

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI
ANNO CCXCVI.

1899

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME VIII.

2° SEMESTRE.



ROMA
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1899

Concentrazione	Inalz. del punto d'ebull.	Peso molecolare
1,8876	0,242	208
3,7261	0,492	202

Per $C_6H_5O.POCl_2$ si calcola p. m. = 211.

2) Etere trifenilico dell'acido ortofosforico.

Concentrazione	Inalz. del punto d'ebull.	Peso molecolare
2,0207	0,176	306
2,9641	0,266	297

Per $(C_6H_5O)_3PO$ si calcola p. m. = 326.

Geologia. — *I roditori pliocenici del Valdarno Superiore.* Nota preliminare del dott. CAMILLO BOSCO, presentata dal Socio CARLO DE STEFANI.

I paleontologi che si occuparono della fauna mammalogica delle formazioni plioceniche lacustri del Valdarno Superiore, citarono anche alcuni animali dell'ordine dei roditori, distinguendoli anzi con nomi specifici, ma senza pubblicarne descrizioni nè cenni sommarî qualsiasi, se si eccettua una brevissima descrizione di un palato di *Lepus valdarnensis* data dal Weithofer.

Per cortesia dei preposti alla direzione del Museo paleontologico dell'Istituto di studi superiori in Firenze e del Museo dell'Accademia Valdarnese Del Poggio in Montevarchi avendo potuto avere a mia disposizione, non solo il materiale che era stato consultato dai suddetti paleontologi, ma anche altri fossili di recente scoperti, ho creduto che non fosse del tutto inutile uno studio completo di tutti i resti di roditori pliocenici del Valdarno Superiore; e mentre ne ho preparato una memoria descrittiva, ne presento ora un cenno preliminare.

Le specie che io ho riconosciute non sono numerose. Devesi però notare che trattasi di un ordine di animali che comprende in massima parte specie assai piccole, le cui ossa vanno facilmente distrutte; e che nel Valdarno Superiore i resti di vertebrati trovandosi sparsi qua e là le ricerche dei paleontologi sono assai difficili, ed il più spesso le ossa piccole, appena vengono messe allo scoperto dai lavoratori della terra, vanno disperse.

Castor plicidens Major.

1875. *Castor plicidens* Forsyth-Major, *Considerazioni sulla fauna dei mammiferi pliocenici e postpliocenici di Toscana* (Atti della Società toscana di scienze naturali, vol. I, pag. 40 Pisa).

1876. *Castor Rosinae* Forsyth-Major, *Sul livello geologico del terreno nel quale fu trovato il cranio dell'Olmo* (Archivio per l'antropologia e l'etnografia, vol. VI, pag. 345. Firenze).

Animale di statura alquanto maggiore del vivente *Castor fiber*, e proporzionalmente più robusto. Con ossa nasali larghe anteriormente ed unite alle premaxillari mediante una linea di sutura poco convessa, come nel *Castor fiber* d' Europa. Mandibole con ramo ascendente della branca che prende origine più all' indietro e fa col ramo orizzontale un angolo più ottuso che nella specie vivente. Incisivi molto larghi: molari assai sporgenti, le cui tre pieghe interne di smalto negli individui adulti si mostrano sul piano di masticazione sotto forma di linee sinuose suddivise in pieghettine secondarie.

Di questa specie si conoscono i seguenti esemplari:

1.° Una porzione anteriore di cranio, coi due incisivi, proveniente da località non precisata del Valdarno Superiore, ed ora nel museo paleontologico di Firenze.

2.° Una branca destra di mandibola delle Strette delle Ville presso Terranova, ed ora anch' essa in detto museo.

3.° Una branca sinistra di mandibola di S. Giovanni in Valdarno, ed ora nel museo di Montevarchi.

4.° Un' altra branca sinistra di mandibola, ma di giovane, delle Strette delle Ville, ed ora nel museo paleontologico di Firenze.

