

BIBLIOTECA ITALIANA

O SIA

GIORNALE

DI

LETTERATURA, SCIENZE ED ARTI

COMPILATO

DA VARJ LETTERATI.

TOMO XCV.

ANNO VENTESIMOQUARTO.

Luglio, Agosto e Settembre

1839.



MILANO

PRESSO LA DIREZIONE DEL GIORNALE.

P A R T E II.

SCIENZE ED ARTI MECCANICHE.

Nota sul Rinoceronte fossile esistente nell' I. R. Gabinetto de' minerali e fossili nel locale di santa Teresa in Milano; Descrizione di alcuni denti di Rinoceronte, e d'una nuova specie d' Iuglandite trovati nella lignite di Leffe, e Cenni sovra alcuni altri fossili riscontrati nel calcareo nero sopra Varenna e presso Bellagio. Del prof. supplente Giuseppe BALSAMO CRIVELLI.

Nominato dall' I. R. Governo alla custodia e conservazione dell' I. R. Gabinetto di minerali e fossili, credei opportuno di accingermi a riordinarne le ricche raccolte, siccome me ne appariva il bisogno, massime rispetto ad alcune la cui classificazione più non era conforme agli odierni progressi della scienza, delle quali raccolte in altra occasione mi riservo darne ragguaglio. Tra gli oggetti più interessanti di questo Gabinetto è noto anche agli stranieri, che degni d' ammirazione sono gli scheletri fossili delle Balene, dei Delfini, le portentose ossa dell' Elefante, ed una testa e porzione delle ossa dello scheletro d' un Rinoceronte. Quantunque questi oggetti siano stati illustrati e descritti da distinti naturalisti, pure circa la loro esatta determinazione riscontransi diverse opinioni, per cui un attento esame sovra di tali avanzi fossili non può certamente essere inutile alla scienza. Mi era riservato di far questo esame, quando avessi terminato l' ordinamento della raccolta delle Conchiglie fossili, ma essendomisi presentata occasione di studiare alcuni denti fossili trovati nella lignite di Leffe che riconobbi per denti di Rinoceronte, e dei quali ne darò in appresso la descrizione, rivolsi la mia attenzione e lettura a quanto era stato scritto sovra i Rinoceronti fossili nelle opere che tra noi qui si riscontrano, e specialmente nella rinomata opera del sig. Cuvier, ed in una Memoria del sig. Christol intitolata *Recherches sur les caractères des grandes espèces de Rhinoceros fossiles*, inserita negli *Annales des Sciences Naturelles* seconda serie tomo IV (Zoologia, 1835).

Dal confronto di queste due opere rilevai diversa essere l'opinione di questi due rinomati autori per riguardo alla testa del Rinoceronte di questo Gabinetto, ed ho creduto perciò che non fosse cosa inutile il pormi a farne un attento esame affine di conoscere quale delle due opinioni avessi dovuto abbracciare. Il soggetto è importante, giacchè trattasi, come si vedrà, dell'esistenza o non esistenza d'una specie, quistione che è di grande interesse non solo per la paleontologia, ma ben anche per la zoologia in generale. La testa del Rinoceronte fossile di questo Gabinetto fu ritrovata dal sig. consigliere Giuseppe Cortesi nell'anno 1805 presso. il villaggio di Montezago, alla base d'un colle alla destra sponda del torrente Chero, non molto lungi dall'antica città di Veleja.

Il sig. Cortesi nella sua Memoria inserita nel tomo II. della Nuova scelta d'Opuscoli di Milano, pag. 169, dà le dimensioni di questa testa asserendo che la lunghezza della mandibola superiore, presa dalla cresta dell'osso occipitale sino all'estremità del *becco osseo* è di centim. 74, mentre in realtà è di soli centim. 73 come asserisce Cuvier nella sua opera *Recherches sur les ossemens fossiles*, t. 2, part. 1, pag. 72.

La descrizione data dal Cortesi è fatta sulla figura rappresentata nella tavola sesta inserita nel tomo II Nuova scelta d'Opuscoli, e non sull'originale, e questa figura non è esatta giacchè descritta è della mandibola superiore la parte sinistra, mentre in realtà scorgesi essere la parte destra, confrontandola coll'originale. Tale inesattezza di figura è pure riprodotta nella celebre opera di Cuvier *Ossemens fossiles*, tav. IX, f. 7, ediz. 1817, figura che fu comunicata al sig. Cuvier dal sig. Adolfo Brongniart, il quale o poco fu attento nel disegnare questa testa nella naturale sua posizione, o, come sembra più probabile, non fece che copiare la figura sovraccitata del sig. Cortesi, giacchè l'una all'altra perfettamente corrisponde.

