

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCVII.

1900

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME IX.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1900

RENDICONTI

DELLE SEDUTE

DELLA REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

Seduta del 1° aprile 1900.

A. MESSEDAGLIA Vicepresidente.

MEMORIE E NOTE

DI SOCI O PRESENTATE DA SOCI

Paleontologia. — *Balenottera miocenica della Repubblica di San Marino.* Nota del Socio G. CAPELLINI.

Quasi sulla vetta del Monte Titano, a m. 570 sul livello del mare e distante appena metri 150 circa dalla Rocca nella direzione di sud-ovest, in una cava di pietre dalla quale Luigi Reffi estrasse gran parte del materiale che ha servito per il nuovo palazzo della Reggenza, nel giugno del 1897 aveva luogo una scoperta paleontologica di grande importanza.

Staccando un grosso masso in contiguità d'una notevole frattura della roccia calcareo-arenacea, i cavatori s'accorsero della presenza di ossa, in gran parte tuttavia sepolte entro la roccia, ed il signor Reffi dispose perchè quei massi fossiliferi fossero staccati con ogni maggior cura sicchè non ne potesse derivare grave danno ai preziosi resti che vi stavano inclusi. Il professore Borbiconi fu savio consigliere del Reffi, tanto per la migliore conservazione di quelli avanzi fossili, quanto ancora per la loro definitiva destinazione e di ciò sono lieto di potergli tributare, anche in questa circostanza, lode ben meritata.

Nei primi giorni del mese di luglio, il prof. Borbiconi mi informava della scoperta fatta a San Marino e dopo avermi inviato una fotografia dei massi principali nei quali si vedevano ossa fossilizzate, aggiungeva alcune indicazioni relative alla loro interpretazione.

Dalla fotografia mi fu agevole di rilevare che si trattava di un mistacoceto, e rispondendo al prof. Borbiconi lo pregai di interessarsi perchè quei

resti mi fossero affidati per liberarli dalla roccia e poscia studiarli convenientemente. Trascorsi pochi giorni, il prof. Borbiconi mi rispondeva gentilmente che la mia proposta era stata accettata dal Reffi il quale, però, desiderava che io mi recassi a San Marino per dare consigli e istruzioni per il più facile trasporto di tutto il materiale in cui si scorgevano avanzi di ossa.

Accettata, per parte mia, questa giusta condizione, avrei dovuto recarmi subito a San Marino e, assai probabilmente, il fossile sarebbe stato anche meno guasto; fatto sta che un anno dopo il Borbiconi e il comm. Malagola Console di San Marino mi sollecitavano a fare la promessa visita, accennandomi anche a una cartolina che nell'ottobre 1897 era arrivata dal museo di Monaco per sapere a qual prezzo sarebbe stato possibile di acquistare il teschio fossile di balenottera di San Marino. Finalmente nel maggio ultimo scorso 1899 mi recai a San Marino e trattai, pel museo di Bologna, l'acquisto di tutti i massi ossiferi messi in disparte dal Reffi, raccomandando perchè, con opportuni tagli a sega e con giudizioso lavoro a scalpello, si cercasse di diminuire alquanto la roccia sterile per renderne più agevole e meno dispendioso il trasporto. Sua Eccellenza il comm. G. Baccelli ministro della Istruzione, considerando la importanza scientifica del nuovo acquisto pel museo di Bologna e la scarsità dei mezzi dei quali il museo stesso poteva disporre a tal fine, si compiacque di concorrere per una terza parte della spesa, del che mi è grato di potergli ripetere pubblicamente le mie grazie le più sincere.

Nel masso principale che misurava circa m. 1,50 alla base ed era approssimativamente altrettanto alto, con una grossezza media di oltre m. 0,70 si vedeva il teschio che si presentava per la faccia palatina abbastanza ben conservata, la mandibola sinistra che si trovava appoggiata contro il frontale destro, più alcune porzioni di coste e di vertebre. Quel masso essendo parzialmente fratturato, il Reffi per conservarlo come lo aveva estratto dalla cava, lo aveva collegato con chivarde di ferro e con cemento; altri cinque massi contenevano resti di vertebre e frammenti di costole, ma in così cattive condizioni da non potere sperare di cavarne alcun partito.

Il 15 giugno i resti della Balenottera del Monte Titano partivano da San Marino caricati e convenientemente aggiustati sopra un carro apposito, e dopo tre giorni arrivavano al museo di Bologna.

Quivi fatta eseguire una fotografia del masso principale nel quale stava il cranio e la mandibola sinistra, mia prima cura fu di isolare la mandibola stessa e poscia diminuire la roccia sterile, staccandone notevoli porzioni mediante opportuni piccoli cunei secondando certe fratture naturali del masso, senza comprometterne affatto le ossa che in parte vi stavano ancora sepolte. E dopo avere anche lavorato non poco con adatti scalpelli per togliere la massa principale della roccia alla quale aderivano i mascellari per la faccia superiore e i frontali, ebbi ricorso alla sega, riducendo a pochi centi-

metri di grossezza il voluminoso masso nel quale poggiavano le ossa della faccia.

