

DATE ARHEOZOLOGICE PRIVIND CETATEA MEDIEVALĂ ȘI AȘEZAREA EXTRAMUROS DE LA ISACCEA-NOVIODUNUM (CAMPANIILE 2001, 2003-2004)

Luminița Bejenaru

This paper provides a preliminary analysis of the animal remains collected in the medieval fortress and the extramuros settlement from Isaccea-Noviodunum during the 2001, 2003-2004 Archaeological Campaigns. Animal remains are described in terms of their frequencies based on the number of identified specimens and the minimal number of individuals. Among the animal resources, domestic birds and mammals constitute the majority. Animal husbandry was an important subsistence activity, but fish and wild animal remains are also present.

Key words: Isaccea-Noviodunum, archaeozoology, Middle Ages

Cuvinte cheie: Isaccea-Noviodunum, arheozoologie, epoca medievală

Introducere

În ultimii ani, Cetatea Noviodunum a redevenit o importantă stațiune arheologică pe *limes*-ul dunărean. În cursul săpăturilor arheologice, numeroase resturi faunistice au fost recuperate și supuse analizelor arheozoologice. Prin multitudinea aspectelor urmărite, valorificând complex aceste resturi rămase în urma contactului populațiilor umane cu lumea animală, studiile arheozoologice s-au dovedit necesare pentru reconstituirea modului de viață al locuitorilor cetății (paleoeconomie, paleoetnografie, paleoeconomie).

Prezentul studiu conține referiri la campaniile arheologice derulate în anii 2003–2004, dar și unele observații privind un eșantion de resturi arheozoologice recuperate în anul 2001. Campaniile arheologice menționate au fost realizate de un colectiv condus de dr. Victor Henrich Baumann, de la Institutul de Cercetări Eco-Muzeale Tulcea, Muzeul de Istorie și Arheologie, căruia dorim să-i adresăm și pe această cale mulțumiri pentru sprijinul acordat.

Materialul arheozoologic analizat este reprezentat în cea mai mare parte prin deșeuri provenite din activitatea gospodărească a locuitorilor, dovadă fiind numeroasele urme de tranșare prezente pe oase. Multe fragmente osoase poartă urme lăsate de dinți, resturile fiind, cu cea mai mare probabilitate, roase de carnivore (câini). Într-o mică măsură s-au găsit piese prelucrate, ca de exemplu, un astragal de ovicaprin găurit și un mâner făcut dintr-un corn de cerb.

Analiza arheozoologică din prezenta lucrare a avut ca obiective: inventarierea și sistematizarea resturilor faunistice recuperate conform principiilor de taxonomie animală, cuantificarea datelor și interpretarea lor din punct de vedere paleoeconomic și paleoecologic. Pot fi de asemenea regăsite referiri sumare la metodologia de studiu utilizată și baza de date arheozoologice.

1. Metodologie de studiu

Resturile scheletice de animale au fost recoltate și datate sub îndrumarea specialiștilor arheologi, fiind grupate pe complexe închise (locuințe, gropi de reziduuri, aglomerări de oase în zona vetrelor, etc.) sau/și pe nivele de locuire.

Pentru studiul de specialitate, eșantioanele arheozoologice au fost transportate la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Laboratorul de Morfologie animală, unde au fost

restaurate (consolidate), supuse analizei arheozoologice propriu-zise¹ și păstrate. Datele arheozoologice de identificare (anatomică, taxonomică, de vârstă și tafonomică) au fost stocate într-o bază de date de tip Excel, în vederea prelucrării statistice.

2. Inventar și sistematică

Eșantionarea resturilor faunistice a ținut cont de originea lor arheologică, rezultând următoarele unități: eșantion campanie 2003, eșantion campanie 2004 CA, eșantion campanie 2004 CT și eșantion campanie 2001 CT. Întreg materialul faunistic analizat însumează 6935 resturi, incluse în baza de date. Lista speciilor identificate pe ansamblul materialul arheozoologic care face obiectul prezentului studiu cuprinde relativ numeroase specii, care aparțin mai multor grupe de animale (Tabelul 1).

