

Il Socio Comm. Michele LESSONA presenta una breve Nota
del Prof. Martino BARETTI

SUI RESTI FOSSILI DI RINOCERONTE

NEL TERRITORIO DI DUSINO

(Circondario d'Asti, Provincia d'Alessandria).

Ai cultori delle paleontologiche discipline non riesce nuovo il nome di questa località di Dusino. - Nel territorio di questo Comune in una grande trincea ferroviaria, presso il casello N. 33 d'oggi, si incontrarono nelle sabbie grossolane, ghiaiose, rossiccie del pliocene superiore lacustre, i resti fossili del *Mastodon angustidens*; ciò avveniva nel 1848. - I resti di Mastodonte raccolti accuratamente figurano nella nostra collezione paleontologica della R. Università.

Nello istesso versante di erosione della piccola valletta di Traversola che scende dall'altipiano di San Paolo, Solbrito, Dusino e S. Michele s'incontrarono denti riferibili ad Elefante, a Rinoceronte. Il rinvenimento di ossami di grandi pachidermi di specie ora estinte non è cosa infrequente in quelle località, come più ad est si rinvennero frequenti scheletri di cetacei a segnare la linea di antico litorale.

Credo per conseguenza non riescirà priva d'interesse per gl'illustri Membri di questa antica e famosa Accademia la brevissima comunicazione che mi fo ardito presentare.

Verso la metà del trascorso Aprile il Comm. LESSONA faceva consegnare a questo Museo Geologico tre frammenti di ossami inviati dal signor FANTAGUZZI Ispettore degli scavi di antichità

e dei monumenti pel Circondario di Asti e rinvenuti nel territorio di Dusino. Questi ossami erano rappresentati da una vertebra cervicale, da un osso del metatarso o del metacarpo e da una porzione di mandibola con tre denti molari che si appalesavano appartenere ad una specie di Rinoceronte. Mi riservai in allora di fare una visita locale sul sito del rinvenimento onde rendermi conto dell'importanza della scoperta. Pochi giorni dopo il signor FANTAGUZZI mi spediva in una lunga lettera ragguagli precisi sul rinvenimento e mi sollecitava a fare la visita onde prendere quelle precauzioni che fossero richieste e possibili per ovviare al disperdimento degli ossami ancora in posto per parte dei contadini. Mi recai immediatamente sul luogo facendomi accompagnare dal Cav. Francesco COMBA, antico Preparatore nel R. Museo Zoologico, la esperienza del quale mi sarebbe riuscita utilissima, essendo egli nativo di quei luoghi, ed avendo eseguite tutte le operazioni di disseppellimento, trasporto e riattamento dei resti di Mastodonte nel 1848.

Trovai che gli ossami erano stati scoperti in un cavo di sabbia; una gran parte di essi erano stati spezzati durante l'estrazione, ovvero dopo di essa per curiosità; una grande quantità di frammenti era raccolta in due cestoni presso il proprietario del fondo, inserviente ferroviario; altra parte era stata gettata in un mucchio al piede dello scavo e ricoperto di sabbia; si erano fortunatamente salvati tre grossi frammenti di mandibola, due conservati dal signor FANTAGUZZI, ed uno dal Dottor NICCOLINI di Villafranca.

La grande copia di ossami estratti, i segni evidenti che altri giacevano ancora sepolti nello strato sabbioso, fecero balenare in me la speranza di rinvenire l'intiero scheletro; ed in conseguenza, mancando per malattia il Conservatore delle collezioni paleontologiche Prof. Cav. BELLARDI, e nella mia qualità di incaricato della Direzione del Museo Geologico, credetti mio dovere di procedere immediatamente a quegli incumbenti che mi abilitassero a recuperare gli ossami già estratti ed in possesso di diverse persone, ed a conservare intatti quelli che erano ancora sepolti. In queste pratiche fui efficacemente coadiuvato dai signori FANTAGUZZI, NICCOLINI, COMBA e CAVALLA di Villafranca d'Asti.

