

5696 437
M. M.

A T T I

DELLA

SOCIETÀ TOSCANA

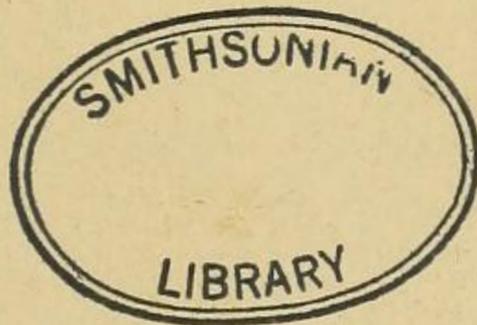
DI

SCIENZE NATURALI

RESIDENTE IN PISA

MEMORIE

Vol. IX



PISA

TIPOGRAFIA T. NISTRI E C.

—
1888

DOTT. G. RISTORI

ALCUNI CROSTACEI

DEL

MIOCENE MEDIO ITALIANO

Fin dal marzo di quest'anno 1887 mi furono comunicati dall'egregio prof. C. Fabrizio Parona, alcuni esemplari di Crostacei fossili miocenici, i quali facevan parte di una ricca collezione di fossili terziarj della Sardegna che avevagli alla sua volta comunicato il prof. Lovisato. Accolsi con molta soddisfazione l'offerta gentile, ed oggi ne faccio principale soggetto di questa mia nota paleontologica, non senza aggiungervi lo studio di altri resti di Crostacei fossili, pure miocenici, che ho potuto, in questo tempo, provvedermi e studiare.

Dopo la descrizione delle specie mi riservo di fare qualche piccola osservazione; intanto è mio stretto debito di riconoscenza rendere pubbliche grazie al prof. Parona, che volle usarmi tanta gentilezza, come pure al prof. Lovisato, il quale di buon grado acconsentì, acciò mi fossero inviati quei suoi fossili per farne oggetto di studio.

Fam. **Xanthinae**

Riferisco a questa famiglia tre chele ed un dito isolato; una delle chele proviene da S. Maria Vigliana nel bolognese, e fa

parte della collezione paleontologica Manzoni, poco tempo fa acquistata dal Museo geologico e paleontologico di Firenze, una seconda l'ho ritrovata fra i numerosi frammenti di Crostacei fossili della pietra cantone di S. Michele (Sardegna), una terza fu raccolta a Tramezzano presso la Piazza d'Armi di Cagliari, ed il dito isolato è della pietra forte di S. Bartolommeo (Cagliari). I tre ultimi frammenti, come ho detto, sono di proprietà del prof. Lovisato ed io gli ebbi in comunicazione dal prof. Parona.

Questi esemplari fossili, per quanto mal conservati, mentre è cosa fuori di dubbio che appartengono al gruppo degli Xanthini, non è punto certo che debbansi riferire al genere Xantho. La ragione però che mi ha fatto prendere questa risoluzione, è stata appunto quella di non aver saputo nè potuto trovare fra i generi fossili finora conosciuti, nè fra i viventi, nessuno a cui potessero ravvicinarsi i miei esemplari, e d'altra parte era oltremodo rischioso ed imprudente lo sforzarsi a cercare i caratteri distintivi di un nuovo genere in frammenti di chele e di diti. Non volendo quindi fondare dei nuovi generi su esemplari cotanto incompleti, ho creduto ben fatto riunirgli tutti sotto il genere Xantho come tipo del gruppo, a cui indubbiamente appartengono.

Xantho? Manzonii nov. sp.

Tav. IV, fig. 1, 2, 3, 4.

Gli esemplari fossili, che mi hanno servito per questa nuova specie, sono frammenti di chele, ove solo si veggono ben conservate la carpopodite, la propodite (mano) ed i diti. Per notevoli che sieno le particolarità di struttura, pure, astrazion fatta dalle dimensioni, i miei esemplari presentano, specialmente nella disposizione seriata dei tubercoli, rassomiglianza colla specie vivente *Acteodes tomentosus* M. Edw., come pure hanno per la forma generale della propodite, qualche analogia con altre specie, *Chlorodopsis melanochirus* M. Edw., e *Chlorodopsis melanodactylus* M. Edw. che vivono sulle coste della nuova Caledonia (1). In quanto alle specie fossili fino ad ora conosciute non saprei dav-

(1) A. Mil. Edw. — *Recherches sur la faune carcinologique de la Nouvelle Caledonie*, p. 229. Pl. VIII, fig. 5^b 7.

vero a quale ravvicinarla, e perciò passo senz'altro alla descrizione.