Tabelul 1. Specii de animale identificate
Table 1. Identified animal species

Grupă de animale	Denumire științifică	Denumire populară
Mamifere	<i>Bos primigenius</i>	bour
	<i>Bos taurus</i>	vită domestică
	<i>Camelus sp.</i>	cămilă
	<i>Canis familiaris</i>	câine
	<i>Capra hircus</i>	capră domestică
	<i>Capreolus capreolus</i>	căprior
	<i>Castor fiber</i>	castor
	<i>Cervus elaphus</i>	cerb
	<i>Equus asinus</i>	măgar domestic
	<i>Equus caballus</i>	cal domestic
	<i>Felis domesticus</i>	pisică domestică
	<i>Lepus europaeus</i>	iepure de câmp
	<i>Martes sp.</i>	jder
	<i>Ovis aries</i>	oaie domestică
	<i>Sus domesticus</i>	porc domestic
<i>Sus scrofa</i>	mistreț	
<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	
Păsări	<i>Gallus domesticus</i>	găină domestică
Pești	<i>Acipenser sp.</i>	sturion
	<i>Aspis aspius</i>	avat
	<i>Cyprinus carpio</i>	crap
	<i>Silurus glanis</i>	somn
	<i>Stizostedion lucioperca</i>	șalău
Moluște	<i>Unio sp.</i>	scoică de râu

¹ Udrescu *et alii* 1999.

a. Eșantionul campaniei 2003

Resturile faunistice din campania arheologică 2003 supuse analizei provin din sectorul Extramuros – secțiunea 3, în care săpătura a fost realizată de către arheologii Gh. Mănucu-Adameșteanu și A. Stănică. Secțiunea realizată, cu o lungime de 500 m lungime și 2 m lățime, a surprins numeroase complexe arheologice din secolele X–XIV (locuințe, cuptoare, gropi menajere, morminte), atribuite locuirii extramuros din așezarea umană fortificată de la Isaccea-*Noviodunum*². Au fost recuperate și cuantificate 4842 resturi faunistice. Raportată la mărimea eșantionului analizat, varietatea speciilor animale identificate este mare, după cum rezultă din tabelul 2.

Tabelul 2. Cuantificarea eșantionului arheozoologic din campania 2003
Table 2. Quantification of the archaeozoological sample recovered in the 2003 campaign

Taxon	NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	1592	29
<i>Ovis aries</i> / <i>Capra hircus</i>	733	34
<i>Sus domesticus</i>	282	18
<i>Canis familiaris</i>	56	2
<i>Gallus domesticus</i>	47	4
<i>Equus caballus</i>	41	3
<i>Ovis aries</i>	24	5
<i>Felis domesticus</i>	8	2
<i>Equus asinus</i>	2	1
<i>Capra hircus</i>	2	2
<i>Camelus</i> sp.	1	1
Total specii domestice	2788	101
<i>Cervus elaphus</i>	105	4
<i>Sus scrofa</i>	96	7
<i>Capreolus capreolus</i>	7	2
<i>Lepus europaeus</i>	3	1
<i>Castor fiber</i>	2	1
<i>Bos primigenius</i>	2	1
Total mamifere sălbatice	215	16
Mamifere neidentificate specific	1506	
Păsări neidentificate specific	25	
<i>Silurus glanis</i>	38	
<i>Acipenser</i> sp.	21	
<i>Cyprinus carpio</i>	19	
<i>Stizostedion lucioperca</i>	6	
<i>Aspius aspius</i>	2	
Pești neidentificați specific	220	
<i>Mollusca</i> - <i>Unio</i> sp.	2	
Total eșantion	4842	

² Mănucu-Adameșteanu, Stănică 2004.

b. Eșantioanele campaniei 2004

Săpăturile arheologice din anul 2004 au fost realizate în trei sectoare: Cetate-Turnul mare (CT), Cetate-Curtina A (CA) și Cariera de lut-Necropolă. Resturile faunistice analizate provin din sectoarele CT și CA.

