,51
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	283	9,46	48	11,7
<i>Canis familiaris</i> (câine)	11	0,32	3	0,73
<i>Equus caballus</i> (cal)	37	1,09	4	0,98
<i>Sus scrofa ferus</i> (mistret)	221	6,53	17	4,15
<i>Bos primigenius</i> (bour)	146	4,31	8	1,95
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	251	7,42	21	5,12
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	104	3,07	9	2,19
<i>Canis lupus</i> (lup)	4	0,12	2	0,49
<b>Total</b>	<b>3385</b>	<b>100</b>	<b>401</b>	<b>100</b>

\*NR=nr de resturi; \*\*NMI=nr minim de indivizi

Cuantificarea eșantionului arheozoologic din **nivelul II** al sitului de la Targu Frumos  
(după Coroliuc, 2009).

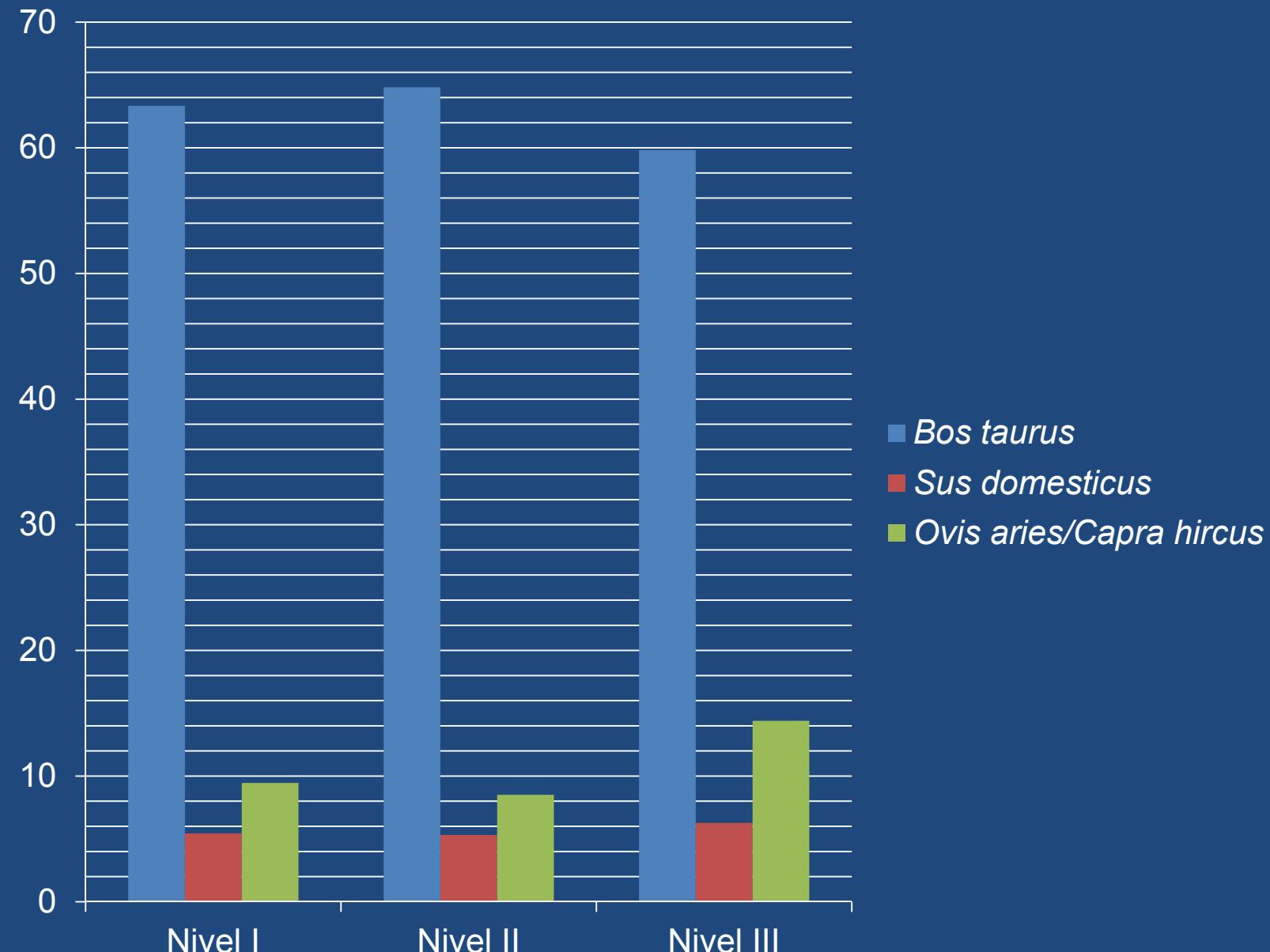
Specie	NR	%	NMI	%
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	7453	64,82	925	66,84
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	612	5,32	87	6,29
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	979	8,51	115	8,3
<i>Canis familiaris</i> (câine)	56	0,49	12	0,88
<i>Equus caballus</i> (cal)	124	1,08	14	1,02
<i>Sus scrofa ferus</i> (mistret)	607	5,27	85	6,15
<i>Bos primigenius</i> (bour)	412	3,58	33	2,38
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	759	6,60	51	3,68
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	468	4,07	42	3,03
<i>Canis lupus</i> (lup)	3	0,03	3	0,22
<i>Vulpes vulpes</i> (vulpe)	2	0,02	2	0,14
<i>Ursus arctos</i> (urs)	11	0,10	6	0,43
<i>Felis silvestris</i> (pisică sălbatică)	1	0,01	1	0,07
<i>Lepus europaeus</i> (iepure de câmp)	3	0,03	2	0,14
<i>Castor fiber</i> (castor)	8	0,07	6	0,43
<b>Total</b>	<b>11498</b>	<b>100</b>	<b>1384</b>	<b>100</b>

