

# ANUARUL INSTITUTULUI GEOLOGIC

AL

ROMÂNIEI

111

---

VOLUMUL I

---

CU 99 FIGURI ÎN TEXT ȘI 34 TABLE



BUCUREȘTI

INST. DE ARTE GRAFICE „CAROL GÖBL“ S-SOR ION ST. RASIDESCŪ  
16, STRADA DOAMNEI, 16.

1908

21.684

CONTRIBUȚIUNI  
LA STUDIUL  
FAUNEI TERȚIARE DE MAMIFERE  
DIN ROMÂNIA  
DE  
S. ATHANASIU

---

**Privire generală asupra resturilor de mamifere cunoscute până acum în România.**

Cunoștințele asupra faunei terțiare de mamifere din România sunt foarte restrânse. Nu cunoaștem nici un rest de mamifer din straturile paleogene și nici din etajul mediteran (formațiunea saliferă miocenă) ori din sarmatic, adică din fauna miocenă cunoscută în literatură sub denumirea de **întăia faună de mamifere din basenul Vienei**. Chiar din straturile de trecere dela miocen la pliocen (etajul maeotic) nu cunoaștem până acum decât un fragment dintr'o măsea de *Rhinoceros*. Toate resturile de mamifere terțiare cunoscute până acum în România provin din straturile pontice și levantine și aparțin la fauna de mamifere terestre cunoscută în general sub denumirea de **fauna pliocenă de mamifere**.

Din partea de nord a Moldovei, COBALCESCU (1) figurează imperfect o măsea de *Rhinoceros megarhinus* provenită «din partea superioară a calcarului dela Răpidea» (sarmatic), din straturi pe care el le considera ca «baza pliocenului». Din nisipurile remaniate ce se razimă pe sarmatic la Aroneanu, lângă Iași, R. SEVASTOS (2) menționează o măsea necom-

---

(1) GR. COBALCESCU. Calcarul dela Răpidea. Revista română pentru știință, literatură și arte. Anul II 1862.

(2) R. SEVASTOS *Sur la faune pleistocène de la Roumanie*. Bul. dela soc. géol. de France 1902 pag. 178.

plectă de *Acerotherium incisivum* Cuv. Aceste măsele nu sunt însă descrise de aproape și fiindcă determinarea speciilor de rinoceri este foarte grea, când nu se dispune de oasele craniului, ci numai de măsele izolate, de aceea, prezența acestor două forme de *Rhinoceride* terțiare în nordul Moldovei, nu poate fi considerată ca sigur stabilită (1). G. MURGOCI (2) amintește oase de vertebrate, nedeterminate până acum, în conglomeratele sarmatice dela Radoși și în mările dela Săcel (Gorj).

Din partea de sud a Moldovei cunoaștem resturile cele mai importante de mamifere. În 1872 ALBERT GAUDRY (3) comunică societății geologice din Paris că printre resturile de mamifere din România, găsite în prundișuri feruginoase lângă Galați și trimise museului din Paris în 1865 de ENGELHARD, consul la Belgrad, se află: *Mastodon arvernensis* reprezentat prin câteva măsele inferioare, *Elephas meridionalis*, *Hipparion gracile* (4), apoi *Bison priscus* și un *Cervus* «de mare dimensiune, reprezentat prin partea inferioară a coarnelor care se lărgesc îndată după cercul de tubercule dela bază».

Din localitatea Găiceana, în bazinul Zeletinului, districtul Tecuciu, profesorul GR. ȘTEFĂNESCU (5), descrie o falcă inferioară aproape completă de *Dinotherium giganteum*. Din aceeași localitate și din aceleași straturi de pe vălcea Găiceana (fundul păr. Boghița) d-l GR. ȘTEFĂNESCU descrie încă două măsele superioare, găsite împreună cu cele alte resturi de *Dinoth. giganteum* și care aparțin la o formă mai mare de *Dinotherium*, pe care d-sa îl numește *Din. gigantissimum*.

