

SOPRA ALCUNI
RESTI FOSSILI DI MAMMIFERI

RINVENUTI

ALLA CAVA DELLA CATENA

PRESSO

TERRACINA (PROV. DI ROMA)

COMUNICAZIONE

FATTA

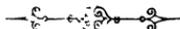
dal **prof. ROMOLO MELI**

ALLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA

NELL'ADUNANZA GENERALE

TENUTASI IN MASSA MARITTIMA (CIRCOND. DI GROSSETO)

IL GIORNO 19 SETTEMBRE 1894



ROMA
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI
1895

Estratto dal *Bollettino della Società geologica italiana*
Vol. XIII (1894), fasc. 2.

Nell'ultima Adunanza, tenutasi in Roma dalla nostra Società il 1° aprile del corrente anno 1894, io esposi in una breve comunicazione alcune notizie ed osservazioni relative alla geologia dei dintorni di Terracina, del Circeo e delle Paludi Pontine, la quale comunicazione fu pubblicata nel nostro *Bollettino* (1).

A complemento delle notizie date in quella comunicazione, devo aggiungere che, avendo recentemente visitato il Gabinetto di storia naturale del R. Liceo *Ennio Quirino Visconti* di Roma, vi ho osservato alcuni resti di mammiferi fossili rinvenuti in una caverna dei dintorni di Terracina. Per gentilezza del nostro socio, prof. Antonio Neviani, ho potuto avere l'elenco di tali resti fossili (per la massima parte denti), ricopiato dal Catalogo, scritto di mano del defunto prof. Paolo Mantovani, della collezione geo-paleontologica del predetto Liceo, ed ora, ottenutane cortese autorizzazione

(1) R. Meli, *Sopra la natura geologica dei terreni rinvenuti nella fondazione del sifone, che passa sotto il nuovo canale diversivo per depositare parte delle torbide dell'Amaseno sulla bassa campagna a destra del canale Portatore nelle Paludi Pontine*. Boll. d. Soc. geol. ital., vol. XIII, 1894, fasc. 1°, pag. 43-56.

dal collega prof. Neviani, lo comunico alla Società, facendovi seguire qualche mia dichiarazione in proposito.

Dal precitato catalogo del Mantovani si rileva che gli accennati resti di mammiferi furono ritrovati nella « caverna del monte Teodorico presso Terracina ». Ma la indicazione della caverna è inesatta, non esistendo nei dintorni di Terracina, alcuna grotta chiamata con tal nome, nè alcun monte detto Teodorico (1). Peraltro, non è difficile precisare la località, dalla quale furono estratti i mammiferi in parola.

Sopra Terracina trovasi la caverna di Pisco-Montano nel Monte S. Angelo, l'imbocco della quale è a poca distanza dalle antiche costruzioni, ritenute fino a poco tempo addietro quali residui del palazzo di Teodorico. Si potrebbe supporre che gli avanzi fossili in parola potessero provenire da questa caverna, che io ho visitata, e che è incrostata di bianche stallattiti calcaree. Ma, invece credo che debbano essere stati rinvenuti nella *Cava della Catena*, aperta parimenti nello stesso monte S. Angelo, dietro la Chiesa Nuova della Marina, a distanza di circa 250 m. dalla grotta precedente, alla base del monte e ad un livello inferiore all'altra grotta. È in questa località, nota già per due lettere dell'ing. R. Remiddi al p. A. Secchi (2), che si rinvenne una breccia ossifera a cemento di color bruno-rossastro, di cui ho veduto anche campioni, con denti di mammiferi, conservati nella raccolta geologica locale, fatta dall'ing. Remiddi, la quale trovasi presso l'Ufficio tecnico della Bonifica pontina in Terracina. Il Secchi (3), parlando di tale cava all'Accademia dei Nuovi Lincei, la dichiarava assai importante « pel « contenuto nel deposito fangoso indurito, che in essa si trova, il « quale, oltre un'immensa copia di ossa di erbivori colossali di varie « specie, buoi, cavalli, cervi, ovini ecc., contiene anche scaglie di « selce » ecc. E, più innanzi, sempre a proposito della cava della

(1) Ho domandato appositamente a parecchi di Terracina se conoscesero una caverna in quei dintorni, che avesse tale denominazione, e tutti, concordi, mi risposero negativamente, dicendomi che, forse con tal nome si è voluto indicare la grotta del Pisco-Montano nel Monte S. Angelo.

