

OSEMINTE DE BIZON DIN DEPUNERILE PLIO-ANTROPOGENE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Viorelia RUSU

Institutul de Zoologie al AȘM

The new findings of the bison scheletical remains from Upper Pliocene, Pleistocene and Holocene sedimentary rocks are described that summarize the knowledge about these bovines' evolution and its spreading on the territory of the Republic of Moldova.

Cercetarea istoriei și evoluției bizonului de la apariția lui la începutul Pliocenului târziu și până în Holocen (inclusiv), adică pe parcursul a circa 2,5 milioane de ani, prezintă un deosebit interes faunistic, evolutiv, paleo-zoogeografic, biostratigrafic, precum și din punctul de vedere al protecției regnului animal, deoarece zimbrul (*Bison bonasus L.*), predecesor al bizonului pleistocenic *B. priscus mediator Hilz.*, pentru a fi salvat de la dispariția completă, începând cu finele secolului al XVIII-lea se află sub ocrotire în rezervații și parcuri zoologice speciale. Cu toate acestea, istoria bizonului, mai cu seamă a reprezentanților lui mai vechi, e slab cercetată sau necesită concretizare în lumina noilor realizări în domeniul respectiv.

În ultimii ani, în Republica Moldova au avut loc mai multe descoperiri importante de rămășițe scheletice de bizoni (unele dintre cele mai valoroase sunt prezentate în articolul de față), care întregesc și, în unele cazuri, precizează cunoștințele privitor la componența, răspândirea și evoluția acestor bovine pe teritoriul țării noastre [9,14,22,23,24].

Obiectul și metodele de cercetare

Materialul osteologic constă din diverse rămășițe scheletice (coarne, măsele, fragmente de mandibulă, diferite oase ale membrelor) descoperite în ultimii ani în depunerile Pliocenului superior, Pleistocenului și Holocenului din mai multe localități din Republica Moldova. Fosilele au fost cercetate prin metode tradiționale folosite în paleoteriologie.

Rezultate și discuții

Materialul este prezentat în ordinea geocronologică.

Giurgiulești (R.Moldova)-Reni (Ucraina). Cea mai veche descoperire de resturi scheletice de bizon (un fragment de mandibulă cu măselele M1-M3, lungimea lor totală constituind 92,0 mm, a lui M3 – 41,0 mm) în Republica Moldova a fost depistată în depunerile Poratului superior (finele Pliocenului târziu) din râpa lui Scorțescu, care se află la hotarul dintre s.Giurgiulești și orașul ucrainean Reni. Până la descoperiri suplimentare în această localitate mandibula dată e atribuită preventiv unei varietăți a bizonului de talie mică *Bison tamanensis Ver.*, considerată cea mai timpurie specie de bizon în Europa [13]. În râpa menționată au fost descoperite, de asemenea, rămășițe scheletice de *Archidiskodon gromovi Garutt et Alexeeva*, *Equus (Allohippus) ex gr. major Boule*, *Megaceroides obscurus Azz.*, *Eucladoceros sp.* etc.

Tănătarii Noi, raionul Căușeni. Într-o carieră din acest sat, în aceleași depuneri ale Poratului superior, au fost descoperite partea distală a humerusului și epifiza proximală de metacarp ale unui bizon asemănător cu cel din Giurgiulești (a se vedea Tabelul). În depuneri identice din această localitate s-au găsit resturi scheletice de *Archidiskodon sp.*, *Equus cf.stenonis*, *Elasmotherium sp.*, *Leptobos sp.*, *Eucladoceros sp.* etc. de tip haprovean [2].

Salcia, raionul Anenii Noi. În depunerile aluviale plio-pleistocene (Haprovian și post-Haprovian (Odesan?)) din preajma acestei localități au fost colectate diverse piese scheletice (coarne incomplete, măsele izolate, vertebre și fragmente de oase ale membrelor), care aparțin unei specii asemănătoare cu *B.suhovi*. O descriere amplă a acestei colecții unice de resturi scheletice va fi dată într-o publicație separată. Dimensiunile unor piese scheletice ale membrelor sunt prezentate în Tabel.