Dela satul Mânzați, districtul Tutova, cam 25 km. la nord de Bârlad, GR. ȘTEFĂNESCU (6) descrie un schelet aproape complet de *Dinotherium gigantissimum* ȘTEFĂNESCU, care acum este în parte restaurat și face podoaba museului de geologie dela Universitatea din București. Toate părțile acestui schelet, fiind găsite împreună pe o suprafață restrânsă, aparțin la unul și același individ de *Dinotherium*.

(1) Tot din nisipurile suprasarmatice de pe lângă Iași SEVASTOS menționează *Rhinoceros leptorhinus* și *Rh. tichorinus*, forme apropiete de *Rh. megarhinus*.

(2) G. MURGOCI. *Tertiary formation of Oltenia*; Journal of Geology Chicago XIII. 8 și în Terțiarul Olteniei, Anuarul Inst. geologic al României I. 1.

(3) ALBERT GAUDRY. *Sur quelques mammifères fossiles de Roumanie*. Bul. dela soc. géol de France. 3-e ser. t. pag. 119 Paris 1872.

(4) În FR. TOULA. *Der gegenwärtige Stand der geologischen Erforschung der Balkanhalbinsel und des Orients*. 1904. C. r. IX Congrès géol. de Vienne. 1903. GAUDRY nu este însă sigur dacă măselele postero-inferioară prin care este reprezentat acest *Equideu* aparține la *Equus* sau la *Hipparion*.

(5) GR. ȘTEFĂNESCU. Analele Societății Academice române. Ser. I. t. IX. pag. 101—104 an. 1879. Anuarul museului de geol. și paleontologie. București 1894 pag. 172—176.

(6) GR. ȘTEFĂNESCU. *Dinotherium gigantissimum*, ȘTEF. Scheletul dela Mânzați. Anuarul mus. geol. și pal. 1894 pag. 173—198. Ibidem 1896, pag. 110—144.

Straturile cu *Dinotherium*, atât la Găiceana cât și la Mânzați, sunt constituite din nisip micaceu cu nodule, concrețiuni și lespezi de gres și sunt considerate de GR. ȘTEFĂNESCU ca aparținând la **miocenul superior**. Fiindcă în aceste straturi nu s'a semnalat până acum o faună moluscă, de aceea nu se poate stabili direct echivalența lor cu alte orizonturi neogene din România. Din cercetările făcute însă în timpul din urmă rezultă că regiunea de sud a podișului Moldovei aparține în cea mai mare parte la etajul pontic care este constituit la partea inferioară din argile verzii nisipoase, iar la partea superioară din nisipuri și gresuri calcaroase cu multe concrețiuni (1). Pe de altă parte, ceva mai la nord de Bârlad, adică aproape de granița stratigrafică dintre sarmatic și pontic pe care sunt situate și localitățile Găiceana și Mânzați, argilele inferioare dela Zorleni cuprind *Hipparion gracile* și *Gazella brevicornis*, forme caracteristice ponticului. În sudul Basarabiei straturile cu *Dinotherium giganteum* și *Hipparion gracile* conțin după WENJUKOW (2) o faună moluscă caracteristică calcarului de Odessa (*Cardium semisulcatum* ROUSS., *Card. novorossicum* BARB. *Dreissensia tenuissima*, SINZ., *Unio maximus* FUCHS etc.) și aparțin prin urmare la pliocenul inferior sau la partea inferioară a etajului pontic din România. Din aceste considerațiuni ar urma dar că straturile cu *Dinotherium* dela Mânzați și Găiceana trebuie să fie considerate ca aparținând la un orizont al ponticului echivalent cu *straturile cu Congerii*, adică la partea inferioară a pliocenului.

Tot din partea de sud a Moldovei I. SIMIONESCU (3), descrie *Hipparion gracile* și *Gazella brevicornis* găsite la nord de Bârlad, la Zorleni, în argilele dela partea inferioară a ponticului, apoi o măsea superioară de *Mastodon longirostris* (4) și o măsea m<sub>3</sub> superioară dreaptă de *Mastodon Borsoni* HAYS, provenite tot din împrejurimile Bârladului dela com. Adam.