(2) Remiddi R., *Sopra alcune grotte che sono nella montagna di Terracina. Lettere al p. A. Secchi*. Atti della pont. Accad. dei Nuovi Lincei, anno XXIX (1875-76), sessione VI del 21 maggio 1876, pag. 452-456.

(3) Atti d. pont. Accad. d. N. Lincei (ora cit.), pag. 452.

Catena, scrive: « è una caverna ossifera, ripiena di melma indurita « mista ad avanzi animali e ciottoli scagliati ». Altre notizie sulla località in parola si trovano nelle due lettere citate del Remiddi (1).

Per quanto ora ho esposto, non che per il confronto eseguito tra i fossili del Liceo *E. Q. Visconti* di Roma e i denti estratti dalla cava della Catena, ora conservati a Terracina nella collezione dell'Ufficio Tecnico della Bonifica pontina; per l'aspetto uguale di fossilizzazione, che tutti presentano; per l'identità della ganga aderente in maggiore o minore quantità ai campioni, ritengo come accertato che i predetti resti fossili provengano dalla anzidetta cava della Catena, alla base del monte S. Angelo.

Fissata in tal modo la esatta provenienza dei resti fossili esistenti nel Liceo *E. Q. Visconti*, passo a dare l'elenco di essi, tratto dal catalogo manoscritto del prof. P. Mantovani:

n. 1321. Semi-mascella umana (2).

È una semi-mandibola destra con denti (3 incisivi, dei quali due sono sinistri e l'altro è il primo destro; vi manca il secondo incisivo destro, del quale si presenta l'alveolo; segue il canino destro, e 5 tra premolari e molari); è spezzata la branca ascendente della mandibola. Spetta ad un individuo giovane ed i denti sono poco logorati. La mandibola è subfossile e non fu certamente trovata nello stesso strato, donde si estrassero i resti fossili dei mammiferi, che sono in appresso indicati. La mandibola fu rinvenuta certamente nello strato di terriccio moderno, e non mai nella breccia ossifera. Di ciò fanno testimonianza l'aspetto dell'osso e dei denti, ben diverso da quello dei resti fossili dei mammiferi, nonchè il colore, bruno-nero, della roccia, entro cui giaceva, della quale si mostrano tracce aderenti all'osso mandibolare. Tutto quindi fa ritenere che si tratti di un resto umano, assai recente, casualmente rinvenuto nello strato

(1) Vedasi specialmente la prima lettera verso la fine, alla pag. 455 degli Atti cit. e la lettera 2^a alla pag. 455-456.

(2) Il testo del catalogo manoscritto del Mantovani, trovasi stampato, integralmente, in carattere rotondo spaziato.

Dalle etichette, parimenti di carattere del Mantovani, applicate su ciascun pezzo, rilevasi che tutti gli esemplari della Catena, esistenti nella citata collezione del Liceo *E. Q. Visconti*, furono dati al Mantovani dal prof. Betocchi.

superficiale di terra vegetale, che in qualche punto avrà ricoperto la breccia ossifera. Questa è anche l'opinione del prof. Neviani.

nn. 1322-1325. Quattro molari di *Bos primigenius*.

Tre di questi molari sono superiori ed uno è inferiore.

n. 1326. Incisivo di *Equus caballus* Lin.

n. 1327. Molare di Rinoceronte.

È un molare superiore di *Rhinoceros hemitoechus* Falc. = *R. Merckii* Jaeg. e Kaup (1).

(1) Sul cartellino aderente al dente trovasi scritta, di carattere del Mantovani, la determinazione di *Rhinoceros tichorhinus*. Ma, dopo quanto scrissero Lartet e Forsyth Major a proposito di questa specie, conviene sostituire alla precedente denominazione, quella di *Rh. Merckii* Jaeg. e Kaup per i rinoceronti fossili quaternari d'Italia. (Ved. Forsyth Major C. J., *Remarques sur quelques mammifères post-tertiaires de l'Italie*. Atti della Soc. ital. di sc. nat., vol. XV, 1873; Id., *Sopra alcuni rinoceronti fossili in Italia*. Boll. del R. Com. geol. d'Italia, vol. V, 1874, n. 3-4, pag. 94-97). Il *Rh. tichorhinus* Cuv. è fornito di setto nasale.

