

**Il Rhinoceros (Coelodonta) etruscus. Falc. nella provincia romana.
D.r G. DE ANGELIS D'OSSAT.**

Non ha guari tempo ricevetti, in graditissimo presente, dal sig. Luigi Brunacci un dente fossile di un *Rhinoceros*, trovato in quel di Mentana, provincia di Roma, da un tal Cesare Mancini.

Poichè le specie del genere *Rhinoceros* sono quasi sempre determinate subordinatamente al criterio cronologico, che si ha dello strato che le racchiude, ho prima eseguito lo studio della specificazione e poi ho procurato di conoscere la giacitura del fossile.

Lo stesso scopritore mi ha condotto sul luogo del rinvenimento, che trovasi lungo la via che congiunge Monte Rotondo con Mentana e propriamente dove questa lambisce il bosco di proprietà di Gaetano Betti (long. 0° 10', 43''; lat. 42° 2', 40'' M.^{te} M.). Ivi la via è incassata e permette di osservare in ambo i lati gli strati di tufo vulcanico che, in quelle regioni, ricoprono sofficemente le sabbie ed argille che vengono riferite al Pliocene superiore. Il poggetto rivestito dal bosco è quasi interamente perforato per l'estrazione di un tufo sabbioso, localmente chiamato *pozzolana*, che viene avidamente ricercato per la confezione delle malte. Nella galleria che s'apre entro il bosco, vicino ad una vecchia fornace di laterizî, ho potuto osservare la seguente successione di strati:

Sup. Tufo incoerente, terroso, grigio, leggero, con scorie nere. In parecchi preparati microscopici non ho veduto nulla di notevole. Potenza visibile m. 0, 50.

Med. Tufo incoerente, terroso, giallastro, con straterelli di pomici bianche, a molte impressioni vegetali. Il microscopio ha rivelato scarsissime Diatomee e spicule di Spugne. Somiglia, come vedremo, a quello che conteneva il nostro fossile. Potenza media m. 1.

Inf. Tufo granulare, sottile, incoerente, di color grigio, con pic-

cole leuciti caolinizzate. (loc. *pozzolana*). Potenza nell'interno della galleria m. 1, 35. Lungo la via si scorgono gli stessi strati che, a causa della vegetazione, non si possono seguire.

Nella piccolissima trincea verso valle, incontro quasi all'entrata della galleria, si scorge la sezione :

Sup. Tufo granulare, poco coerente, a grana sottilissima, di color grigio. Questo tufo, che somiglia molto a quelli ritenuti come provenienti dai vulcani Sabatini, contiene molte impressioni di piante palustri. Potenza visibile m. 0, 50.

Med. Tufo terroso, incoerente, giallastro, con pomici bianche decomposte, con leuciti caolinizzate. In alcuni punti mostrasi semi-coerente e con fessure irregolari. All'acido cloridrico non produce punto effervescenza.

Al microscopio, oltre i soliti materiali vulcanici, ho osservato molte spicule di Spugne silicee; alcune sono spinose e tutte riferibili alla *Spongilla fluviatilis* Johnst, ed alla *S. lacustris* Johnst. Alcune spicule sono molto più grandi e mostrano all'interno un visibile foro longitudinale; non ho veduto amfidischi.

Con molta meraviglia poi ho trovato abbondanti Diatomee. Credo che questo sia il primo materiale trovato, che si possa chiamare senz'altro tufo vulcanico e che racchiuda una florula così interessante:

Epithemia turgida (Ehr.) Ktz. acqua dolce e salm. È la forma più abbondante.

» » v. *granulata* (Ehr.) Brun. d. s.

» » v. *Westermanni* (Ehr.) Grun. d. s.

» *argus* v. *amphicephala* Grun. d. s. m.

» *gibba* Ktz. d. s. m.

» *sorex* Ktz. d. s.

Synedra capitata. Ehr. d.

Melosira crenulata (Ehr.) Ktz. d.

Cocconeis placentula. Ehr. d. s. m.

Rhoicosphenia curvata (Ktz.) Grun. d.

Navicula elliptica Ktz. d. s.

Navicula (Pinnularia) major. Ktz. d. s. (freq.)

Nella parte mediana di questo strato fu rinvenuto il dente di Rinoceronte.