În depozitele respective de nisip și prundiș din carierele de la Salcia s-a constatat prezența unei asociații foarte variate și interesante de mamifere, printre care: *Desmana thermalis* Korm., *Proochotona eximia* Chom., *Trischizolagus dimitrescuae* Rad. et Sam., *Spalax minor* Top., *Prolagurus arancae* Kret., *Promimomys moldavicus* Korm., *Mimomys intermedius* Newt., *Allophajomys pliocaenicus* Korm., *Archidiscodon gromovi* Gar. et Alex., *A. cf. meridionalis* Nesti, *Equus (Allohippus) cf. livezovensis* Bajg., *Elasmotherium cf. peii* (Chow Minchen), *Stephanorhinus etruscus* (Falc.), *Megaceroides obscurus* (Azz.), *Arvenoceros verestchagini* David etc. [8,18,21,23].

Cismichioi, UTA Găgăuzia. În una din râpele din centrul acestei localități, declarată monument geologopaleontologic al naturii din Republica Moldova, în depunerile Pleistocenului inferior, pe lângă resturi scheletice de *Trogontherium cuvieri* Fisch., *Citellus nogaici* W.Top., *Alactaga nogaiskiensis* Top. și alte micromamifere [17], *Vulpes cf. praecorsak* Korm., *Archidiskodon tamanensis* Dubr., *Equus cf. Sussenbornensis* Wust., *Libralces sp.* etc. [20,23], s-au găsit un fragment de radius în conexiune cu ulna, partea distală a unui metacarp și un astragal integru de bizon, care după dimensiuni și componența teriofaunei însoțitoare menționată (teriocomplexul Tamanean) provin de la *Bison tamanensis* Ver.

Hagimus, raionul Căușeni. Într-o carieră din partea de sud a acestui sat, în depunerile de nisip și prundiș a fost depistată porțiunea distală a unui humerus de bizon (*Bison sp.*) de dimensiuni relativ mari (lățimea totală a epifizei – 117,0 mm, lățimea suprafeței de articulație – 107,0 mm). Fauna de micromamifere, descoperită aici, e raportată fazei timpurii a teriocomplexului Tiraspolean [19].

Tiraspol (Văgăuna Kolkot). Colecția unicală în Europa de Est de rămășițe scheletice de bizon (fragmente de craniu cu coarne, coarne izolate, vertebre, porțiuni de mandibulă, măsele răzlețe, oase întregi și numeroase fragmente de oase ale membrelor) din prundișul terasei V a Nistrului (Pleistocenul mediu) din carierele din „Kolkotova balka” de la periferia or. Tiraspol s-a completat cu încă câteva exemplare de coarne și oase ale membrelor, printre care partea distală a unui humerus și a unui radius, un metacarp întreg, un femur și un astragal. Luând în considerație dimensiunile foarte mari și unele particularități morfologice în structura acestor piese scheletice, autorii articolului de față le atribuie, ca și pe celelalte materiale osteologice din depunerile de aceeași vârstă geologică din cursul inferior al Nistrului (Mălăiești, Blijnii Hutor și al.), determinate anterior ca *Bison cf. schoetensaki* Freud., *B.schoetensaki* Freud., *B.priscus schoetensaki* Freud., *B.schoetensaki schoetensaki* Freud. [5,10-14], unei forme (subspecii) noi – *B.priscus tiraspolensis* [22]. Prezența caracterelor morfologice priscoide în structura coarnelor și a unor oase ale membrelor, care deosebesc bizonul din Republica Moldova de propriu-zisul *B.schoetensaki* din Germania (Mauer, Mosbah și Zussenborn), a fost menționată recent de unii specialiști în domeniu [4,5,6,9,11,16].

Cosăuți, raionul Soroca. În prundișul terasei IV a Nistrului, formată la începutul Pleistocenului superior (circa 300 mii de ani în urmă) din cariera care se află la vreo 3 km spre est de s.Cosăuți, s-a depistat un corn cu vârful frânt (lungimea pe curbura mare – 230 mm) și cu o porțiune a regiunii frontale a craniului. Cornul e destul de masiv și aproape rotund (circumferința la bază – 360 mm, diametrul mare la bază – 116,5, diametrul mic – 107,0 mm). Forma și dimensiunile cornului permit a-l raporta subspeciei *B.priscus priscus* Boj.