Din Muntenia, prof. GRIG. ȘTEFĂNESCU (5), într'o dăredeseamă din

(1) I. SIMIONESCU. *Contribuțiuni la geologia Moldovei dintre Siret și Prut* Acad. Rom. 1903, pag. 109.

(2) P. WENJUKOW. *Eine unterpliocäne Säugethierfauna in den Sanden der südlichen Bessarabien*. Verh. d. Kais. Min. Ges. Band 39. Heft 1, pag. 31. St. Petersburg, 1901.

(3) I. SIMIONESCU. *Ueber einige tertiäre Säugethierreste aus der Moldau*. Verh. d. k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1903 pag. 103. Ibid 1904 pag. 70.

(4) Cum vom vedea în partea descriptivă, această măsea atribuită de SIMIONESCU lui *Mast. longirostris* KAUP, este după determinarea noastră ultimul molar superior stâng dela *Mast. arvernensis*.

(5) GR. ȘTEFĂNESCU. *Terrains quaternaires de Roumanie et sur quelques ossements de mammifères tertiaires et quaternaires*. Bull. dela soc. geol. de France 3-e Ser. t. I 1872. pag. 119. Același articol este tradus și în Revista științifică. An. III, 1872—73 și An. IV, 1873—74, pag. 277, unde aceste resturi sunt defectuos figurate și fără nici o descriere.



1872, făcută societății geologice din Franța, semnalează *Mastodon Borsoni* și *Mast. arvernensis*, provenite din «argilele terțiare din partea occidentală a țării» și mai multe resturi de *Elephas meridionalis* găsite la satul Mavrodin (Teleorman) «în argila cenușie dela baza deluviului sur».

Din nisipurile pliocene superioare de lângă Giurgiu, E. KITTL (1) semnalează: *Elephas meridionalis*, *Mastodon arvernensis*, *Rhinoceros leptorhinus* și *Rhin. etruscus*.

Din straturile levantine cele mai superioare de lângă Craiova SABA ȘTEFĂNESCU (2) și TH. FUCHS (3) menționează: *Elephas meridionalis*. În fine din pliocenul din România, GR. ȘTEFĂNESCU (4) mai menționează: *Elephas antiquus*, *Equus Stenonis* și *Machaerodus cultridens*, fără a indica localitatea și straturile din care provin (5).

În câteva comunicări făcute Societății de științe din București în 1905 și 1906, am semnalat prezența mai multor resturi de mamifere, mai ales de proboscidiene, găsite în straturile pontice și levantine din Muntenia și Oltenia.

Din districtul Argeș și mai ales de pe lângă Curtea-de-Argeș, am semnalat: *Dinotherium giganteum* var. *gigantissimum* ȘTEFĂNESCU, *Mastodon Borsoni* și *Mast. arvernensis*, din straturile pontice (6). Din districtul Gorjiu am semnalat foarte multe resturi de: *Mast. Borsoni*, *Mast. arvernensis* și *Rhinoceros megarhinus*, păstrate în muzeul Gorjan din Târgu-Jiu (7). Din Prahova (valea Doftanei) am descris o falcă de *Mast. arvernensis* (8). Într-o lucrare asupra clasificării terenurilor neogene, am încercat a repartiza mamiferele fosile din România între dife-

(1) E. KITTL. Ann. d. k. k. naturhis. Hofmuseum II, 1887, pag. 75—76 în Fr. Toulou. Comptes Rendu du IX Congrès géol. intern. de Vienne 1903.

(2) S. ȘTEFĂNESCU. Studii geologice asupra împrejurimilor Craiovei. Revista științifică, 1881, pag. 197. Terraines tertiaires de Roumanie. Stratigraphie Lille, 1897, pag. 154.

(3) TH. FUCHS. Geol. Studien in den jüngeren Tertiärbildungen Rumäniens Neues Jahrbuch f. Geol. u. Miner 1894.

(4) GR. ȘTEFĂNESCU. Curs elementar de Geologie, 1902, pag. 239.