Il sig. Cortesi poi dichiara ne' suoi Saggi geologici, bene essere conservata questa testa, accennando non altro mancare che poca parte dell'osso occipitale, mentre in realtà scorgonsi in essa notabili alterazioni che non si possono attribuire ai danni del tempo, o alla cattiva cura nel conservarla, ma bensì successe sino dal tempo del suo seppellimento. Difatto l'arcata zigomatica del lato destro è schiacciata e depressa, e s'approfonda nella cavità zigomatica, e quasi tocca l'osso frontale e il lacrimale, otturando così

la cavità orbitale, mentre all'altro lato l'arcata zigomatica è nella sua natural posizione mancando solo la porzione posteriore che si unisce all'apofisi cuneiforme della protuberanza sopraorbitale del temporale. Dall'osservare questa testa pare che tutto il lato destro abbia sofferto una grande pressione che si esercitò sull'arcata zigomatica e sull'osso mascellare, per cui i denti di questo lato sono portati all'indentro, di modo che il sesto molare ossia l'ultimo che appena è sviluppato trovasi quasi posto nella linea mediana del palato, avendo tutte le ossa che compongono questa parte sofferto un grave spostamento. Gli altri cinque molari sono rivolti dal di fuori all'indentro.

Cuvier opinava che questa testa di *Rinoceroute* spettasse ad una specie perduta molto analoga a quella del Capo, ma asseriva essere certamente diversa, per avere le ossa nasali sottili dritte e acuminate, mentre quelle del Bicerne del Capo sono eccessivamente grosse e curve, e per gl'intermascellari più grandi che quelle che offre la testa del *Rinoceronte* del Capo, poi per l'arcata zigomatica più corta e più convessa verso la parte superiore, e per un infossamento più profondo tra la parte che porta il secondo corno, e quella che si rialza per formare la cresta occipitale. Per queste particolarità Cuvier opinò formarne una nuova specie che denominò *Rhinoceros leptorhinus*, che differisce, secondo lo stesso Cuvier, dal *Rhinoceros tichorhinus* altra specie fossile colla quale potrebbe confondersi, per avere la parte cerebrale del cranio meno prolungata, e meno volta all'indietro, poi per avere l'orbita posta al di sopra del quinto molare, e per le ossa del naso che terminano in punta libera, e non si attaccano alle ossa mascellari per un tramezzo verticale.

Il sig. De Christol nella sua Memoria intitolata *Recherches sur les grandes espèces de Rhinoceros fossiles* dichiara che la specie di *Rinoceronte* detta da Cuvier *leptorhinus* non può ammettersi, e che la testa scoperta dal sig. Cortesi spetta anch'essa al *Rhinoceros tichorhinus*, ossia al *Rinoceronte* a narici tramezzate. Dimostra da prima essere la figura del Cuvier non esatta, ma non fa cenno alcuno dell'intervertimento dei lati. Il sig. Christol espone il suo giudizio dietro nuovi disegni, che furono a bella posta eseguiti; ma quantunque i disegni da lui ricevuti siano esatti, ciò che posso francamente asserire avendone

lo schizzo originale, pure l'opinione che s'era fitta in capo il signor Christol lo deviò dal formarne un retto giudizio ed è questa una prova, come sia cosa poco prudente il decidere della realtà d'una specie di cui si dubiti, per l'esame fatto sovra una figura. Difatto non si avvide il signor Christol, anche avendo i disegni d'ambi i lati di questa testa, dell'errore che occorre nella figura del signor Cuvier. L'alterazione del lato destro di cui sopra ho fatto cenno produsse una forte depressione, e mancando parte dell'osso mascellare, da questo lato si scorge la parte interna del lato sinistro, che essendo più ombreggiata venne dal signor Christol presa pel tramezzo delle nari, per cui concluse questa testa spettare al *Rhinoceros tichorhinus*. Ora un siffatto tramezzo non si riscontra assolutamente nel cranio esistente in questo Gabinetto, e certamente non sarebbe sfuggito anche al Cortesi nella sua estesa descrizione. Marcel de Serres nel suo Rapporto sulla Memoria del sig. Christol inserita nel tomo 57.º della *Bibliothèque universelle* (1834) anch'egli ammise l'opinione di Christol senza aver fatto confronto tra il disegno dell'opera del Cuvier e quello dato da Christol, che avendolo ridotto è anch'esso poco soddisfacente.

Il signor Bronn nella sua *Lethæa geognostica*, tom. 2.º, pag. 1211 anch'egli comprende il *Rh. tichorhinus* di Cuvier ed il *Rh. leptorhinus* in una sola specie denominandola *Rhinoceros antiquitatis* nome proposto dal Blumenbach, senza curarsi delle opinioni contrarie del sig. Cuvier e del sig. de Christol, e a questa specie riferisce il Rinoceronte del Cortesi, nel suo prospetto dei Mammiferi esposto nelle generalità parlando del quinto periodo Molasen-Gebirge

Però dall'esposto risulta che l'opinione del sig. Christol che asserisce spettare il cranio del Rinoceronte del Cortesi al *Rh. tichorhinus* è al tutto fallace, e che all'incontro si debba ritenere per buona la specie del sig. Cuvier, cioè il *Rhinoceros leptorhinus*. Da ciò ben scorgesi quanto fosse grande il genio del sig. Cuvier, che anche da un disegno poco esatto seppe ricavarne delle caratteristiche sufficienti per istabilire una specie.