Tabelul 3. Cuantificarea eșantionului CT din campania 2004
Table 3. Quantification of the CT sample recovered in the 2004 campaign

Taxon	NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	177	6
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	14	2
<i>Sus domesticus</i>	10	5
<i>Ovis aries</i>	7	2
<i>Canis familiaris</i>	4	2
<i>Equus caballus</i>	2	1
Total specii domestice	214	18
<i>Cervus elaphus</i>	11	2
<i>Sus scrofa</i>	3	1
<i>Capreolus capreolus</i>	2	1
Total mamifere salbatice	16	4
Mamifere neidentificate specific	93	
Pești neidentificați specific	5	
Total eșantion	328	

Eșantionul CT a rezultat din continuarea degajării Turnului Mare al cetății de către arheologul V. H. Baumann, care a urmărit în principal înlăturarea maritorilor de pământ dintre secțiunile care adăpostesc pilonii centrali³. Materialul arheozoologic rezultat numără 328 resturi, repartizate pe specii, conform Tabelului 3.

Eșantionul CA provine din zona cuprinsă între Turnul Mare și Turnul de Colț al cetății, explorată în 2004 de către arheologii V. H. Baumann, A. Stănică, C. Stoian, G. Bilavschi și R. Laurențiu. Au fost trasate trei secțiuni (CA1, CA2 și CA3), orientate N-S, având lungimi de 24 m, precum și martori intermediari de câte 1 m lățime. Secțiunile au surprins la nord zidul de incintă și au pătruns în cetate, evidențiindu-se mai multe faze de construcție ale acesteia. Secțiunile CA1 și CA2, c.5-6 conțin complexe medievale datate în secolele XIII-XIV⁴. Un număr de 1553 resturi animale, recuperate din zona descrisă, au fost analizate (tabelul 4).

³ Baumann 2005.

⁴ Baumann *et alii* 2005.

Tablelul 4. Cuantificarea eșantionului CA din campania 2004
Table 4. Quantification of the CA sample recovered in the 2004 campaign

Taxon	NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	421	12
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	237	10
<i>Sus domesticus</i>	100	6
<i>Ovis aries</i>	33	8
<i>Canis familiaris</i>	11	2
<i>Equus caballus</i>	6	1
<i>Capra hircus</i>	5	2
<i>Gallus domesticus</i>	3	1
Total specii domestice	816	42
<i>Cervus elaphus</i>	23	2
<i>Sus scrofa</i>	22	2
<i>Bos primigenius</i>	4	2
<i>Lepus europaeus</i>	3	1
<i>Vulpes vulpes</i>	2	2
<i>Capreolus capreolus</i>	1	1
<i>Martes</i> sp.	1	1
Total mamifere sălbatice	56	11
Mamifere neidentificate specific	613	
Păsări neidentificate specific	10	
<i>Cyprinus carpio</i>	8	
<i>Silurus glanis</i>	7	
Pești neidentificați specific	42	
<i>Molusca - Unio</i> sp.	1	
Total eșantion	1553	

c. Eșantionul campaniei 2001

Acest eșantion provine din săpături anterioare (anul 2001) realizate în zona Turnului Mare al cetății⁵. Resturile, în număr total de 312, pot fi separate conform perioadei istorice, pentru secolul XI (155 resturi) și pentru secolul XIII (57 resturi). Tabelele 5a și 5b includ cuantificările realizate pentru acest eșantion.

⁵ Baumann *et alii* 2002, 157-159.

Tabelul 5a. Cuantificarea eșantionului de secol XI, din campania 2001

Table 5a. Quantification of the assemblage dated for 11th century, recovered in the 2001 campaign

Taxon	NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	104	5
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	9	1
<i>Sus domesticus</i>	2	2
<i>Ovis aries</i>	1	1
<i>Equus asinus</i>	1	1
Total specii domestice	117	10
<i>Sus scrofa</i>	1	1
Total mamifere sălbatice	1	1
Mamifere neidentificate specific	36	
Pește neidentificat specific	1	
Total eșantion	155	

Tabelul 5b. Cuantificarea eșantionului de secol XIII, din campania 2001

Table 5b. Quantification of the assemblage dated for 13th century, recovered in the 2001 campaign

Taxon	NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	29	3
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	16	3
<i>Sus domesticus</i>	1	1
<i>Capra hircus</i>	1	1
Total specii domestice	47	8
<i>Sus scrofa</i>	1	1
Total mamifere sălbatice	1	1
Mamifere neidentificate specific	8	
Pasăre neidentificată specific	1	1
Total eșantion	57	