Cuantificarea eșantionului arheozoologic din **nivelul III** al sitului de la Targu Frumos  
 (după Coroliuc, 2009).

<b>Specie</b>	<b>NR</b>	<b>%</b>	<b>NMI</b>	<b>%</b>
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	1812	59,82	69	33,50
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	190	6,27	11	5,34
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	436	14,4	51	24,76
<i>Canis familiaris</i> (câine)	2	0,07	2	0,97
<i>Equus caballus</i> (cal)	48	1,58	4	1,94
<i>Sus scrofa ferus</i> (mistret)	141	4,66	18	8,74
<i>Bos primigenius</i> (bour)	81	2,67	10	4,85
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	183	6,04	22	10,68
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	135	4,46	18	8,74
<i>Castor fiber</i> (castor)	1	0,03	1	0,48
<b>Total</b>	<b>3029</b>	<b>100</b>	<b>206</b>	<b>100</b>

\*NR=număr de resturi; \*\*NMI=număr minim de indivizi

Variația frecvențelor procentuale ale resturilor (% NR) de la principalele specii domestice.



Frecvențe ale  
taxonilor  
identificați

Eșantion nou de resturi  
animale descoperite în  
campaniile arheologice  
din 2003 – 2004

## REZULTATE PRELIMINARE

Identificare  
patologii  
scheletice

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare

Frecvențele  
taxonilor  
identificați

Printre resursele animale identificate, mamiferele domestice constituie majoritatea, iar ele constau în bovine, oi/capre, porc și câine. Bovinele domină eșantionul.

Resturile de animale sălbaticе sunt într-o pondere foarte mică (cerb, căprior, mistret, bour, castor și scoici).