Stabilito un sistema di attiva sorveglianza, patteggiate le indennità col proprietario del fondo e le mancie agli scopritori, raccolte e messe al sicuro le ossa estratte, assicuratommi il possesso per il nostro Museo Geologico delle porzioni mandibolari, mi affrettai a trasmettere al Ministero, per mezzo del signor Rettore della nostra Università, che si compiacque appoggiarmi caldamente, domanda di sussidio per le operazioni di scavo, riattamento e trasporto, e sollecitamente iniziai questi lavori di scavo, valendomi dell'opera preziosa del Cav. COMBA.

L'adunamento degli ossami, e l'appartenere essi probabilmente alla porzione anteriore dello scheletro, mi fece credere a tutta prima che le ossa tutte avremmo trovate raccolte nelle disposizioni che devono avere in uno scheletro schiacciato, deformato bensì ma ancora raccolto come di animale morto sul sito di inumazione, e trasportatovi quando le parti legamentose erano ancora in istato di tenere riunite le varie parti dello scheletro. La cosa non è così; le ossa sono affastellate alla rinfusa, schiacciate, rotte naturalmente, intralciate le une nelle altre, e disperse sopra un'area più vasta, ed in un disordine che non risponde alla relativa posizione scheletrica. Questo fatto mi fa temere che non tutte le ossa potremo ricuperare, e che i lavori di escavo saranno più difficili e lunghi. - Fortunatamente però il materiale già ricuperato è di per sè importantissimo ed abbondante, e per quanto dispersi gli ossami, non lo sono a grande distanza gli uni dagli altri.

Il cadavere dell'animale venne trasportato là ove si trova per opera di una corrente superficiale, e quando già erano distrutti i legamenti, epperò nel periodo di trasporto venne a scomporsi. Le ossa si trovano ad uno o due metri di profondità dalla superficie in un letto di sabbia grossolana, ciottolosa, rossastra, ricca di concrezioni argilloso-calcaree. - Lo strato ossifero è ben indicato dalla sua tinta rosso-giallastra risaltante sul grigio-chiaro della sabbia sotto e sovrastante. L'andamento stratigrafico è accidentato, come avviene nei depositi alluvionali; l'assieme però dei banchi sabbiosi sottostanti inclina leggermente a sud. Le testate degli strati sabbiosi affiorano in quella località, ma più a sud, in un piccolo burrone, sono visibilmente ricoperte da un potente mantello marnoso, tenero, friabile che presenta i caratteri del lëhm.

Gli ossami appena estratti sono mollicci e facilmente vanno in isfacelo, se non si usano le più grandi precauzioni; ma dopo esposizione al sole si indurano, e possono essere trasportati senza pericolo. - Per alcuni si usò la precauzione di rivestirli di uno strato di gesso e di trasportarli in apposite casse, sepolti nella sabbia stessa che li conteneva.

L'esame dei denti, esame non definitivo, e dell'osso nasale rivela questi ossami non appartenere al *R. leptorhinus*, già incontrato in quei luoghi, ma sibbene ad una specie provvista di setto nasale osseo forse completo, forse al *R. antiquitatis* (BLUMB.) e *tichorhinus* di CUVIER e FISCHER. - Sarebbe per ora prematuro il tentare una precisa determinazione; questa esige uno studio coscienzioso che non può iniziarsi prima di aver a disposizione tutto il materiale che ancora deve essere escavato.

Nel banco sabbioso sono ora scoperte sette grosse costole affastellate e schiacciate che verranno estratte con ogni cura appena il tempo si rimetta al bello, condizione indispensabile per tal genere di operazioni.

Ecco ora rapidamente enumerato il materiale già acquisito al Museo e già trasportato a Torino:

Le due branche della mandibola quasi complete;

Grossi frammenti di ossa mascellari superiori con denti impiantati;

Numerosi frammenti di ossa craniali, coll'attacco della colonna vertebrale;

Grosso frammento di osso nasale col setto osseo tra le narici;

Le due scapole;

Numerosissimi frammenti di costole, oltre alle sette intiere ancora da escavarsi;

Una ventina di vertebre cervicali, dorsali e lombari, con frammenti di apofisi acuminate (dorsali) e larghe e piatte (lombari);

Grossi frammenti di ossa degli arti anteriori;

Un femore completo;

Numerosissime ossa del carpo, del metacarpo, con falangi ed ossa sessamoidee.