Il carattere principale del *Castor plicidens*, pel quale esso si distingue da tutte le altre specie di castoro sì viventi che fossili, è la complicazione delle pieghe di smalto dei denti molari, la quale però non si riscontra che negli individui adulti e manca nei giovani. Di questo fatto, molto interessante, ebbi la prova esaminando la branca sinistra di mandibola di giovane individuo, conservata nel museo paleontologico di Firenze, la quale era già stata veduta dal Major che, sia per le piccole dimensioni, sia per la semplicità delle pieghe di smalto, l' aveva riferita ad una nuova specie che denominò *C. Rosinae*, ma che ancora non descrisse come del resto quel distinto paleontologo neppure descrisse il *C. plicidens*. Una sezione da me fatta nella parte inferiore del premolare e del primo molare di quella branca, mostrò l' esistenza dei caratteristici frastagliamenti delle pieghe di smalto dei molari del *C. plicidens*; cosicchè non mi parve dubbio che la complicazione delle pieghe di smalto iniziatasi nella parte inferiore dei denti dovesse poi coi successivi accrescimento e corrosione presentarsi sulla superficie triturante. Riferii quindi quella branca al *C. plicidens*; e la specie *C. Rosinae* non ha quindi più ragione di essere conservata.

Trogontherium Cuvieri Fischer.

1809. *Trogontherium Cuvieri-Fischer*, *Mémoires de la Société des Naturalistes de Moscou*. (Vol. II, pag. 250, tav. XXIII).

Il genere *Trogontherium* era stato fin qui rinvenuto fossile in varie località d' Europa, ma non ancora in Italia.

È perciò importante per la geologia la constatazione della sua presenza in Valdarno Superiore durante il pliocene.

Nel museo paleontologico di Firenze si conserva un terzo molare inferiore destro che per dimensioni, forma, inclinazione, e per numero ed aspetto delle isole di smalto sul piano di masticazione, non differisce da quelli di *Trogotherium Cuvieri*. Esso fu scavato nel 1875 presso Terranova.

Arvicola pliocenicus Major.

1889. *Arvicola pliocenica Major* in *Weithofer, Ueber die tertiären Landsaugethiere Italiens* (Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, vol. XXXIX, pag. 66. Vienna).

Animale di dimensioni intermedie fra quelle dell' *A. amphibius* e dell' *A. nivalis*; con denti molari senza radici e prismi con spigoli salienti arrotondati, ed il primo molare inferiore con cinque prismi dal lato interno e quattro dal lato esterno.

Di questa specie conservansi nel museo paleontologico di Firenze alcuni denti incisivi e molari isolati provenienti dalle Mignaie presso Castelnuovo, e da Poggitazzi presso Terranova.

Per il numero dei prismi del primo molare inferiore e per l'assenza di radici in tutti i molari, questa specie è del tipo dell' *A. amphibius*, da cui differisce per le minori dimensioni e per la forma più arrotondata degli spigoli dei molari.

Hystrix etrusca Bosco.

1899. Bosco, *La Hystrix etrusca* (Palaeontographia italica, vol. IV, pag. 141, tav. X, XI. Pisa).

Animale di statura di un terzo superiore a quella delle maggiori specie viventi. Cranio sensibilmente convesso in alto, molto largo nella regione frontale, restringentesi sul dinanzi, e corto nella regione parietale. Mandibole robuste. Inserzioni muscolari potenti. Denti molari molto sporgenti sull'orlo degli alveoli, con spigoli smussati di modo che la corona dei superiori ha sezione subcircolare e quella degli inferiori subovale.

Formola dentaria comune a tutto il genere: $I \frac{1}{1} Pr \frac{1}{1} M \frac{3}{3}$.

Fra tutti i roditori pliocenici del Valdarno Superiore è questo il meglio conosciuto, perchè ne furono rinvenuti al Tasso due cranî quasi completi ed in discreto stato di conservazione.

Oltre a detti cranî che ora fanno parte delle interessanti collezioni del museo di Montevarchi, abbiamo di questa specie:

- 1.° Una branca sinistra di mandibola;
 - 2.° Un premolare inferiore sinistro ed un incisivo superiore sinistro
- Questi due esemplari provengono da località non precisata del Valdarno Superiore.

Questo animale, per la forma generale del cranio, si avvicinava alle viventi *H. cristata* ed *H. hirsutirostris*, ma differiva da tutte le altre specie fossili fin qui conosciute.

Tenuto conto però del fatto che, come gli altri roditori, anche gli istrici hanno lasciato nelle formazioni terziarie ben pochi resti, e che i lavori di confronto su questi animali sono per ora malagevoli e non possono condurre a risultati certi, non è esclusa la possibilità che con la *H. etrusca* possa essere avvenire identificata qualche altra specie fossile, e specialmente la *Hystrix* del Roussillon, che dal Depéret fu riferita alla *H. primigenia* descritta dal Gaudry fra i fossili di Pikermi (Grecia).