Inf. Tufo granulare, non molto coerente, ad elementi di piccolissime dimensioni, di color grigio. Si distinguono facilmente le piccole leuciti bianche caolinizzate. Somiglia molto allo strato inferiore della galleria (pozzolana). Presenta straterelli ben netti di pochi millimetri di potenza. Sopra il piano stradale se ne scorge una potenza di m. 0, 50.

Questa piccola sezione pare che interessi gli stessi materiali della galleria.

Non più lontano di m. 150 dalla parte del Casale Manzi, si possono osservare allo scoperto le argille alternanti con le sabbie gialle: tale località viene chiamata *Cava Manzi*. In una breve fermata ho potuto raccogliere i seguenti fossili, che cito in ordine di abbondanza:

Turritella subangulata Broc.

Nassa semistriata Broc.

Corbula gibba Olivi.

Naticina catena da Costa.

Natica cfr. *epiglottina* Lam.

Nassa dertonensis Bel.

„ *italica* May.

Turritella communis Risso.

In frammenti: *Venus multilamella* Lam., *Nassa mutabilis*. Lin., *Amussium (Pecten) cristatum* Bron., *Dentalium*. Un piccolo modello di uno *Schizaster*.

Dalle argille più profonde, sotto il paese di Mentana, ho avuto un dente conservatissimo di *Carcharodon megalodon* Ag.

Ho lavato un poco di materiale ed ho trovato molte foraminifere, ben conservate; ad un esame sommario ho riconosciuto:

Globigerina bulloides d'Orb., *Bulimina pupoides* d'Orb., *Uvigerina pigmaea* d'Orb., *Bolivina punctata* d'Orb., *B. Beyrichii* Reuss., *Planorbulina rotula* d'Orb.

Nel fondo della vallecola si vede un relitto di un tufo vulca-

nico poco coerente. Laonde, quantunque non abbia direttamente veduta la sovrapposizione degli strati tufacei sopra i materiali ascritti generalmente al Pliocene superiore, pure si può ritenere sicura questa sovrapposizione, senza però accertarne la concordanza.

Il fossile fu certamente estratto dallo strato indicato, per la uguaglianza del materiale e dei fossili, come ho riscontrato in un poco di materiale aderente ancora al dente stesso.

È egli cosa difficile poter determinare sicuramente una specie di Rinoceronte con un solo dente isolato, infatti il Gervais (1) dice "..... toutefois si les dents isolées de ces animaux sont faciles à reconnaître génériquement, il est souvent difficile au contraire d'en reconnaître les espèces avec exactitude. „ Il Gaudry (2) scrive " Les molaires des rhinocéros offrent peu de ressources pour la distinction des espèces; si l'on en excepte la septième molaire supérieure, les dents de même ordre diffèrent presque autant d'individu à individu que d'espèce à espèce. Je vais en citer des exemples.....„ Passa quindi a descrivere parecchie importanti variazioni di denti che non sono che accidentali e non capaci alla distinzione specifica. Per queste ragioni ne scaturì la necessità d'introdurre fra i rinoceronti alcune categorie, come gli *emitechii*, *ticorini* ecc. Ciò ci manifesta chiaramente che per essere certi di una distinzione specifica dobbiamo possedere il teschio che ci faccia riconoscere le modalità del setto nasale. Così il Prof. Portis (3) propose il nome collettivo di *emiteco* per il *Rh. Merckii* ed *etruscus*. In seguito al lavoro del Brandt (4), adottò la denominazione di *Rh. Merckii* var *etruscus*, che venne da molti accettata, fra i quali cito il Pohlig. (5).

L'Acconci (6) però non accettò la sinonimia che derivava dalla conclusione dei primi due, essendo anche preoccupato dal criterio

(1) GERVAIS.—Zool. et paléont. Franc.—Nouv. rech. anim. verté. 2^e édit. Paris 1859 pag. 88.

(2) GAUDRY.—Anim. fos. et géol. de l'Att. 4^e Liv. Paris 1864 pag. 180.

(3) PORTIS.—Ueber die Osteologie von *Rh. Merckii* Jäg. Cassel 1878 pag. 148.

(4) BRANDT.—Tichorhinen Nashörner. St. Pétersbourg. 1877 pag. 66.