La mano è robusta, ed è pure considerevolmente sviluppata la carpopodite; questa è di forma trapezoidale, un lato però è molto ridotto, tanto chè potrebbe anche chiamarsi trigona. Essa è conspersa di tubercoli spessi ed irregolari, per la disposizione loro però sembra che accennino a continuare le serie secondo le quali sono disposti nella propodite. Sull'orlo articolare di questa carpopodite, e precisamente nella sua parte inferiore, si scorge un grosso tubercolo in corrispondenza del punto di convergenza dei due orli articolari rilevati, l'inferiore ed il superiore.

La propodite è di forma trapezoidale notevolmente schiacciata e quasi pianeggiante nella sua faccia esterna. Il suo orlo superiore è acuto ed ha la forma di cresta, arcuata assai; quello inferiore è leggermente concavo ed è meno acuto del superiore. Il corpo della propodite, è adorno di 4 serie di tubercoli disposte con parallelismo quasi perfetto. Queste serie prendono origine presso l'orlo articolare e si obliterano in corrispondenza del tramezzo dei diti, al contrario in corrispondenza dei diti continuano non interrotte, ma perdono nei diti medesimi il carattere di serie e vi si dispongono irregolarmente.

I diti sono pure robusti, il dito fisso è quasi lungo quanto il mobile, ma è più ottuso alla estremità. I tubercoli che pure ornano la superficie dei diti vanno facendosi più piccoli mano a mano che si procede verso l'estremità.

La faccia interna della mano è pur essa cospersa di tubercoli, ma per quanto è dato vedere mai sono disposti in serie, e sono anche più piccoli e appena raggiungono le dimensioni che hanno quelli che trovansi sulla superficie dei diti.

Nell'esemplare di S. Maria Vigliana, oltre le parti descritte, si veggono aderenti alla roccia fossilizante, che ricuopre in buona parte la faccia interna della mano, dei frammenti di scudo o di parti addominali, che, causa la frammentazione minuta, non è possibile riconoscere a quale parte dell'animale precisamente appartengano; si può solo constatare che anche questi frammenti sono cospersi di tubercoli, i quali molto probabilmente dovevano coprire tutta quanta la superficie del corpo dell'animale, come del resto accade in molte specie di Xanthini.

Tutti questi caratteri, che ho potuto riscontrare in questi frammenti fossili, mi sono parsi assai importanti e singolari, tali insomma da giustificarmi se fondai una nuova specie sopra frammenti di chele.

A complemento della descrizione figuro anche altri due frammenti ancor più incompleti dei già descritti ed appartenenti a giovani individui. Questi furono raccolti, l'uno più completo nella pietra cantone di S. Michele, l'altro in quella forte di S. Bartolommeo. Essi mostrano qualche piccola differenza nella disposizione più o meno regolare dei tubercoletti che ornano la mano, ma tale differenza ha ragione nel non avere detti individui raggiunto il loro completo sviluppo.

Local. — S. Maria Vigliana: prov. di Bologna, marne mioceniche: dalla collezione Manzoni (Museo paleontologico di Firenze). Pietra cantone di S. Michele, pietra forte di S. Bartolommeo di Cagliari, Tramezzano presso la Piazza d'Armi di Cagliari (*corrispondente alla cosiddetta Pietra forte di Bonaria*) (Sardegna): dalla collezione Lovisato.

Fam. **Eriphidae**

Genus **Eriphia**

Eriphia sp. ind.

Local. — Nel botro sotto la casa di S. Benedetto in Val Benedetta: Monti livornesi: Museo Geologico e Paleontologico di Firenze.