Della *H. etrusca* furono rinvenuti resti anche nel pliocene delle Valli della Magra e del Serchio.

Lepus Valdarnensis Weithofer.

1889. *Lepus Valdarnensis* Weithofer, *Ueber die tertiären Landsaugethiere Italiens* (Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, vol. XXXIX, pag. 55. Vienna).

Animale della statura approssimativa di un *L. timidus*. Cranio però con minore diametro zigomatico, palato più stretto e più lungo, muso più breve e branche mandibolari più alte. Incisivi molto larghi e compressi; gl' inferiori alquanto più larghi dei superiori. Profondi i solchi di tutti i denti.

Se ne conoscono diversi esemplari:

1.° Un frammento di cranio comprendente il palato osseo, la serie molare quasi completa, e l'origine mascellare dell'arcata zigomatica, scavato presso il Castello dell' Incisa, ed ora nel museo di Firenze.

2.° Una estremità incisiva di cranio	} probabilmente appartenenti allo stesso animale di cui abbiamo il suddetto frammento di cranio (Museo di Firenze).
3.° Una branca sinistra di mandibola	
4.° Una branca sinistra di mandibola, delle Mignaie	} (Museo di Montevarchi).
5.° Una branca destra di mandibola, del Tasso	

Questi resti, sebbene alquanto incompleti, presentano caratteri tali da far differenziare la specie fossile dalle viventi, senza tuttavia poter asserire a quale di queste si avvicini di più. Un confronto colle altre specie fossili è impossibile, non essendo esse conosciute che in modo insufficiente.

Lepus etruscus n. sp.

Animale della statura di un vivente coniglio, ma con branche mandibolari più alte nel tratto ove sono impiantati i denti molari, i cui solchi verticali sono più profondi; le inserzioni muscolari sono deboli.

Di questa specie non si conosce che una branca sinistra di mandibola proveniente dal Tasso, che ora trovasi nel museo di Firenze; per le sue piccole dimensioni e per alcune altre differenze che risultano dal confronto delle diagnosi, questa branca non poteva riferirsi al *L. valdarnensis*; e nessun elemento avendo per riferirla a qualche altra specie fossile, essendo tutte pochissimo conosciute, ho creduto fosse il caso di istituire per essa una nuova specie.

Le seguenti ossa lunghe di *Lepus* sp. conservansi nel museo di Firenze:

- 1.° Un terzo metacarpale destro, scavato all' Incisa;
- 2.° La parte inferiore di una tibia destra, di località non precisata del Valdarno Superiore;
- 3.° Una estremità distale di tibia destra, con relativi astragalo e calcagno, del Tasso;
- 4.° Un secondo metatarsale destro, delle Valli delle Strette.

Il metacarpale, la tibia, ed il metatarsale sono massicci, e l'estremità distale di tibia ha forma rettangolare caratteristica.

Tutte queste ossa, che per dimensioni si corrispondono, appartennero ad individui della statura un po' maggiore di un *L. mediterraneus*, cioè intermedia fra il *L. valdarnensis* ed il *L. etruscus*.

Nessun elemento ho per riferirli presentemente all'una piuttosto che all'altra di queste due specie fossili, o forse anche ad una terza specie. Attendo che il rivenimento di altro materiale ci possa fornire maggiore luce per una sicura determinazione specifica.

Lagomys sp.

Ho riferito al genere *Lagomys* due denti molari mediani inferiori destri, lunghi in complesso quanto quelli di *L. sardus*, i quali però non sono sufficienti per una determinazione specifica, e neppure per stabilire se si tratti del sottogenere *Lagomys* (s. str.) oppure di un *Myolagus*.

PERSONALE ACCADEMICO

Il PRESIDENTE comunica alla Classe che, durante le ferie scorse, pervenne all'Accademia la dolorosa notizia della morte del Socio straniero ROBERTO GUGLIELMO BUNSEN, avvenuta il 15 agosto 1899; apparteneva il defunto Socio all'Accademia, sino dal 2 luglio 1875.

Il Socio CANNIZZARO legge una Commemorazione del defunto accademico (1).

Lo stesso Presidente dà comunicazione delle lettere di ringraziamento, per la loro recente nomina, inviate dai Soci nazionali: COLOMBO, FAVERO,

(1) Questa Commemorazione sarà pubblicata nel prossimo fascicolo.