(5) Din informația dată de d-l prof. MARINESCU din Câmpulung, *Machaerodus cultridens* a fost găsit de d-sa în Muscel la satul Drăghici, spre Sud de Câmpulung, iar după comunicarea verbală a colegului meu I. POPESCU-VOITEȘTI, regiunea din Muscel de pe lângă satul Drăghici, este constituită din straturi ce aparțin la partea mijlocie a ponticului, cuprinzând: *Prosodacna Sturi*, *Styloacna Heberti*, *Unio rumanus*, etc. și stau sub straturile cu *Vivipara bifarcinata*.

(6) *Asupra resturilor de mamifere pliocene din districtul Argeș*. Bul. soc. de St. București, 1905, No. 3 și 4 pag. 272—274.

(7) *Resturile de mamifere pliocene din districtul Gorjiu*, păstrate în muzeul Gorjan din Târgu-Jiu. Comunicare făcută la congresul Asociațiunii române pentru înaintarea științelor, ținut în Craiova, 1905.

(8) *Asupra prezenței lui Mast. arvernensis pe valea Doftanei (Prahova)*. Bul. soc. de St. 1906.

ritele etaje și orizonte ale pliocenului, după cunoștințele încă necomplete ce le avem până acum asupra pozițiunii stratigrafice a straturilor în care au fost găsite (1).

În 1906, d-l dr. C. ISTRATI a binevoit a-mi pune la dispoziție o colecțiune interesantă de resturi de mamifere fosile provenite mai ales din districtele Olteniei (Mehedinți, Gorj și Dolj). Printre aceste resturi am găsit următoarele specii pliocene: *Mastodon Borsoni*, *Mast. arvernensis*, *Elephas meridionalis* și *Rhinoceros megarhinus*.

În colecțiunea d-lui Prof. L. MRAZEC se află două măsele superioare de *Hipparion gracile*, găsite la T r e n u, districtul Prahova, în straturile pontice mijlocii sau inferioare, și un fragment nedeterminabil de o măsea superioară de *Rhinoceros* găsit în straturile meotice dela Chi o j d e a n c a (Capul mielului) în Prahova. Acesta este singurul rest de mamifer cunoscut până acum din etajul meotic din România.

Cu ocaziunea expoziției naționale din 1906, s'au expus foarte multe resturi de mamifere provenite din diferite părți ale țării, așa că cunoștințele noastre asupra răspândirii lor s'au lărgit mult.

Muzeul de geologie și paleontologie dela Universitatea din București a expus o frumoasă colecțiune de resturi de mamifere terțiare și quaternare (2). Dintre cele terțiare au fost reprezentate:

*Dinotherium gigantissimum* ȘTEFĂNESCU, măsea inferioară dela G ă i c e a n a, județul Tecuci, din straturi «miocenice».

*Mastodon arvernensis* CROIZET ET JOBERT, fălci și măsele găsite la T u l u c e ș t i (Covurlui), D e l e n i (Olt) și C o r n i ța (Dolj). Aceste resturi au fost determinate de GR. ȘTEFĂNESCU ca *Mastodon angustidens* Cuv. și considerate ca aparținând la miocen. *Mastodon angustidens*, cel mai vechi dintre *Mastodon*fi, caracteristic etajului mediteran și sarmatic, nu este însă până acum cunoscut în România, iar localitățile de găsiere, considerate de GR. ȘTEFĂNESCU ca «miocenice», aparțin regiunii de formații Levantine.

*Mastodon Borsoni* HAYS. măsele găsite la B u d e ș t i (Argeș), C e r n ă t e ș t i (Dolj) și T ă n d ă l e ș t i (Gorj), în straturi pliocene. Aceste resturi sunt considerate de GR. ȘTEFĂNESCU ca aparținând la *Mast. turicensis* SCHINZ. din «miocen» ceea ce nu concordă nici cu înfățișarea măselelor și nici cu constituția geologică din pliocen, a localităților de găsiere.

*Elephas meridionalis* NESTI, fălci bine conservate găsite la C r e ț e n i (Vâlcea), F e t e ș t i (Ialomița) și M a v r o d i n (Teleorman).