Peraltro, quasi sempre i denti di rinoceronte, fossili nei depositi di alluvione fluviale dei nostri dintorni, e specialmente delle maggiori vallate del Tevere e dell'Aniene, vennero indicati col nome di *Rh. leptorhinus* Cuv. (pro parte), dai vari autori, che si occuparono della fauna mammalogica fossile dei dintorni di Roma (ved. i lavori di Falconer, Ponzi, Forsyth Major, Tuccimei, ecc.), od anche colla denominazione di *Rh. megarhinus* De Christ., messa, seguendo Falconer, come sinonimo alla precedente (Indes, Ceselli, Gervais, Ponzi, Meli, ecc.). Fu primo Lartet, nel 1867, a riferirli al *R. Merckii*.

Le ghiaie degli accennati depositi fluviali, nelle quali si rinvennero le ossa e i denti dei vertebrati terrestri logorate e consunte pel trasporto, sono da riferirsi, come è noto, all'età Chelleana e Mousteriana.

Falconer, parlando del *Rh. leptorhinus* Cuv., describe, come appartenenti a questa specie, alcuni denti rinvenuti nelle ghiaie dei dintorni di Roma, cioè, del ponte Molle, di Tor di Quinto (vallata del Tevere) e di Ponte Mammolo e del Monte Sacro (vallata dell'Aniene). (Ved. Falconer H., *Palaeontological memoirs and notes edited by Ch. Murchison*, vol. II, pag. 371-379: « Description of remains of *R. leptorhinus* in the Museum at Rome ») e ne figura alcuni (ved. Falconer, op. cit., vol. II, tav. XXXII, fig. 4-9, cioè: fig. 4. Penultimo molare superiore, sinistro, proveniente dalle ghiaie del M. Sacro; fig. 5. Ultimo premolare superiore, sinistro, della stessa località - entrambi i denti erano conservati nella collezione dell'Università di Roma; fig. 6. Ultimo

n. 1328. Frammento di mascella di Rinoceronte.

Si tratta di due molari inferiori, destri, uno dei quali frammentario, aderenti agli alveoli in un frammento di osso mandibolare, di *Rh. hemitoechus* Falc. (1).

n. 1329. Molare di *Cervus elaphus*.

Soltanto la corona del dente con piccola parte della radice.

n. 1330. Frammento di mascella di cervo.

È un pezzo di mandibola con due denti molari, infissi nei loro alveoli, di *Cervus elaphus* Lin. L'aspetto del frammento sembrerebbe assai più moderno degli altri resti di animali.

n. 1331. Frammento di molare di Jena.

Il dente è rotto per metà nel senso longitudinale, tanto nella corona, che nella radice. Sembrerebbe un premolare, senza dubbio di *Hyaena* (cfr. *crocuta* Gmel., var. *spelaea* Goldf.).

n. 1332. Molare di Cavallo.

Molare superiore di *Equus caballus* Lin.

vero molare superiore, sinistro, rinvenuto al ponte Molle; fig. 7. Un conservatissimo molare di latte superiore, sinistro, della stessa località - entrambi i denti della collezione Ponzi; fig. 8. Penultimo, o antepenultimo, molare vero superiore, sinistro, proveniente da Tor di Quinto; fig. 9. Antepenultimo vero molare superiore, destro, parimenti di Tor di Quinto - questi due ultimi molari facevano parte della collezione Ceselli).

Il *Rh. tichorhinus*, a quanto sembra, si trova in depositi post-pliocenici, ma diversi da quelli, ove si rinvenne il *Rh. Merckii*.

Falconer, d'accordo con quanto ha scritto Lartet, e più tardi Major, dichiara che non vide traccia di denti da riferirsi al *Rh. tichorhinus* nelle collezioni dei vertebrati fossili dei dintorni di Roma: « I have not seen a trace of an « indigenous tooth of *R. tichorhinus* in any of the roman collections » (Falconer, op cit., vol. II, pag. 379).

(1) Anche su questo campione è incollato un cartellino colla determinazione di *Rh. tichorhinus*, scritta dal prof. Mantovani.

n. 1333. Osso lavorato.

È un pezzo di corno di Cervo, frammentario e alquanto logoro. Faccio tutte le possibili riserve sulla lavorazione, la scheggiatura potendo essere meramente casuale.

n. 1334. Scheggia di silice lavorata.

È un frammento di silice focaia, di color nerastro, che è in parte ancora avvolto dalla ganga rocciosa. Presenta superficie di rottura, che potrebbero essere intenzionali (ma niente autorizza a crederle tali), e potrebbero essere anche casuali (1).

n. 1335. Difesa di Cinghiale.