Fam. **Portunidae**

Genus **Neptunus**

Neptunus granulatus M. Edw.

Tav. IV, fig. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.

N. granulatus M. Edw. Hist. des Crust. podophthalmaires foss. Ann. des scien. nat. serie 4.^a Tav. XIV, pag. 241 Pl. 3 Fig. 1-1^A-1^B-1^C e Pl. 7 Fig. 2-2^A-2^B.

Numerosissimi sono gli esemplari che io ho potuto esaminare e riferire a questa importantissima e bellissima specie,

e provengono da più e diverse località. Bellissimi sono quelli della pietra cantone di S. Michele, meno ben conservati quelli di Planargia fra Flussio e Tres-Nuraghes, come pure quelli delle argille di Fangario. Tutti questi appartengono alla collezione Lovisato e sono fossilizzati nella medesima roccia. A questi esemplari, tutti provenienti dalla Sardegna, ne debbo aggiungere altri che ho ritrovati nelle collezioni del Museo di Firenze. Di questi alcuni provengono dall'isola di Malta, altri dai dintorni di Lecce. La roccia fossilizzante anche in queste località è quasi identica a quella di Sardegna ed appartiene probabilmente alla medesima età ⁽¹⁾. In ultimo citerò una chela isolata, pure appartenente alla medesima specie, la quale fu raccolta a S. Maria Vigliana nel bolognese, miocene medio ⁽²⁾.

Questa specie, per quanto ben descritta e caratterizzata dal Mil. Edw., pure, stante l'importanza che ha acquistato per essere stata ritrovata in tante località mioceniche, mi è parso conveniente ed utile rimetterla in vista, giacchè gli esemplari figurati dal Mil. Edw., e da lui indicati come provenienti dai dintorni di Sassari ⁽³⁾ lasciano molto da desiderare per la conservazione, e di più sono anche assai incompleti; mentre fra i miei ve ne sono dei bellissimi, dei quali dò l'esatto disegno.

Local. — Pietra cantone di S. Michele, Planargia da Flussio a Tres-Nuraghes, argille di Fangario (Sardegna): dalle Collezioni Lovisato. Pietra leccese dei dintorni di Lecce: collezioni del Museo paleontologico di Firenze, tre esemplari donati dal deputato Marolda Petilli. Isola di Malta, un esemplare donato dal prof. G. Roster dell'Istituto di studj superiori di Firenze. S. Maria Vigliana in provincia di Bologna, una chela isolata, dalle collezioni Manzoni, presentemente di proprietà del Museo paleontologico di Firenze.

⁽¹⁾ Per l'isola di Malta vedi T. Fuchs — *L'età degli strati terziari di Malta*. Boll. del R. Comit. Geol. an. 1874, pag. 377.

⁽²⁾ A. Manzoni — *Echinodermi fossili della molassa serpentinoso*. Besonders abgedruckt aus dem XLII Bande der Denkschriften der mathematisch-Naturwissenschaftlichen Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien, 1880, pag. 4.

⁽³⁾ Mi permetto di dubitare dell'esattezza di tale provenienza, giacchè ho ragione di credere che gli esemplari studiati dal M. Edw. siano per essi stati raccolti nella Pietra Cantone di S. Michele o in qualcun'altra delle località, in cui furono in tanta copia trovati dal Prof. Lovisato.

Fam. **Callianassidae**Genus **Callianassa****Callianassa Desmarestiana** M. Edw.

Tav. IV, fig. 12. 13.

C. Desmarestiana Al. Mil. Edw. Monographie des Dècapodes Macroures foss. de la fam. des Thalassiniens. Ann. de Scien. nat. Tom. XIV, serie 4.^a pag. 335.

Syn. — *Pagurus Desmarestianus* Marcel de Serres. Géognosie des terrains tertiaires.

A questa specie del Mil. Edw. riferisco parecchi frammenti di chele, le quali furono raccolte dal prof. Lovisato nella pietra forte di S. Bartolommeo di Cagliari. Queste chele sono assai ben conservate, e con molta facilità si scorgono le grandi rassomiglianze che hanno con quelle della specie descritta e figurata dal Mil. Edw. *C. Desmarestiana*.