3. Paleoeconomie și paleoecologie

Studiul arheozoologic a pus în evidență trei resurse pentru economia alimentară locală: pescuitul, vânătoarea și creșterea animalelor. De asemenea, au fost identificate în sectoarele CA2-c.6 și resturi de natură animală prelucrate: un astragal de ovicaprin găurit și un mâner făcut dintr-un corn de cerb (Figura 1).

a. Pescuitul

În general subevaluat prin studiile arheozoologice datorită factorilor de dispersie și nerecuperare scheletică, pescuitul înregistrează procente diferite în eșantioanele cercetate. Ponderea cea mai ridicată a resturilor de pești, de 9%, a fost înregistrată în eșantionul campaniei 2003. În cadrul eșantioanelor din 2004, la nivelul CT procentul este de 2%, iar corespunzător zonei CA 6%. O penurie accentuată a resturilor de pești a fost constatată în eșantionul campaniei 2001, în care din cele 312 resturi doar unul este de pește.

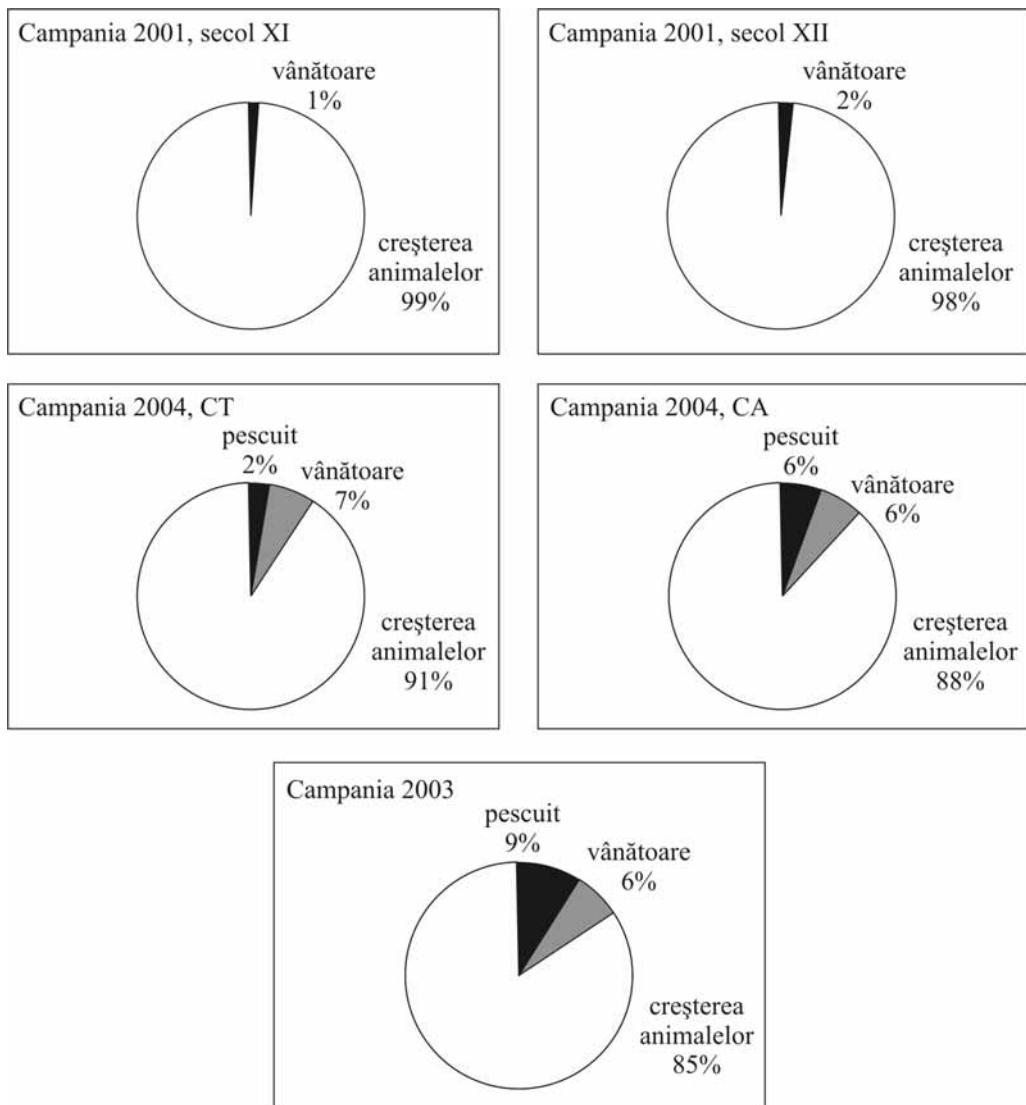
b. Vânătoarea

Resturile mamiferelor sălbatice prezintă o frecvență relativ scăzută, ceea ce indică o rată redusă a practicii vânătoarești. În eșantionul campaniei 2001 au fost identificate în medie doar 1,5% resturi de animale sălbatice, 6% pentru 2003, iar pentru 2004 în medie 6,5%. Speciile care predomină ca frecvență sunt cele de talie mare, precum cerbul, bourul, urmând cele de talie mijlocie, precum căpriorul și apoi cele de talie mai mică (iepure de câmp, castor, vulpe, jder).