Questa abbondante raccolta di ossa appartenenti ad un solo individuo, secondo ogni probabilità, costituisce un prezioso ritrovato, anche nel caso che non si potesse rinvenire l'intero scheletro, e nutro fiducia che l'importanza della scoperta non isfuggirà a questa illustre Accademia.



Il Socio Comm. Michele LESSONA presenta il seguente lavoro del Prof. Martino BARETTI :

RESTI FOSSILI DI RINOCERONTE

NEL TERRITORIO DI DUSINO

—
Comunicazione seconda
—

Ringraziando questa illustre Accademia della benigna accoglienza fatta alla mia prima comunicazione presentata dall'Accademico Prof. LESSONA nella adunanza del 9 maggio, mi fo animo a far susseguire a quella comunicazione una seconda, ora che, grazie ad un sussidio di lire 500, concesso generosamente dal Ministero per la Pubblica Istruzione, gli scavi sono giunti al loro termine con risultati che superarono l'aspettativa.

L'inventario degli ossami estratti, esposto nella prima comunicazione, dimostrava che essi appartenevano alla parte anteriore dello scheletro, cioè alla testa, alle spalle, agli arti anteriori, a vertebre cervicali e dorsali, ed alle costole anteriori. Questi ossami erano stati malamente estratti e ridotti in frammenti dai contadini. Raccolti diligentemente, si nutriva speranza di incontrare in scavi successivi, condotti regolarmente, la parte mediana e la posteriore dello scheletro. Difatti si scuoprivano subito dopo un femore, e sette costole; e questi ossami io già includeva nell'inventario, il femore come già estratto, e le costole come scoperte, affastellate con frammenti di altre ossa. Questo anormale ammassamento di ossa appartenenti a parti diverse dello scheletro mi avea fatto supporre un

completo sfacelo del cadavere al momento della inumazione, e mi faceva temere che non tutte le ossa si sarebbero trovate, o che esse dovevano trovarsi disperse su vasta area; condizione che rendeva più difficile e di risultato meno sicuro le operazioni di esplorazione e di estrazione.

Si cominciò dallo estrarre con ogni cura le sette costole separatamente, rivestendole, prima di rimuoverle dal banco sabbioso, di forte incamiciatura di gesso, visto il loro cattivo stato di conservazione. Poscia si procedette cautamente alle esplorazioni tenendo per guida uno strato di sabbia grossolana a ciottoli o frammentini, per meglio dire, angolosi di quarzo e diaspro, tramezzato da concrezioni digitiformi e laminari di argilla calcarea, strato che si era rivelato ossifero. La tinta rossiccia dello strato serviva benissimo di indizio per seguirlo fedelmente. Così procedendo si scopersero prima due costole isolate ed alcune vertebre, una delle quali completissima con tutte le sue apofisi; poi si rivelarono le ossa corrispondenti alla gamba posteriore sinistra, da cui già erasi estratto precedentemente il femore. Fin qui le ossa erano sempre slegate ed in disordine ammucchiate. Ecco scuoprirsi una falange ungueale; seguitandola, si scuoprono in posizione normale tutte le falangi, le ossa del metatarso, del tarso, insomma la zampa intiera destra posteriore colle sei ossa sesamoidee, tranne due falangi ungueali mancanti. Alla zampa s'innesta ripiegata la gamba, poi il femore, colla rotula a pochi centimetri di distanza e tutto l'arto posteriore destro si presenta in posizione raccolta, ripiegato su se stesso, colle ossa in rapporti naturali di disposizione, come se l'animale si fosse accasciato di fianco sul luogo. Credei opportuno farne rilevare la fotografia in posto, ed il Cav. PARONE, Direttore del gabinetto chimico annesso al laboratorio di precisione presso l'Arsenale di artiglieria, si assunse l'incarico con grande sua cortesia, ed ora unisco una tavola litografica dimostrante l'arto posteriore destro.

Il ritrovato avvalorò le speranze di trovare tutto ciò che mancava della parte posteriore dello scheletro e specialmente il bacino, mèta appunto dei nostri sforzi, giacchè l'ordine nel quale si erano trovate le ossa dell'arto destro posteriore provava come i legamenti all'atto della inumazione non fossero

completamente distrutti e che le rimanenti ossa avrebbero dovuto trovarsi, se non in completo ordine naturale, almeno a non grande distanza.