Tutti quanti gli esemplari del Mil. Edw. provengono dai dintorni di Montpellier e da terreni miocenici; mentre i miei esemplari provengono da terreni pure miocenici, ma della Sardegna.

Nei numerosi esemplari da me esaminati e confrontati colle figure date dal Mil. Edw. mi è parso scorgervi alcune esigue differenze, le quali mentre non mi danno ragione di distinguergli dalla specie suindicata, mi obbligano però a figurare alcuni esemplari dei meglio conservati ed a fare note queste piccole differenze che si possono riassumere in due: 1.^a seghettature dell'orlo inferiore della propodite un poco più minute. 2.^a depressione, in corrispondenza del punto di congiunzione del dito fisso nella faccia interna, più profonda ed avente una forma più caratteristica e decisa.

Local. — Pietra forte di S. Bartolommeo di Cagliari: dalla collezione Lovisato.

I paleontologi tanto italiani quanto esteri che si sono occupati di questi studi, hanno descritto altre specie mioceniche: da queste però deve togliersi la specie *Cancer Sismondae*, che nel mio ante-

cedente lavoro sui Crostacei pliocenici ⁽¹⁾ attribuiti, oltrechè al pliocene anche al miocene superiore. Questo errore a cui allora andai incontro, provenne da inesatte notizie che ebbi sull'età a cui dovevansi riferire i terreni di Lesignano dei Bagni (Parmigiano), dai quali proveniva un magnifico esemplare indubbiamente riferibile a quella specie. Per queste inesatte notizie ritenni allora quei terreni come miocenici; mentre oggi mi si afferma dal Prof. De-Stefani che il fossile fu raccolto nel pliocene. — A parte questa correzione mi permetto di soffermare un poco l'attenzione del lettore su di alcuni fatti assai importanti per la geologia stratigrafica e per la paleontologia. Il primo di questi concerne la specie *Neptunus granulatus* Mil Edw., la quale per le molte località mioceniche, in cui fino ad ora è stata ritrovata, va acquistando un valore paleontologico e geologico tutto speciale, e può dirsi una delle specie fossili più caratteristiche del miocene medio. Una seconda osservazione dello stesso carattere può farsi sull'altra specie *Callianassa Desmarestiana* M. Edw., la quale oltre che nei terreni miocenici dei dintorni di Montpellier, è pure frequentissima nei terreni del pari miocenici di S. Bartolommeo di Cagliari (Sardegna) come lo provano i molti esemplari di chele della collezione Lovisato, che io ebbi agio di studiare. Un terzo ed ultimo fatto assai importante può considerarsi quello di avere trovato diversi esemplari di Xanthini, appartenenti alla medesima specie, tanto nella pietra cantone di S. Michele, come in quella forte di S. Bartolommeo di Cagliari, e sul continente di averne parimente trovati nei terreni miocenici del Bolognese: poichè sembra che quest'ordine abbia avuto molti rappresentanti nei terreni miocenici, e sia forse, più degli altri ordini di Crostacei, concorso ad imprimere il carattere alla fauna carcinologica di quel periodo.

Se prendiamo poi a considerare, sotto un aspetto più generale, la Fauna carcinologica delle diverse epoche terziarie, ben ci parrà che questa sia improntata ad un carattere di universalità molto costante nei rispettivi periodi di quell'epoca.

(¹) G. Ristori — *I Crostacei Biachiuri e Anomuri del Pliocene italiano*. Boll. della Soc. Geologica italiana, Vol. 5, An. 1886, pag. 99.

Sarò oltremodo sodisfatto se questo piccolo studio potrà servire o meglio contribuire, insieme ad altri intrapresi da distintissimi paleontologi, a determinare con esattezza l'orizzonte geologico in cui questi fossili furono raccolti; per potere, come spero, riconfermarmi nell'idea altra volta espressa, sull'interesse che potrebbe derivare da uno studio completo ed accurato anche delle faune carcinologiche terziarie.