Bella zanna inferiore destra di *Sus scropha ferus* Lin. (2).

I resti di *Sus scropha ferus* Lin. si rinvencono nel plioistocene d'Europa e d'Asia (3).

(1) Il Remiddi nella sua seconda lettera (Atti d. Accad. d. Nuovi Lincei, anno XXIX, 1876, pag. 455-456, già citata) parla di piccoli ciottoli silicei, integri, rotti e scagliati. Però, con molta assennatezza, si astiene dal giudicarli indubbiamente scheggiati dall'uomo. Il Secchi invece, che del resto non visitò la cava della Catena, ma ebbe dall'ing. Remiddi soltanto qualche « piccolo saggio » della breccia « in cui unitamente alle ossa, vedevasi, come scrive il Remiddi nella sua seconda lettera (Atti d. N. Lincei, sopra citati, pag. 456), agglomerato qualche frammento o brecciola silicea » propende evidentemente a ritenerli quali rifiuti di lavorazione umana.

(2) Anche su questo esemplare è aderente un cartellino colla determinazione di « *Sus aper* Lin. » scritta di carattere del prof. Mantovani.

(3) Nelle caverne ossifere della Francia meridionale si rinvenne il *Sus priscus* Serres, e nelle torbiere, palafitte e terremare si trovò il *Sus palustris* Rütim. Dalle argille d'acqua dolce del miocene superiore dei dintorni di Messina (Gravitelli) ebbi due bellissimi ultimi molari di *Sus chaeroides* Pomel, infissi in un frammento di osso mascellare inferiore destro, che conservo nella mia collezione. Le argille lacustri di Gravitelli presso Messina, nelle quali anche il Seguenza citò denti canini d'ippopotamo, molari d'un rinoceronte e del *Sus chaeroides* Pomel, furono riferite dal Seguenza alla parte terminale del miocene. Difatti, nel suo lavoro *Brevissimi cenni intorno la serie terziaria della provincia di Messina* (Boll. del R. Com. geol. d'Italia, anno 1873, vol. IV) alla pag. 264 scrive: « La zona ultima del miocene è formata di « argille e di mollasse che d'ordinario costituiscono una serie di strati alternanti che subiscono considerevoli modificazioni in vari luoghi. Così nei dintorni di Messina questa serie comincia con strati lacustri » ecc. . . . « Inoltre

Il *Sus scropha fossilis* Herm. è segnato fin dal 1846 dal Ponzi, come rinvenuto nelle ghiaie alluvionali di Tor di Quinto sulla sponda destra del Tevere (dalle quali egli ricavò mascelle con denti) e nei travertini della Bottaccia sulla via Aurelia, nei quali si ritrovarono ossa delle estremità (Ponzi G., *Sulle ossa fossili della Campagna romana*, memoria stampata negli Atti dell'ottava riunione degli Scienziati italiani tenuta in Genova nel 1846. Ved. pag. 683 n. 6° e pag. 687). Il cinghiale è anche citato dal Ponzi tra i mammiferi fossili dei dintorni di Roma, nei travertini delle Caprine sotto Monte Celio (valle dell'Aniene) e in quelli, già indicati, della Bottaccia (valle dell'Arrone) (Ponzi G., *Dell'Aniene e suoi relitti*, Atti d. Acc. pont. de' Nuovi Lincei, an. XV, 1862. Ved. pag. 18 col nome di *Sus aper* alle Caprine, e pag. 20 col nome di *Sus scropha* nel filone orientale di riempimento del Monte

« in questo deposito furono trovati i canini d'un ippopotamo ed i molari d'un « *Rhinoceros* e del *Sus chaeroïdes* Pomel ».

Di tali argille lignitifere riferite alla zona superiore del Tortoniano, e dei denti del *Sus chaeroïdes* Pomel rinvenuti, è fatta pure menzione nell'altro scritto del Seguenza *Studi stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia meridionale*, 1873-77. (Ved. Boll. del R. Com. geol. d'Italia, 1873, anno IV, § 3 « Il plioceno nel Messinese », alla pag. 96, quadro sinottico del terziario superiore, zona settima, alla pag. 152, e pag. 227 sezione seconda).