Acestei forme de bizon îi aparțin, probabil, porțiunea proximală a altui corn, partea distală a unui metacarp și un astragal, de asemenea descoperită în această carieră.

Lucești, raionul Cahul. Într-o râpă din partea de vest a localității date, în depunerile loessoidale din Pleistocenul superior, au fost descoperite următoarele rămășițe scheletice ale unui individ matur (mascul) de bizon: un atlas, porțiunea proximală a humerusului și scapulei, câteva vertebre cervicale și pectorale, partea distală a radiusului și femurului, un metacarp întreg, fragmente ale bazinului, de coaste, falange și de alte oase.

Dimensiunile pieselor scheletice (a se vedea Tabelul) și caracterul depunerilor în care s-au aflat nu lasă îndoiele în ceea ce privește apartenența lor subspeciei *B.priscus mediator* Helzbeimer, larg răspândită în Europa în a doua jumătate a Pleistocenului târziu (circa 200-12 mii de ani în urmă) [13].

În Republica Moldova în ultima vreme resturi scheletice ale acestei forme de bizon au fost depistate în râpa „Tatarca” de lângă fabrica de vin din s.Slobozia Mare, raionul Cahul (un metacarp), în depunerile loessoidale pleistocene din localitățile Mereni, raionul Cimișlia (câteva măsele și fragmente de oase ale membrelor), Mingir, raionul Hâncești (2 metacarpi și falanga II), Criva, raionul Briceni (oase ale membrelor), la stațiunile vânătoarelor paleolitice Brânzani-I, Cosăuți-I (Partas, 2001) etc.

În total, în Republica Moldova astăzi sunt cunoscute circa 40 de localități, în care au fost înregistrate resturi scheletice de *B.priscus mediator*.

Tabel

**Dimensiunile unor piese scheletice de bizoni descoperite pe teritoriul Republicii Moldova
în depunerile Plio-Pleistocenului**

Măsurările (în mm) a pieselor scheletice	Localitățile										
	Tănătari	Salcia, n=2	Hagi- mus	Cișmi- chioi	Tiraspol	Cosăuți (cariera)	Lucești	Slobozia Mare	Mingir, n=2	Cosăuți I	Criva
<u>Humerus</u>											
Lățimea suprafeței de articulație a epifizei distale	96	93;96	107	-	111	-	-	-	-	-	-
<u>Radius</u>											
Lățimea epifizei distale	-	-	-	104,4	120,5	-	116	-	-	-	-
<u>Metacarpuri</u>											
Lungimea maximală	-	235; 254	-	-	262	-	241	234	234; 243	-	-
Lățimea epifizei proximale	-	70,5; 75,6	-	-	96	-	91	85,4	92; 87,6	-	-
Lățimea epifizei distale	70	-; 77,8	-	80	98	80,2	?; 91,5	87,5	91; 86,5	78	-
Lățimea minimală a diafizei	-	42,3; 47,2	-	-	59	-	?; 56	51,6	60; 59	-	-
Diametrul anterior-posterior în același loc	-	30,5; 31	-	-	38,5	-	35	35	36; 39	-	-
<u>Tibia</u>											
Lățimea epifizei proximale	-	-	-	-	154	-	117	-	-	-	-
Lățimea epifizei distale	-	-	-	-	?; 95	-	91	-	-	70	-
<u>Astragal</u>											
Lungimea maximală	-	76	-	82	105,3	95	?	-	-	78,2	-
Lățimea părții distale	-	54	-	55,5	66	63	?	-	-	49	-

Sipoteni, raionul Călărași. În depunerile Holocenului mediu (?) a fost găsit un corn cu o porțiune a craniului, slab fosilizat, de dimensiuni destul de mari (lungimea pe curbura mare – 380 mm, lungimea pe curbura mică – 360 mm, circumferința la bază – 320 mm, diametrul mare al bazei – 106 mm, diametrul mic al bazei – 85 mm), care aparține, fără echivoc, zimbrului (*Bison bonasus L.*).