Così preparato il cranio e perfettamente isolata la mandibola sinistra, restaurato un interessante frammento della mandibola destra e isolate in parte alcune porzioni di costole e avanzi di vertebre che si trovavano nel masso principale e in alcuni massi minori, ecco quanto provvisoriamente posso dire intorno al nuovo *Auloceto* venuto ad arricchire la collezione cetologica del museo bolognese e pel quale è ancora necessario molto e paziente lavoro per liberarlo completamente dalla roccia incassante.

L'occipitale è benissimo conservato e permette di apprezzarne la elegante depressione caratteristica del genere *Aulocetus*, con maggiore esattezza che non sia stato possibile nelle porzioni di crani di balenottere sarde ultimamente illustrate.

Detta depressione nella parte centrale valutata rispetto alle creste laterali, come ho fatto nelle balenottere cagliaritane, risulta di m. 0,052 salvo piccole rettificazioni che potranno occorrere quando il cranio sarà completamente liberato dalla roccia.

L'occipitale poi assomiglia complessivamente piuttosto a quello dell'*Aulocetus Lovisati* che all'*A. Calaritanus*, ma per un insieme di piccole differenze e per quello che è possibile di confrontare della porzione degli apparati auditivi messi allo scoperto, si può prevedere che forse occorrerà di tener distinto anche questo nuovo esemplare che decisamente non mi pare che si possa con altri identificare.

La lunghezza del cranio misurata dalla estremità del rostro alla base del foro occipitale è di	m. 1,340
La larghezza dell'occipitale in corrispondenza del foro rachidiano.	" 0,395
La lunghezza a partire dal margine superiore di detto foro	" 0,260
A m. 0,50 dalla estremità del rostro, la larghezza del cranio misura ancora	" 0,340
Alla base dei mascellari la larghezza è di	" 0,410
La larghezza massima tra le due apofisi zigomatiche	" 0,620
Lunghezza del mascellare	" 0,98
Il foro rachidiano ha un diametro trasversale di	" 0,050
Il diametro verticale è un poco minore e cioè	" 0,045

Lo sfenoide, le ossa palatine, il vomere sono abbastanza ben conservati e netta è la faccia inferiore dei mascellari, mentre aderisce tenacemente la roccia alla faccia loro superiore e dubito se mi riuscirà di liberare completamente quelle ossa, non volendo rischiare di compromettere un così importante esemplare.

Al lato destro del temporale è tenacemente aderente, quasi saldata, una porzione di vertebra che ritengo essere l'atlante e che procurerò di disimpegnare, sia pure sacrificandola parzialmente.

Gli apparati auditivi sono così saldamente impegnati con le ossa temporali, che non si potrà pensare ad isolarle come potei fare per gli *Aulocetus* di Sardegna. Per giunta le ossa auditive sono state molto danneggiate, perchè fin dal primo momento della escavazione del masso fossilifero si trovarono allo scoperto e con grande fatica riescirò forse a potere istituire qualche confronto che sarebbe stato tanto opportuno per stabilire i rapporti e le differenze con le altre balenottere mioceniche fin qui note.

Delle altre ossa relative alla balenottera del Monte Titano, mi limiterò a ricordare ancora la mandibola sinistra che ho potuto isolare completamente e così bene che, per ora, nessuna altra mandibola di balenottera così perfettamente conservata si ammira nella ricca collezione di cetacei fossili del museo di Bologna.

Detta mandibola mi riservo a far meglio conoscere quando farò una completa illustrazione del cetaceo di San Marino, e per ora dirò soltanto che il condilo, l'apofisi coronoide e la estremità anteriore ne sono perfettamente conservate; però alcune fratture con piccolo sopravanzo dell'osso, mi fanno ritenere che la sua lunghezza, la quale ora è di metri uno e trentacinque centimetri, seguendo la curva esterna, forse doveva essere appena un poco maggiore.

Sul giacimento del fossile e sulla corrispondenza cronologica delle rocce del Monte Titano, limitandomi per ora a citare quanto ne scrisse il Manzoni, mi riservo di trattare diffusamente quando liberate del tutto dalla roccia le diverse ossa, potrò farne una completa illustrazione.

Studi omerici. — *I venti, l'orientazione geografica e la navigazione in Omero.* Memoria del Socio A. MESSEDAGLIA.

Questo lavoro sarà pubblicato nei volumi delle Memorie della Classe di scienze morali, storiche e filologiche.

Astronomia. — *Osservazione del nuovo pianeta Schwassmann.* Nota del Corrispondente E. MILLOSEVICH.

Il 26 marzo ad Heidelberg, col metodo fotografico consueto, il signor Schwassmann ritrovò sulla lastra un pianetino che, esaminando le effemeridi dei pianetini, pare sia nuovo; dico « pare », perchè i molti pianetini con orbite cattive e gli errori occasionali di conteggio non permettono l'immediato giudizio, il quale del resto si può fare, e con piena sicurezza, in seguito.