Il *Sus chaeroïdes* è citato nel miocene toscano da Savi [Savi P., *De' movimenti avvenuti dopo la deposizione del terreno pliocenico nel suolo della Toscana*. Nuovo Cimento, tom. XVII, 1863, pag. 218], da Gervais, e da De Stefani [De Stefani C., *Les terrains tertiaires supérieurs du bassin de la Méditerranée*, 1893. Alla pag. 15 è menzionato il *Sus chaeroïdes* tra i vertebrati fossili rinvenuti nel miocene di Casteani e di Monte Bamboli], mentre il Forsyth ritiene il *Sus Strozzi* Menegh. del pliocene lacustre toscano, come identico al *Sus giganteus* Falc. dei monti Siwalik [Forsyth Major, *L'origine della fauna delle nostre isole*. Processi verbali d. Soc. tosc. di sc. nat. resid. in Pisa, vol. III, pag. 119, 132; *Studi sugli avanzi pliocenici del genere Sus* (*Sus Strozzi* Menegh.). Atti d. Soc. tosc. di sc. nat. resid. in Pisa, vol. II, 1879-81, pag. 227]. Il *Sus Strozzi* Menegh. fu pure rinvenuto nel pliocene del Valdarno [De Stefani C., *Les terr. tert. supér. du bassin de la Méditerr.*, 1893, (mem. cit.), pag. 122 dell'estr.].

Nel pliocene di Montpellier e negli strati d'acqua dolce, parimenti pliocenici, del bacino di Perpignan (Francia) fu trovato il *Sus provincialis* o *arvernensis*. [Depéret C., *Description géolog. du bassin tertiaire de Roussillon*. Annal. d. sc. géol., tom. XVII, 1885); *Descript. d. animaux foss. du Roussillon*. Mém. de la Soc. géol. de France, Paléontol., 1890].

Albano presso Monte Celio; *Le ossa fossili subappennine dei dintorni di Roma*, 1878, pag. 26 estr.).

Ceselli cita nelle ghiaie quaternarie dei dintorni di Roma ben tre specie di *Sus*, cioè *Sus aper*, *Sus priscus* e *Sus palaeochoerus* Kaup. (Ceselli L., *Stromenti in silice della prima epoca della pietra della Campagna Romana (Lettera)*. Roma, 1866, pag. 7. Ved. anche: *Correspondance de Rome*, 4 mai 1867). Ma le determinazioni specifiche del Ceselli meritano revisione.

Indes fa parola di una testa quasi intiera e di qualche osso di *Sus priscus* nella caverna del Monte delle Gioie, allo sbocco dell'Aniene nella valle del Tevere (Indes, *Lettres sur la formation des tufs dans la Campagne de Rome, sur une caverne à ossements, etc.*, 2^e édit. Béthune, 1875, pag. 25, n. 18).

Il *Sus scropha* è parimenti segnato dal Ponzi e dal Mantovani come fossile delle ghiaie alluvionali del Ponte Molle (Tevere) e dell'Aniene (Ponzi G., *Cronaca subappennina, o abbozzo d'un quadro generale del periodo glaciale*, Roma, 1875, pag. 35 e 36, n. 15 (Monte Sacro), n. 6 (Caprine); Mantovani, P., *Descrizione geologica della Campagna Romana*, Roma, 1873, ved. pag. 106 coi nomi di *Sus scropha* e di *Sus aper* nelle alluvioni del Tevere).

Finalmente io stesso rinvenni nelle ghiaie alluvionali, superiori al banco di tufo litoide presso S. Agnese sulla via Nomentana, un pezzo di mandibola di *Sus* con denti molari.

Del resto, il *Sus scropha ferus*, o cinghiale, vive tuttora nei nostri boschi littorali, e sul mercato di Roma, specialmente nella stagione invernale, sono frequenti gli esemplari di cinghiali uccisi dai cacciatori.

Come ho già accennato di sopra, nella raccolta fatta dall'ing. R. Remiddi, esistente nell'Ufficio tecnico della bonifica pontina a Terracina, trovansi alcuni denti fossili rinvenuti nella cava della Catena. I denti sono incastonati in una ganga rosso-bruna, identica a quella dei sopraccennati resti conservati nel Liceo *E. Q. Visconti*, per lo che io ho concluso che questi potessero provenire dalla breccia ossifera della stessa località. Vi ho notato: un canino superiore di *Hippopotamus major* Cuv., alcuni denti molari superiori di *Equus caballus* Lin., e molari inferiori di *Bos* (cfr. *primigenius* Boj.).