Gli scavi procedettero più energicamente, condotti con mirabile pazienza e raziocinio dal Cav. COMBA, ed ecco scuoprirsi altre costole, un'altra rotula e le ossa della zampa posteriore sinistra, ma queste avvicinate bensì, ma non in posizione reciproca normale. Alcune vertebre caudali ci segnalano l'avvicinarsi del bacino, quando ad un tratto cessa il letto ossifero; e si sono scavati da cento a centoventi metri cubici di sabbia, Fu un momento di pungente sconforto, tanto più che nessuna plausibile ragione emergeva dai precedenti per spiegare la completa assenza di ossa del bacino.

Per scarico di coscienza si demollì un altro tratto di collina sabbiosa e si scuoprirono due tracce di ossami, si esaminarono, e, guidati dal desiderio, pronostichiamo essere finalmente segnalato il bacino.

Ma in quale stato sarà questo bacino, se pure ad esso appartengono quelle ossa che fanno capolino? Ecco l'inquietante domanda. Il lavoro procede con ogni prudenza, e dopo due giorni di avanzamento lentissimo a punta di piccoli scalpelli, si presenta alla luce del giorno il bacino in tutta la sua integrità, salvo che l'osso sacro si trova isolato a 10 o 12 centimetri di distanza. Il bacino si mostrava scoperto nella sua parte postero-superiore e, per quanto fratturato orribilmente, si riuscì a portarlo a Torino corazzato di spesso strato di gesso e rinforzato da verghe e sbarre di ferro; egli è per ciò che non posso presentarne fotografia, cosa che si farà quando il prosciugamento completo e l'indurimento artificiale permettano di liberarlo dalla sua armatura protettrice.

La scoperta di questo stupendo bacino di Rinoceronte, unico a mio credere nei Musei di paleontologia, fu compenso superiore ad ogni spesa, ad ogni fatica.

Lo scheletro si trovava quindi slegato in parte, adagiato in uno strato ghiaioso a piccoli elementi, declinante da sud-ovest a nord-est, compreso tra due strati di sabbia di media grossezza, quarzosa, grigio-chiara. Tracce di vegetali si trovarono, ma appena accennate. Le concrezioni digitiformi di marna attribuisco al riempimento di vuoti lasciati da vegetali scomparsi.

Si trovarono tracce di conchiglie terrestri (elici). Tutto porta a credere, che quello era un deposito di alluvione fluvio-lacustre, o di alluvione formatasi rapidamente in seguito ad una inondazione alla quale sarebbe dovuto il trasporto del cadavere in istato di avanzata decomposizione.

Mi riservo in apposita memoria descrittiva del fossile di svolgere quei dettagli che crederò opportuni a spiegare la sua giacitura.

Riassumendo, abbiamo completa la posteriore parte dello scheletro, tranne per le vertebre caudali, delle quali solo due o tre furono rinvenute. Le costole sono in numero di 10 complete, ma si hanno numerosi frammenti che fanno sperare poterne ricostrurre delle altre, non tante però da arrivare al numero completo. Forse troveremo nei frantumi le ossa sternali e ciò che occorre per completare le spalle. Havvi speranza di completare gli arti anteriori. Numerosissimi elementi posseggonsi della colonna vertebrale. È probabile il completamento delle mandibole. Per il cranio e le ossa mascellari ed il sistema dentario superiore poco abbiamo a sperare, colpa l'esser caduta prima questa porzione sotto i colpi ignoranti della zappa dei contadini; però ci conforta l'aver l'osso nasale di grandissimo interesse per la determinazione del fossile.

Da ciò che fu esposto, l'Accademia può persuadersi, che l'attuale scoperta non la cede in importanza a quella del *Mastodon angustidens* del 1848.

I lavori che ora rimangono a compiersi sono i più lunghi e difficili: ripulimento, consolidamento e riattamento delle ossa prese isolatamente; poscia si tenterà di mettere assieme se non tutto lo scheletro almeno alcune parti importanti di esso; ciò fatto sarà mia cura presentare a questa illustre Accademia una memoria descrittiva completa, per quanto lo permettono le mie forze, augurandomi che essa sia accolta benignamente in vista dell'importanza del trovato.

Torino, 27 Maggio 1880.



Arto posterior