Un corn deteriorat, puțin fosilizat de zimbru a fost descoperit într-o vâlcea din preajma orașului Hâncești.

E cunoscut faptul că în Republica Moldova descoperiri de resturi scheletice de zimbru sunt foarte puține, majoritatea fiind înregistrate la stațiunile arheologice, însă unele din ele par suspecte, deoarece n-au fost determinate cu siguranță (lipsește craniul și coarne) [7,15].

Concluzii

Materialele osteologice expuse mai sus, precum și datele anterioare, ne permit să facem următoarele concluzii.

În Republica Moldova, ca și în alte regiuni din Europa de Est (Ucraina, Caucaz), bizonul a apărut în Pliocenul târziu (teriocomplexul Haprovean), fiind reprezentat de o formă de talie relativ mică cu coarne scurte, care, din cauza insuficienței de materiale osteologice, e slab cercetată. L.Alexeeva [1,2] evidențiază pentru epoca haproveană, pe baza unui corn descoperit în s.Dolinskoe din apropierea or. Reni (Ucraina), o specie nouă de bizon – *Bison suhovi*, care nu e recunoscută de specialiști, fiind apreciată ca identică cu *B.tamanensis Verestchagin*, cunoscută din Caucazul de Nord [13].

În zona de sud a Republica Moldova a existat în Pleistocenul inferior specia *B.tamanensis Ver.*, caracterizând teriocomplexele Odesan și Tamanean; această specie a evoluat în direcția majorării corpului și coarnelor. În Pleistocenul mediu, pe teritoriul Republica Moldova, dar, probabil, și în zona de sud a Ucrainei, apare specia de talie mare și cu coarne bine dezvoltate *B.priscus Bojanus*, care spre finele Pleistocenului superior a avut o răspândire foarte largă în Europa, Asia și America de Nord, acomodându-se la diverse condiții de viață, dând naștere la mai multe subspecii geografice [13]. Pe teritoriul republicii noastre a viețuit, în Pleistocenul mediu, subspecia *B.priscus tiraspolensis David et Rusu*, pentru finele Pleistocenului mediu și începutul Pleistocenului târziu a fost caracteristică subspecia *B.priscus priscus Boj.*, iar pe parcursul perioadei următoare a Pleistocenului târziu în toată Europa (inclusiv în Republica Moldova) și în Asia de Vest (paleartică), până la râul Enisei, s-a întâlnit subspecia *B.priscus mediator Hilz.*, de la care spre finele Pleistocenului târziu – începutul Holocenului a provenit zimbrul – *B.bonasus L.*

În ceea ce privește răspândirea zimbrului pe teritoriul Republicii Moldova, neînsemnatele descoperiri răzlețe de coarne și unele oase ale membrilor din săpăturile arheologice, atribuite cu mare probabilitate acestui bovin, permit să credem că zimbrul a fost un animal foarte rar în părțile noastre, mai cu seamă începând cu Epoca de Bronz. Neavând aici condiții favorabile de viață (hrană necesară, insuficiența de apă, impactul antropoc sporit etc.), el s-a concentrat cu traiul în pădurile imense și liniștite din Carpații Apuseni. În anumite anotimpuri, unii zimbruri migrau spre Est, ajungând și pe teritoriul dintre Nistru și Prut, unde unele exemplare erau vâdate de localnici. În amintirea acestor animale impresionante au fost numite sate, văi, terenuri, cum sunt Zubrești, Valea Zimbrului, Zumbreasca etc.

Referințe:

1. Алексеева Л.И. К истории подсемейства *Bovinae* в эоплейстоцене Европейской части СССР // Палеонтология, геология и полезные ископаемые Молдавии. Вып.2. - Кишинев, 1967, с.125-142.
2. Алексеева Л.И. Териофауна раннего антропогена Восточной Европы // Труды Геологического Института АН СССР. Вып.300. - Москва: Наука, 1977. - 214 с.
3. Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. - Москва-Ленинград, 1959. -704 с.
4. Давид А.И. Фауна млекопитающих раннего антропогена Молдавии // Известия АН МССР. Серия биологических и химических наук. -1969. - №2. - С.18-44.
5. Давид А.И. Териофауна плейстоцена Молдавии. - Кишинев: Штиинца, 1980. -180 с.
6. Давид А.И. Местонахождения и видовой состав Тираспольского териокомплекса на территории Молдавии // Проблемы антропогена Молдавии. - Кишинев: Штиинца, 1982, с.87-108.
7. Давид А.И. Формирование териофауны Молдавии в антропогене. - Кишинев: Штиинца, 1982. -150 с.
8. Давид А.И., Билинкис Г.М., Шушпанов К.И., Редкозубов О.И. Палеонтологическая характеристика ферладянской террасы у с.Салчия // Известия АН МССР. Серия биологических и химических наук. - Кишинев, 1988, с.72-74.
9. Давид А.И., Татаринов К.А., Свистун В.И. Хищные, хоботные и копытные раннего плейстоцена юго-запада СССР. - Кишинев: Штиинца, 1990. - 123 с.
10. Громова В.И. Первобытный зубр (*Bison priscus Boj.*) в СССР // Труды Зоологического Института АН СССР. Т.2. - Москва, 1935. – 80 с.
11. Громова В.И. Краткий обзор четвертичных млекопитающих Европы. - Москва, 1965. - 142 с.
12. Павлов М. Ископаемые млекопитающие из Тираспольского гравия Херсонской губернии // Мемуары геологического отдела Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Вып.3, 1925. - 74 с.
13. Флеров К.К. Зубр. Морфология, систематика, эволюция, экология. - Москва: Наука, 1979, с.49-90.
14. Флеров К.К., Давид А.И. Род *Bison H.Smith* // Плейстоцен Тирасполя. - Кишинев: Штиинца, 1971, с.156-165.
15. Чемыртан Г.Д. Остатки млекопитающих из позднеприпольского поселения Брынзень-Цыганка // Фауна позднего кайнозоя междуречья Днестр-Прут. - Кишинев: Штиинца, 1978. с.54-74.
16. Шер А.В. О систематическом положении бизона «Тираспольского гравия» // Корреляция отложений, событий и процессов антропогена: Тезисы докладов. - Кишинев, 1986. - 272 с.
17. Шушпанов К.И. Позднеплиоценовая фауна млекопитающих Чишмикийского местонахождения. - Кишинев: Штиинца, 1983. - 112 с.
18. Шушпанов К.И. Фауна мелких млекопитающих позднеплиоценового местонахождения у с.Салчия (МССР) // Оперативно-информационные материалы к I-му Всесоюзному совещанию по палеонтологии. - Москва, 1989, с.62-63.
19. Шушпанов К.И. Местонахождение ископаемых остатков мелких млекопитающих у с.Хаджимус (МССР) // Известия АН МССР. Серия биологических и химических наук. (Кишинев). - 1988. - №4. - С.76-77.
20. Шушпанов К.И., Давид А.И. Местонахождения таманского териокомплекса на территории Молдавии // Континентальный верхний плиоцен Черноморско-Каспийской области. - Москва, 1986, с.38-49.
21. David Anatolie, Eremeico Natalia. Findings of *Elasmotherium cf. peii* (*Chow Minchen*) from sediments of Early Pleistocene (upper Villafranchian) at Salcia (Republic of Moldova) // Advances in Vertebrate Paleontology: Hen to Panta. - Bucharest, 2003, p.41-46.
22. David A., Rusu V. Răspândirea bizonului *Bison priscus Boj.* pe teritoriul Republicii Moldova în Pleistocen // Studii și comunicări. Științele naturii. Vol. XIX. Muzeul Olteniei. - Craiova, 2003.
23. David A., Șuşpanov K., Obadă T., Croitor R. Evoluția teriofaunei Republicii Moldova în Pliocenul superior-Pleistocenul mediu // Materialele Conferinței III a zoologilor din Republica Moldova. - Chișinău, 1997.
24. Partas V. Rămășițe scheletice de *Bison priscus Boj.* de la așezarea paleolitică târzie Cosăuți-I // Diversitatea, valorificarea rațională și protecția lumii animale. - Chișinău, 2001, p.286-287.

Prezentat la 23.01.2007