(1) *Clasificarea terenurilor neogene și limita între miocen și pliocen în România*. În volumul jubilar «Petru Poni», 1906.

(2) GR. ȘTEFĂNESCU. *Muzăul de geologie și paleontologie la expoziția națională din 1906*. București 1906 pag. 31.

Este de observat încă că unele resturi de *Rhinoceros*, considerate de GR. ȘTEFĂNESCU ca aparținând la *Rh. Merckii* KAUP și la *Rh. leptorhinus* CUV. nu pot fi considerate ca sigur determinate.

Dintre celelalte resturi de mamifere expuse, voi menționa aici numai câteva mai interesante :

*Rhinoceros etruscus* FALC, un frumos exemplar de falca superioară stângă cu 5 măsele, găsit la Măghirești în Gorj, probabil în terasele Levantine și expus de prof. ALEX. BĂRBULESCU dela liceul din Craiova.

*Mastodon arvernensis*, fragment de măsea, găsită în malul Siretului la Lespezi, districtul Suceava. (Colecția de Archeologie preistorică a d-lui profesor GR. BUȚUREANU). Prezența acestei specii într-o regiune constituită în întregime din straturi sarmatice, ne arată că nu poate proveni decât din o terasă veche, și dacă locul de găsim este sigur, am avea prima dovadă paleontologică de vârstă pliocenă a unei terase a Siretului.

*Mastodon Borsoni*, ambele fălci bine conservate, găsite una în Gorj și alta în Râmnicu-Vâlcea (colecția d-lui inginer silvic MĂCELARU din R. Vâlcea). Tot la *Mast. Borsoni* aparține și un fragment de măsea trimisă de gimnaziul din Tecuci.

Foarte multe resturi de: *Mast. arvernensis*, *Mast. Borsoni*, *Elephas meridionalis* și de *Rhinoceros* din pliocen, provenite mai ales din districtele Olteniei, asupra cărora voi reveni în partea specială (1).

În muzăul Institutului geologic se păstrează partea bazilară a unui corn de *Cervin* terțiar, aparținând probabil la *Capreolus cusanus*. CROIZ ET JOB., găsit la N. de Galați, în nisipurile pliocene superioare (Levantine), la adâncimea de 5 m., cu ocazia așezării liniei ferate Galați-Bârlad.

Fauna terțiară de mamifere cunoscută până acum din România este deci reprezentată prin speciile următoare:

*Dinotherium giganteum* KAUP. var *gigantissimum* ȘTEFĂNESCU.

*Mastodon Borsoni*, HAYS.

*Mast. arvernensis*, CROIZ. ET JOB.

*Elephas meridionalis*, NESTL.

*Rhinoceros megarhinus*, CHRISTOL.

*Rh. leptorhinus*. CUV.

*Rh. Etruscus*. FALC.

*Hipparion gracile*, KAUP. sp.

*Equus Stenonis*, COCCHI.

(1) În timpul din urmă d-l dr. C. ISTRATI Comisarul general al Expoziției naționale din 1906, a binevoit a pune la dispoziția Institutului geologic al României, mare parte din resturile de mamifere trimise la expoziție.



*Gazella brevicornis*, WAGN.

*Cervus (Capreolus) cf. cusanus*, CROIZ ET JOB.

*Machairodus cultridens*, CUV.

Rolul cel mai însemnat în această faună îl ocupă proboscidienele cu formele *Mast. Borsoni*, *Mast. arvernensis* și *Elephas meridionalis*, cari în a doua jumătate a pliocenului erau foarte numeroase și răspândite în toată România. Este încă de remarcat faptul că această faună este alcătuită numai din animale mari; din *fauna mică* nu cunoaștem până acum nici un reprezentant. Cum se știe același lucru se constată și cu bogatele faune de P i k e r m i (Atena) și de L é b e r o n (Provence) (1). Este lesne de explicat că în depozitele lacustre, cum sunt acele ce constituiesc pliocenul din România, resturile mai rezistente de animale terestre mari au putut singure să fie conservate după ce fusese transportate de torenți, pe când animalele mici au fost distruse sau nu au putut să fie conservate decât în condițiuni cu totul excepționale.