Taxoni, nivelul I	NR	%
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	62	67,39
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	11	11,95
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	4	4,34
<i>Canis familiaris</i> (câine)	1	1,08
<i>Sus scrofa ferus</i> (mistret)	3	3,65
<i>Bos primigenius</i> (bour)	4	4,34
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	4	4,34
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	3	3,26
<b>Total mamifere identificate</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
Mamifere neidentificate	57	
<i>Unio sp.</i> (scoica de râu)	1	
<b>Total</b>	<b>150</b>	

Frecvențele  
taxonilor  
identificați

Taxoni, nivelul II	NR	%
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	308	62,60
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	30	6,09
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	84	17,07
<i>Equus caballus</i> (cal)	5	1,01
<i>Sus scrofa ferus</i> (mistret)	16	3,25
<i>Bos primigenius</i> (bour)	7	1,42
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	12	2,43
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	27	5,48
<i>Castor fiber</i> (castor)	3	0,60
<b>Total mamifere identificate</b>	<b>492</b>	
Mamifere neidentificate	215	
<i>Unio</i> sp. (scoica de râu)	13	
<b>Total</b>	<b>780</b>	

Frecvențele  
taxonilor  
identificați

Taxoni, nivelul II-III	NR
<i>Bos taurus</i> (bovina domestică)	10
<i>Sus scrofa domesticus</i> (porc domestic)	3
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (ovicaprine)	8
<i>Cervus elaphus</i> (cerb)	1
<i>Capreolus capreolus</i> (căprior)	2
<i>Equus caballus</i> (cal)	1
<b>Total mamifere identificate</b>	<b>25</b>
Mamifere neidentificate	28
<b>Total</b>	<b>53</b>

Identificare  
patologii  
scheletice



Falangă proximală de bovină domestică cu semne de artroză  
(proces inflamator articular cronic).

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



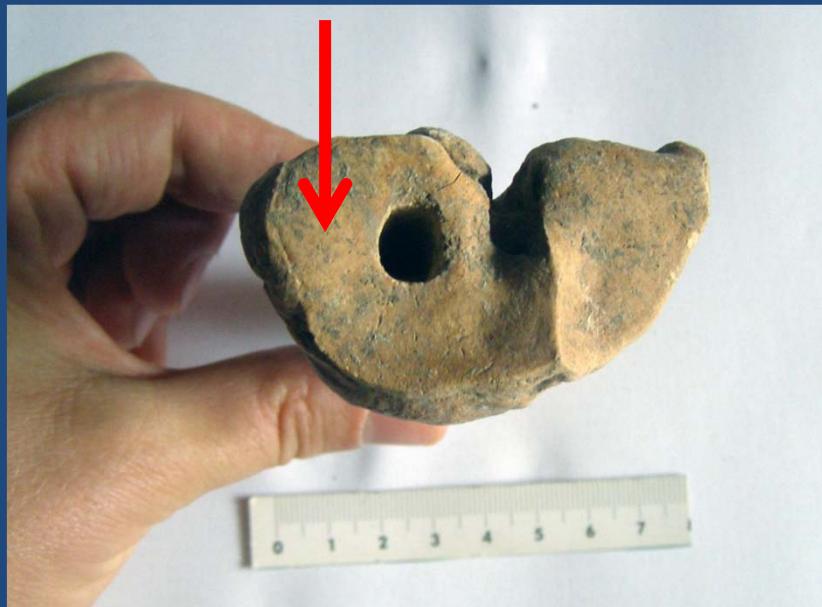
Fragment de omoplat, de bovină domestică, cu urme de uzură.

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



Fragment de corn, de cerb.

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



Fragmente proximale de metacarp, de bovină domestică.

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



Fragment proximal de metatars, de bovină domestică.

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



Fragment diafizar de metatars, de cerb.

Identificare  
resturi cu  
urme de  
prelucrare



Fragmente metapodale, de căprior.

## Continuarea studiilor arheozoologice pentru situl Precucuteni de la Târgu Frumos

- Aprofundarea, pe baza unor noi date arheozoologice, a interpretărilor privind strategiile de exploatare a animalelor în condițiile economiei de subzistență.
- Integrarea datelor arheozoologice, tafonomice și arheologice.

***Mulțumim pentru atenție!***