(5) POHLIG.—Dent. und Kranologie *E. ant.*—Halle 1888 pag. 20 (*Rh. Merckii etruscus* cor. *Rh. (Merckianus) Etruriae*. Falc.

(6) ACCONCI.—Di una caverna ossifera scoperta a Cucigliana. M^{ti} Pisani. Pisa. pag. 57.

cronologico: " alla fusione delle due suddette specie (*Rh. Merckii*, *Rh. etruscus*) si oppone anche il fatto incontestabile che mentre il *Rh. etruscus* non è stato finora trovato che nei depositi pliocenici ed è una specie caratteristica del Pliocene, il *Rh. Merckii* invece è stato rinvenuto in località di epoca quaternaria. „

Nullameno possedendo un solo dente, non spuntato, ho procurato di determinarlo specificamente il meglio che mi è stato possibile. Non avendo la fortuna di poter confrontare il nostro esemplare con altri corrispondenti già determinati, sono stato costretto a consultare una numerosa bibliografia. Ciò mi è stato possibile mercè la ricca e completa biblioteca, a tale riguardo, del ch. Prof. Portis. Di tanta gentilezza e degli aiuti esprimo pubblicamente i vivissimi ringraziamenti.

Il dente è l'ultimo premolare, superiore, sinistro e somiglia moltissimo a quello corrispondente figurato dal Falconer (1), tenuto conto degli effetti che vi avrebbe prodotto la consumazione. È dessa la figura dell'esemplare di *Rh. etruscus* conservato nel Museo di Bologna, or ora rifigurato dal Prof. Capellini (2). Anche la descrizione del dente scritta dal Falconer (op. cit., pag. 365) calza ottimamente col nostro fossile. L'unica differenza che vi corre è che i rampini che partono dal lato esterno e che formano due penisole, nel nostro esemplare invece si vedono convergere ed appoggiare al lobo posteriore. Questa differenza può dipendere dal grado di consumazione. (3).

Infatti nel dente corrispondente dell'individuo della stessa specie trovato e descritto dal prof. Tuccimei (4) a Collerosa i due rampini in discorso sono riuniti.

Ecco la descrizione del fossile: Manca la parte della radice

(1) FALCONER—Palaeontological memoirs and Notes. tav. 29.

(2) CAPELLINI — Rinoceronti fossili del museo di Bologna R. Acc. delle scienze di Bologna—1894. tav. II.

(3) Ultimamente, a Bologna, ho potuto osservare e paragonare il nostro fossile con lo stesso esemplare figurato dal Falconer e dal Capellini.

(4) TUCCIMEI—Alcuni mammiferi fossili della provincia Umbra e Romana. Mem. Accad. Pont. dei N. Lincei VII. Roma 1891.

e quindi nulla si può dire della forma generale. Non portando traccia di consumazione siamo certi che il dente non era spuntato e che quindi doveva essere contenuto ancora dalle ossa mascellari. Si scorge sul lato anteriore e sull'interno un breve cingolo basale, che ci presenta il massimo spessore in mm. 4. Quello del lato interno, maggiormente dentellato, si prolunga anche nel lato posteriore. La figura della base è trapezoidale. La valle posteriore è chiusa e si grossolanamente circolare, che la si può dire triangolare, specialmente per i due seni accentuati verso la parte anteriore. I bordi, dove non sono rotti, si mostrano integri.

La valle anteriore è angolosa; dentro essa si scorgono parecchi uncini che disgraziatamente sono rotti, ma non tanto da non vederne esattamente il punto di origine e della loro inserzione. Difatti se ne scorge uno che si stacca dalla parete esterna e si ripiega poi verso la parte posteriore, dopo essersi sufficientemente allontanato. Dopo questo ve ne ha un altro più sottile, che segue l'andamento del primo parallelamente ma con una maggior curvatura.