Dacă comparăm fauna pliocenă de mamifere din România cu faunele corespunzătoare din alte părți din Europa sudică, vedem că ea denotă o fază mai tânără în succesiunea mamiferelor pliocene și reprezintă în general fauna cunoscută în Europa meridională (Montpellier, Val d'Arno) sub denumirea de a 2-a și a 3-a fauna pliocenă, care au trăit în a doua jumătate a pliocenului (2). În special această faună are foarte mare afinitate cu grupa mai tânără de mamifere pliocene din *Nisipurile de Balta*, (Podolia și Basarabia) și din sudul Rusiei în care predomină *Mast. Borsoni* și *Mast. arvernensis* (3). În sudul Rusiei, lângă Odesa și la Reni în Basarabia, *Mastodon Borsoni* și *Mast. arvernensis* adică formele cele mai răspândite în România se găsesc împreună în *straturile superioare cu Congerii* după SINZOW, iar nisipurile dela Reni ar fi după WENJUKOW echivalente cu *straturile inferioare cu paludine*. Argilele roșii cu *Mast. arvernensis* din Crimeea vestică sunt paralelizate de ANDRUSOW cu *straturile cu Psilodonți* din România (4).

În straturile levantine din Transilvania (Comitatul Haromszek) se întâlnește *Mastodon arvernensis* și *Gazella* sp. ind. (5).

Faunele de P i k e r m i, de L é b e r o n și de Eppelsheim considerate de GAUDRY și ZITTEL ca aparținând la *miocenul superior*, iar

(1) A. GAUDRY. *Les Ancêtres de nos animaux*. Paris 1888, pag. 94.

(2) R. HOERENES. *Bau und Bild der Ebenen Oesterreichs*. Wien 1903, pag. 99.

(3) P. WENJUKOW, *Die Säugethierfauna der Sandschichten von Balta in Podolien*. 1902 St. Petersburg.

(4) N. ANDRUSOW. *Dreisensidae Eurasiens*. Dorpat 1898, pag. 108.

(5) A. KOCH. *Die Tertiärbildungen Siebenbürgens II Neogen*, Budapest 1900. pag. 213.



de alții ca cele mai vechi faune *pliocene* (1), nu sunt reprezentate în România decât prin *Dinotherium giganteum*, *Gazella brevicornis* și întru câtva prin *Hipparion gracile*. Această din urmă specie însă după WENJUKOW are în *straturile de Balta* și în sudul Rusiei o mare răspândire verticală în tot pliocenul. De asemenea fauna pliocenă cea mai veche din bazinul Vienei (Eichkogel) și chiar fauna ceva mai nouă din *straturile de Belvedere* (dep. thracice), este reprezentată în România numai prin *Dinotherium giganteum* și *Hipparion gracile*. Prezența lui *Mastodon longirostris*, una din speciile cele mai caracteristice pentru fauna pliocenă veche, nu este până acum sigur stabilită în România.

Judecând după locurile de găsire cunoscute până acum, resturile cele mai numeroase de mamifere pliocene se găsesc în România în regiunea colinelor din Oltenia și din partea vestică a Munteniei.

Resturile de vegetale fosile adunate de prof. GR. ȘTEFĂNESCU și studiate de A. F. MARION și L. LAURENT (2), arată că în timpul pliocenului regiunea colinelor din Oltenia și din partea vestică a Munteniei era acoperită de o vegetație care arată o climă subtropicală.

Dintre aceste plante pliocene sunt: *Cinnamomum Scheuchzeri* HEER, scorțișor găsit pe valea Glimboaca în Vâlcea, identic cu aceeaș formă descrisă în pliocenul din Val d'Arno. *Laurus* sp., formă de dafin învecinată de *Laurus canariensis*, găsit lângă Tismana. *Salix Ștefanescui* vecină de *Salix Babilonica* și de o formă ce trăește astăzi în Kurdistan, găsit în straturile levantine dela Temișani. *Fagus Aureliani*, înrudit foarte de aproape cu *Fagus Japonica* din Japonia. În straturile levantine din valea Motrului (Merișiu) s'au găsit *Ficus tliaefolia* UNG. și *Fraxinus* sp.