Analizând spectrul speciilor de mamifere sălbatice din perspectivă paleoecologică, se poate aprecia că era exploatat în principal mediul bine împădurit, sugerat de resturile de cerb, mistreț, castor, dar și cel de lizieră, după cum indică fragmentele scheletice de iepure de câmp, bour.

c. Creșterea animalelor

Eșantioanele analizate în prezenta lucrare indică predominanța resturilor de animale domestice, frecvența lor variind între 85% și 99% (Grafic 1).



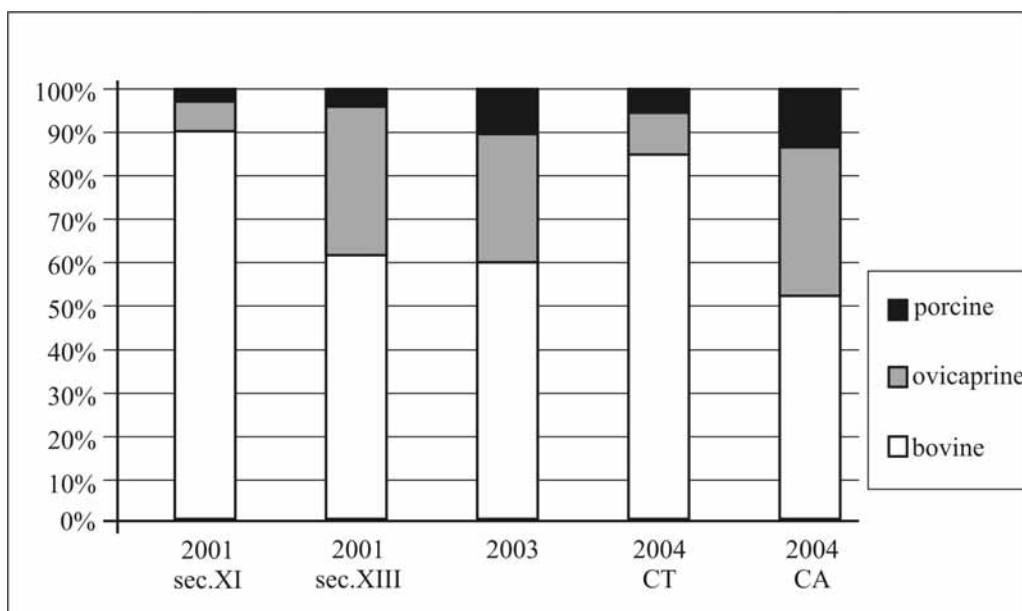
Grafic 1. Ponderea principalelor resurse animale, conform numărului de resturi specific identificate

Graph 1. Animal resource proportions, according to the number of specific identified remains

Componența șeptelului apare variată, cu nouă specii identificate arheozoologic (Tabelele 2-5). O specie aparte este cămila, reprezentată de un fragment distal de metapodal rezultat din nivelul de secol XI explorat prin campania din 2003 (Figura 4). Această identificare reprezintă, cu mare probabilitate, dovada prezenței bizantine, susținută de o descoperire similară în stratul de cultură bizantină de la Dinogetia⁶.