La lamina anteriore, integra, rettilinea è solo finemente dentellata. L'attacco di questa colla parete esterna manca a causa della rottura dell'inserzione. La seconda collina termina come un tronco di cono, non già perchè consumata, ma per rottura. Essa termina appuntita coll'apice alquanto risvolto verso il lato interno. Nulla possiamo dire dei lobi perchè non ancora ottenuti con la consumazione; ma immaginando un piano che si ottiene con una linea orizzontale che contorni le lamine, risulta il lobo anteriore sottile sul principio e poi sempre più largo, per terminare ottusamente. La direzione non è perpendicolare alla parete esterna, ma fa con questa un angolo non molto lontano dai 45°. L'altro lobo, il posteriore, si divide: un ramo corto si dirige verso il lato anteriore, l'altro verso l'interno; tutti e due i rami sono ottusi. Nel punto di biforcazione si vede l'isola. La faccia esterna è dolcemente ondulata, solo a $\frac{4}{5}$ verso l'avanti presenta una intaccatura più forte. Il margine della parete stessa è laciniato da due intaccature ottuse.

Ho fatto misure di paragone con i denti corrispondenti di *Rh. etruscus* Falc. dell'esemplare del Museo di Bologna e con quello di Collerosa (Tuccimei).

MISURE DELL' ULTIMO PREMOLARE SUPERIORE	RHINOCEROS ETRUSCUS FALC.		Mentana (sinistro)
	Bologna (destro)	Collerosa (destro)	
Massima larghezza anteriore alla base dello smalto mm.	53 3	54	53
Massima larghezza posteriore alla base dello smalto »	»	47	47
Massima lunghezza antero-posteriore esterna alla base dello smalto »	39 6	39	37
Massima larghezza anteriore alla sommità del colletto »	»	»	41
Massima larghezza posteriore alla sommità del colletto »	»	»	34

Credo che si possa riferire il dente ad un RH. ETRUSCUS Falc. con quella certezza che ci fornisce una determinazione fatta sopra un dente isolato. Questa specie entra nella sezione dei *Coelodonta*.

Il Prof. Tuccimei (op. cit. pag. 61, 62) afferma che questa specie nella provincia romana dovette essere più rara; anzi crede che non sia stata mai trovata, non reputando sicure le due determinazioni del prof. Meli. Questi cita dubitativamente (1) un frammento di molare sinistro trovato nello strato argilloso superiore al tufo vulcanico di Ponte Bottero, nella via Laurentina presso Roma; e con certezza (2) un ultimo molare superiore sinistro (pel Tuccimei, penultimo) nelle ghiaie alluvionali della Via Nomentana.

Oltre questi due denti trovo nella Collezione del Museo Geologico i seguenti di cui trascrivo le scritte:

“ Acquisto 1880. Molare di *Rhinoceros etruscus*, rinvenuto nelle ghiaie alluvionali della vallata del Tevere. Cava di ghiaie, ora eser-

(1) MELI—Rinven. di ossa foss. dint. di Roma. Bol. Com. Geol. Roma 1881.

(2) MELI—Sopra alcune ossa fossili Bol. Com. Geol. Roma 1886.

citata da Bertazzi, sulla via Flaminia, dopo Melafumo: a 3 km. e mezzo da Roma. „ Manca la parte esterna.

“ *Rhinoceros megarhinus* Cristol (forse cor. Meli) *Rh. etruscus*, 2° premolare superiore sinistro sabbie quaternarie. Ponte Molle-Ponzi. „

“ N. 1146 Acq. Montanari 29-2-1888. Terzo molare superiore sinistro di *Rhinoceros etruscus* Falc. Cava di ghiaja alluvionale quaternaria della valle del Tevere presso il Ponte Molle a sinistra della via Flaminia. „ È logoro sino alla base dello smalto.

A ciò aggiungasi come il Lydekker (1), vera autorità in materia, riporti, a quanto credo, al *Rh. etruscus* Falc. lo stesso originale del Museo di Roma, figurato sotto il nome di *Rh. leptorhinus*, (op. cit. vol. II., pag. 374, tav. 35, fig. 4).

Per infirmare le determinazioni dei denti del g. *Rhinoceros* trovati presso Roma ricorderò come il Lartet (2) riferisce al *Rh. Merckii* Jäg e Kaup. (che credeva sinonimo del *Rh. hemithoecus* Falc.) un premolare che il Falconer (tav. 32, fig. 5) aveva determinato come *Rh. leptorhinus* Cuv. (p.p.) (3).