Pe de altă parte, este recunoscut că fauna pliocenă de mamifere din sudul Europei are afinități cu fauna africană de astăzi.

Așa dar, atât flora cât și fauna ne arată că în România, ca și aiurea în sudul Europei, a domnit în timpul pliocenului o climă subtropicală, c'am asemenea cu aceea ce domnește astăzi pe țărmurile mării Mediterane.

În partea specială ce urmează, mă voi ocupa mai ales cu descrierea resturilor de *Dinotherium*, *Mastodon*, *Elephas* și *Rhinoceros* pe care le-am putut aduna, de multe ori cu mare dificultate.

Multe exemplare mi-au fost puse la dispoziție cu bună voință de diferite persoane particulare cunoscătoare de rostul științei și pe care le

(1) R. LYDEKKER. *Die geographische Verbreitung und geologische Entwicklung der Säugethiere*. Iena 1897, pag. 270.

(2) A. F. MARION et L. LAURENT. *Asupra unor vegetale fosile din România*. Anuarul Muzăului de geologie și paleontologie. București 1895, pag. 218.

voiu menționa la locul cuvenit; pe unele exemplare însă, neputându-le obține decât cu prețuri fabuloase, am fost nevoit a le descri repede, izolat, fără a avea dinainte literatura și materialul de comparație trebuitor. Ar fi un mare folos pentru știință dacă toate aceste resturi răspândite s'ar aduna la un loc și păstra într'un muzeu.

## PARTEA SPECIALĂ

### Privire generală asupra Proboscidieneleor fosile.

Dintre mamiferele terestre cari au populat Europa și în special România către sfârșitul terțiarului, cele mai caracteristice și tot odată cele mai imponente dintre toate făpturile de pe uscat, au fost, genurile de proboscidiene: *Dinotherium*, *Mastodon* și *Elephas* cari se deosebesc prin conformația fălcilor și mai ales prin forma și structura dinților.

La *Dinotherium* extremitatea falcei inferioare (symphisa) este recurbată în jos și prevăzută cu 2 dinți apărători (defense) îndreptați în jos și îndărăpt, cum sunt caninii superiori ai morselor de astăzi, iar măselele în număr de cinci, sunt scurte, rectangulare și prevăzute cu 2 sau 3 creste transversale continue, asemănându-se întru câtva cu măselele Tapirului.

*Mastodonții* aveau simfisa mai mult sau mai puțin prelungită înainte și cei mai mulți purtau 4 defense, provenite din dezvoltarea incisivilor, câte 2 la fiecare falcă, îndreptate înainte și în sus pentru a nu împiedica trompa să atingă solul. Măselele lor, în funcțiune, cel mult în număr de trei la fiecare jumătate de falcă, au caracterul cel mai perfect de omnivor, și sunt constituite după 2 tipuri deosebite. La unii ele prezintă pe suprafață conuri rotunzite în formă de țite așezate în șiruri transversale și acoperite de smalț, ceiace le permitea a sfărma corpurile cele mai dure. Acești Mastodonți sunt întruniți în grupul *Bunolophodon* și sunt reprezentați în Europa prin mai multe specii precum: *Mast. angustidens* în miocenul superior, *Mast. longirostris* și *Mast. Penteleci* în pliocenul inferior și *Mast. arvernensis* în pliocenul superior.

La alți *Mastodonți*, măselele prezintă coline sau creste transversale despărțite prin văi continue. Aceste creste sunt tăiete prin o brăzdătură mediană care desparte dintele în două jumătăți simetrice în raport cu axa longitudinală. Ei alcătuiesc grupul *Zygalophodon* și sunt reprezentați prin: *Mast. tapiroides*, o formă de tranzițiune între cele 2 grupe,