Dintre componentele șeptelului, animalele dominante ca frecvență, atât ca număr de resturi (NR) cât și ca număr minim de indivizi estimați (NMI), sunt bovinele, ovicaprinele și porcinele. Raportul dintre aceste animale, deși variază de la un eșantion la altul, păstrează aceeași ierarhie: bovine/ovicaprine/porcine (Grafic 2), semnalată de altfel de studiile anterioare realizate pentru cetatea de la Isaccea-*Noviodunum*⁷.

Specii domestice cu frecvență mai redusă sunt găina, calul, asinul, câinele și pisica.



Grafic 2. Raportul numărului de resturi (NR) bovine/ovicaprine/porcine
Graph 2. Proportions of the main domestic species

Analiza resturilor de cal nu aduce lămuriri clare privind consumul acestei specii, întrucât, deși prezente constant (Tabelele 2-5) și în stare fragmentată, piesele scheletice din eșantioanele la care s-a făcut referire nu poartă urme de tranșare. Tăieturile de tranșare apar însă semnalate în studii anterior realizate pentru cetatea medievală de la Isaccea-*Noviodunum*⁸.

⁶ Gheorghiu, Haimovici 1965, 176-184.

⁷ Bejenaru 2003a, 165-166; Bejenaru 2003b, 581-588.

⁸ Bejenaru 2003a, 171.

Considerații finale

Datele oferite de prezenta lucrare, referitoare la 6935 resturi, completează seria informațiilor arheozoologice pentru Cetatea de la Isaccea-Noviodunum.

Analiza preliminară realizată pe eșantioanele menționate, în principal de inventariere, cuantificare, interpretare paleoeconomică și paleoecologică, va constitui suportul unor interpretări ulterioare privind aspectele de strategie în valorizarea resurselor animale, descrierea morfometrică a unor specii de mamifere domestice, dar și sălbatice.

De asemenea, pentru o prelucrare statistică a datelor cu o asigurare cât mai mare, vor fi adăugate studiului alte eșantioane arheozoologice.

Rezultate obținute și prezentate aici sunt în general conforme cu datele deja publicate. Diferențele înregistrate, precum identificarea cămilei, asinului și a un număr mai mare de specii sălbatice, se datorează în principal eșantionării, fiind cunoscut și demonstrat faptul că numărul speciilor identificate într-un eșantion crește odată cu mărimea acestuia.

Bibliografie

- Bejenaru, L. 2003a, *Arheozoologia spațiului românesc medieval*, Iași.
- Bejenaru, L. 2003b, *Resurse animale utilizate în economia așezării medievale de la Isaccea: date arheozoologice*, Peuce, S.N. 1 (14), 581-588.
- Baumann, V.H. 2005, *Isaccea, jud. Tulcea (Noviodunum). Sector: Cetate-Turnul Mare (CT)*, CCA. *Campania 2004*, 186-187.
- Baumann, V. H., Stănică, A., Mănucu-Adameșteanu, Gh., Popescu, A., Lockyear, C., Aparaschivei, D., Rădulescu, D. 2002, *Isaccea, jud. Tulcea (Noviodunum)*, CCA. *Campania 2001*, 157-159.
- Baumann, V.H., Stănică, A., Stoian, C., Bilavschi, G., Radu, L. 2005, *Isaccea, jud. Tulcea (Noviodunum). Sector: Cetate-Curtina A (CA)*, CCA. *Campania 2004*, 187.
- Gheorghiu, G., Haimovici, S., 1965, *Caracteristicile mamiferelor domestice descoperite în așezarea feudală timpurie de la Garvăn (Dinogetia)*, Analele șt. ale Univ. „Al.I.Cuza” Iași, secț. II a. Biologie, XI, fasc. 1, 176-184.
- Mănucu-Adameșteanu, Gh., Stănică, A. 2004, *Isaccea, jud. Tulcea (Noviodunum). Sector Extramuros*, CCA. *Campania 2003*, 147-148.
- Udrescu, M., Bejenaru, L., Hrișcu, C., 1999, *Introducere în arheozoologie*, Iași.

Luminița BEJENARU

Laboratorul de Morfologie Animală
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași
Bulevardul Carol I, nr. 11,
700506, Iași
Telefon +40 (232) 201000
e-mail: lumib@uaic.ro