Nella cava di lignite di Lefte, nel distretto di Gandino provincia di Bergamo, furono nell'agosto dello scorso anno riscontrati dal signor Felice Botta (zelante proprietario di

essa, che non trascura a beneficio della scienza conservare gli oggetti più interessanti), alcuni denti di un grande mammifero impiantati nella lignite, de' quali ebbe la compiacenza di lasciarmene far eseguire un disegno. In due pezzi distinti di lignite esistevano questi denti. Nell'uno scorgevansi due denti, che offrivano la loro corona intatta, nell'altro pezzo si scorgevano tre denti, due dei quali mostravano la loro corona, ma colla collina esterna alquanto alterata, ed il terzo non offriva che la radice e parte della corona, ma era questa troncata. Esaminati attentamente questi denti, riconobbi che spettavano ad una specie di Rinoceronte, e che dovevano essere della mascella superiore sinistra, della quale probabilmente il secondo, il terzo, il quarto ed il quinto molare, e forse l'altro che offre appena visibile la sua radice spetta al sesto molare. Il secondo ed il terzo molare mostrano due fossette oblunghe ed una terza più allungata proveniente dal *vallone*. Gli altri due offrono l'uncino della *collina* posteriore che attraversa il *vallone* senza unirvisi, rimanendo a circa metà del *vallone* stesso, il quinto molare ha una palese incavatura alla collina posteriore. Il margine poi delle colline è sottilmente striato.

Se i denti apprestano, come pare provato, caratteri sufficienti, particolarmente nella paleontologia, che possono servire a determinare la specie, dirò che in virtù di caratteri esclusivi, certamente i denti trovati a Lefte, non possono spettare al *Rhinoceros tichorhinus*, se esatti devonsi ritenere i distintivi esposti dal sig. Christol nella Memoria sovraccitata. Dai caratteri sovraesposti mi pare si possa ammettere essere questi denti d'una nuova specie di Rinoceronte, e chiamar potrebbesi *Rhinoceros De Filippi*, giacchè anche questo distinto geologo inclina ad ammettere questa essere nuova specie.

In questi giorni mi favorì il sig. Botta due noci fossili trovate nella lignite, l'una è una *Iuglandites* conosciuta, e di cui il celebre conte de Sternberg ne diede una figura nella sua rinomata opera sovra i vegetabili fossili, tav. 53, fig. 4, *a-b*, l'altra è certamente una *Iuglandites* nuova che chiamar potrebbesi *Iuglandites bergomensis*. Questa noce è di figura ovale molto allungata, ha il mallo alla parte superiore molto rugoso e che termina con una punta acuminata ricurva. La lunghezza di questa noce dall'apice del

mallo alla base della noce è di millimetri 46, l'apice del mallo è di millimetri due, e la massima larghezza di questo frutto si è di ventidue millimetri.

Egli è certamente da desiderare che il sig. Botta faccia delle diligenti ed accurate ricerche, giacchè egli è certo che molti importanti oggetti riscontrar devonsi nella lignite di Lefte, ma per questo bisognerebbe che lo scavo ne fosse maggiore, il che non può effettuarsi, non essendovi ancora grande ricerca di questo combustibile, certamente d'ottima qualità, e ciò atteso i pregiudizj volgari che ne impediscono il consumo. Sarebbe desiderabile che lo smercio ne fosse favorito, ed i pubblici stabilimenti, seguendo l'esempio dell'ospitale di Bergamo, ne dovrebbero approfittare.

Varie ed importanti scoperte paleontologiche vennero fatte in quest'anno dall'indefesso coltivatore della geologia nobile sig. Lodovico Trotti. In una cava sopra Varenna di calcareo schistoso nero le cui lastre servono a ricoprire i tetti dei villaggi di Perledo ed Esino, riscontrò il suddetto sig. Trotti lo scheletro di un rettile, il quale per la lunghezza del collo formato com'è da ventuna vertebre, e per la forma delle ossa dell'avambraccio, pare si possa dedurre essere un Plesiosauro. Una figura di questo rettile con estesa descrizione venne pubblicata nel fascicolo quinto del giornale il Politecnico, ed un gesso rappresentante il rettile medesimo, ove meglio che nel disegno se ne posson discernere le forme, conservasi da me provvisoriamente deposto nell'I. R. Gabinetto. Due pesci furono pure riscontrati nella stessa località: l'uno sembra una nuova specie di *Lepidotus*, che in onore dello scopritore chiamai *Lep. Trotti*, del quale ne ho pure il gesso, l'altro meno conservato sembra che s'avvicini al genere *Semionotus*.

Aveva il Vandelli nel suo manoscritto intitolato *Storia naturale del lago di Como* citato l'esistenza di conchiglie fossili presso Bellagio, ed ivi pure il nobile sig. Lodovico Trotti trovò nella valle detta di Guggiate un calcareo nerastro zeppo di conchiglie fossili, delle quali alcune sembrano spettare al genere *Modiola*, altre alle *Pholadomye* ed altre alle *Corbule*. Molte altre specie vi si scorgono, ma che non ho ancora sufficientemente studiate per decidere del loro genere, nè queste vi si riscontrano in uno stato di perfetta conservazione.