Tale confusione è scusata per l'intricata bibliografia, per i caratteri distintivi non sufficienti, per il valore troppo grande concesso al criterio cronologico.

Ora però si tende giustamente a riunire le forme dei diversi autori.

Infatti lo stesso *Forsyth Major* (4) crede sinonimi il *Rh. etruscus* ed il *Rh. Merckii*, pel teschio di Daxland. E con la consultazione dei lavori del Brandt (5), dello Schrenk (6), del Nehring (7) e del Newton (8) si può stabilire la seguente sinonimia:

(1) LYDEKKER. Catalogue of the fossil Mammalia Br. Mus. Part. III, London. 1886 pagina 120 « 40815. Cast of the second left upper true molar. The original is from the Pleistocene near Rome.— Presented by C. Falconer, Esq. 1867. »

(2) LARTET. Not. sur deux têt.... Ann. des. sac. Nat. tom. VIII. 1867.

(3) Riguardo al *Rh. leptorhinus* Cuv. debbo fare un osservazione che è di qualche interesse. Il Falconer (op. cit.) riporta di questa forma parte al suo *Rh. leptorhinus* (senza setto nasale osseo), sinonimo di *Rh. megarhinus*, Cristol. e parte al *Rh. etruscus* (con parziale setto nasale osseo): ciò nel 1868. Nel 1836 il Lydekker mantiene il *Rh. megarhinus* Cristol riferendovi parte del *Rh. leptorhinus* p. p. Cuv.; senza dire a quale forma riferisca l'altra parte dell'ultima specie.

(4) FORSYTH-MAJOR. Sopra alcuni Rinoceronti... Bol. Com. geol. Vol. V. pag. 94. Roma 1874.

(5) BRANDT. Tent. Synops. Rhin.... Mém. Acad. St. Pétersbourg. XXVI. 1878.

(6) SCHRENK. Bull. Acad. Imp. St. Pétersbourg 1880.

(7) NEHRING. Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1880.

(8) NEWTON. Geol. Mag. VII. 1880.

“ ATELODUS MERCKII, Jäger==RH. KIRCHBERGENSIS, Iäg:==RH. LEPTORHINUS, Cuv. RH. LUNELLENSIS Gerv.=ATELODUS LEPTORHINUS, Pomel. = RH. PROTICHORHINUS, Duv. = RH. HEMITHÖCHUS, Falc. = RH. ETRUSCUS, Falc. = RH. MESOTROPUS, Aym. = RH. VELAUNUS, Aym.= RH. AYMARDI, Pomel. = RH. ELATUS, Croiz. = TICHORHINUS MERCKII Brandt. = RH. PRISCUS, Falc. „

Poggiandomi all' autorità di tanti personaggi potrei concludere che nella provincia romana si trova una sola specie; ma non oso farlo. Solamente dirò che alcuni denti raccolti nelle ghiaie di Ponte Molle sono riferiti al *Rh. hemithoecus*, che ora corre sinonimo del *Merckii*, che secondo molti è sinonimo del *Rh. etruscus* (1). Coloro poi che tengono separate le due specie (*Rh. Merckii* e *Rh. etruscus*) ne riconoscono la grandissima affinità (2), e giustamente asseriscono che è impossibile distinguerle con soli denti isolati dal cranio.

A questo risultato ci si arriva ora più facilmente, perchè non è molto tempo che questi animali venivano determinati dipendentemente al criterio cronologico, falsando così la scienza paleontologica ed il suo precipuo scopo. “ Una volta, dice il Forsyth Major (lav. cit. pag. 95) tanto in Francia, quanto in Inghilterra erano indicati col nome di *Rh. leptorhinus* quelli avanzi del genere che provenivano da depositi meno antichi in simil modo in Germania il nome di *Rh. Merckii* fu adottato da parecchi autori per indicare gli avanzi del genere provenienti da depositi diluviali. „

Non si fu esenti da questo difetto nella determinazione dei resti di Rinoceronti della provincia Romana.

Museo geologico R. Università di Roma 1895.

(1) Oltre ai citati abbiamo il Depéret Ch. Les anim. pl. Rous.—Mém. soc. géol. de France, t. I. fasc. IV. Paris. 1891.

(2) ZITTEL Palaeozoologie. Band IV. pag. 295. München. 1891-93.