Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Bryozoi Pliocenici Italiani.

Per il Dr. A. Manzoni.

(Con due tavole.)

Nello studio e descrizione di questa serie di animali sono stato tanto e così benevolmente assistito dal Prof. Reuss, ch'io mi sento in obbligo di doverlo dichiarare per esprimere la mia molta gratitudine al benevolo e sapiente mio cooperatore.

Questi Bryozoi sono stati da me raccolti nelle colline di Castell' Arquato, e quelli incrustanti trovansi su di alcune conchiglie (*Tritonium nodiferum*, Lam., *Murex trunculus*, L. var. conglobata, *Cassidaria echinophora*, L., *Fissurella graeca*, L.), delle quali solo debbo accennare che fanno parte dell' attuale Fauna del Mediterraneo per render ragione del come fra questi Bryozoi alquanti pur ve ne sieno che tuttora vivono nel detto mare. Tutti poi sono in istato di perfettissima conservazione; la qual favorevole circostanza mi è stata di grande vantaggio nella loro determinaziore, ed egualmente renderà possibile una esatta representazione in figure della struttura di questi esseri: — dei quali non può dirsi che meno di altri sieno importanti nel campo della Paleontologia, nè meno ammirabili nel seno della prodigiosa natura.

Polyzoa Cheilostomata.

Inarticulata.

Fam. Membraniporidae.

Gen. Membranipora.

1. M. Reussiana, mihi. Tav. I, fig. 1.

Cellulis quincuncialiter dispositis, subovalibus, supra arcuatis, infra truncatis et angustatis, semiclausis; pariete subconvexa, tenuissime granulosa; apertura ampla, semicirculari; peristomate elevato, bidentato.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Questa n. sp. è particolarmente caratterizzata dalla microscopica granulazione della sua parete, e dalla mancanza su di questa di aviculario o spina; inoltre dalla considerevole rilevatezza del margine delle cellule, e dalla esistenza pressochè costante sul medesimo di due denti o tubercoli, posti a variabile altezza e rivolti verso l'apertura. — Per tutti questi caratteri la *M. Reussiana* differisce dalla vivente *M. pilosa*, Auctorum (vedi: Busk, Mar. Polyz. p. 56, ed Heller, die Bryozoen des adriatischen Meeres, p. 21), colla quale per la disposizione e forma generale delle cellule può venir comparata. La *M. pilosa* appartiene al gruppo delle *Membranipore* armate, inquanto porta un aviculario od una spina mobile sulla parete; inoltre questa vi si mostra grossolanamente cribrata, ed il peristoma è gracile e provvisto di un numero variabile di spine. Infine per ragione della levigatezza del margine delle cellule e per la presenza su di questo di due tubercoli, questa mia sp. differisce dalla molto affine *M. Rosselii*, Aud., Bk. Mar. Polyz. p. 59, pl. 100, fig. 2.

Gen. Lepralia Johnston.

Sez. 1. Inarmatae — senza Aviculari o Pori vibraculiferi.

a) senza spine orali.

2. L. rudis, mihi. Tav. I. fig. 2.

Cellulis longitudinaliter seriatim dispositis, elongato-tetragonis, valde depressis, subconfluentibus; superficie conspicue granuloso-punctata, medio leviter prominula; apertura terminali, rotundata, infra sinuato-acuminata; peristomate gracili, circum sulcato. — Ovicellulis globoso-elongatis, suberectis, granulosis.

Le principali caratteristiche di questa n. sp. sono la forma quadrilunga, la disposizione appianata e la poco marcata separazione delle sue cellule; per il che queste appariscono come confluenti fra di loro, essendo le suture malamente discernibili e quindi i margini delle cellule oscuramente distinti. — La superficie vi si mostra ornata di minute granulazioni, alle quali possono trovarsi interposte delle perforazioni, come penso sia la regola nelle colonie giovani, mentre invece nelle adulte queste perforazioni sembrano venir ostrutte da una maggior solidità della parete e volume delle granulazioni stesse. L'apertura infine si mostra in questa sp. costantemente rotonda e

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

sinuato-acuminata nel suo labro inferiore; ed al di sotto dell'apertura la parete vedesi leggermente sollevata.

3. **L. rudis** — var. granulose-foveolata. Tav. I, fig. 3.

Cellulis longitudinaliter seriatim dispositis, abbreviato tetragonis, inferne dilatatis et ample truncatis, depressis, suturis mediocriter profundis discretis; superficie conspicue granuloso-foveolata; apertura terminali, rotundata, infra irregulariter sinuata; peristomate leviter calloso.

Questa *L. rudis*, e sua var., potrebbe venir considerata come una var. di *L. spinifera* Johnst. (vedi: Bk. Mar. Polyz., pl. 81, fig. 6), sprovvista di aviculari, con Ovicelli lisci o granulosi invece che radiatamente solcati.

4. **L. umbonata, mihi.** Tav. I, fig. 4.

Cellulis longitudinaliter seriatim dispositis, ovatis, superne rotundatis, inferne truncatis, depressis, funiculo tenuissimo suturali distinctis, medio umbonatis; marginibus uniseriatim punctatis; superficie punctis canaliculatis subserialibus instructa; apertura terminali, subrotundata; peristomate leviter calloso et prominulo. Ovicellulis inter cellulas raro sparsis, resupinatis, subglobosis, obscure foveolatis.

Il nome che ho dato a questa n. sp. sta a significare una delle sue principali caratteristiche, l'esistenza cioè al disotto immediatamente della bocca di una grande e molto rilevato papilla, la quale ora vedesi perforata ora integra al suo sommo e sporge sempre in forma di umbone al davanti della bocca. — Inoltre questa sp. mostra le cellule disposte in serie longitudinali, regolarmente alternanti, fra di loro distinte da un cordoncino suturale ben manifesto, coi margini regolarmente puntaggiati, e colla superficie ornata di conspicui fori canaliculati e disposti nel senso longitudinale della cellula.

5. **L. Bowerbankiana?**, Bk. Crag Polyz. — p. 50.

Il Polyzoario al qual impongo questo nome, se non è identico, è certamente molto affine alla sp. del Crag; si compone infatti di cellule disposte in serie longitudinali, di forma ovato-allungata, superiormente tondeggianti ed alcun poco rialzate, inferiormente alcun poco depresse; la parete delle cellule è leggermente convessa, di apparenza traslucida, scarsamente punteggiata. — Inoltre l'apertura

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

è subrotonda, non manifestamente sinuata nel suo labro inferiore e solo eccezionalmente armata di mal distinti tubercoli marginali, al disotto della medesima sorge costantemente una papilla frequentemente perforata, che rende le cellule umbonate. — Nessuna altra *Lepralia* foss. o vivente io conosco, che più della *Bowerbankiana* somigli alla mia forma fossile; nè questa abbastanza ne differisce perchè io debba proporla come nuova specie. Tav. I, fig. 5.

6. **L. lata**, Bk. — in Quart. Jour. Mic. Sc. vol. IV, p. 308.

Cellulis quincuncialiter dispositis, rhombicis, superne rotundatis, inferne truncatis, leviter immersis; superficie parum convexa, tenuissime foveolato-granulosa, marginibus seriatim punctatis; apertura terminali, ampla, elongata, superne rotundata, medio contracta, inferne truncata; peristomate minime incrassato, punctorum serie circum signato. Taf. I, fig. 6.

Secondo Busk la *L. lata* è stata raccolta nel mare di Gibraltar, e tale quale trovasi descritta e figurata da questo Autore mi sembra esattamente corrispondere al mio Polyzoario foss. — La peculiare forma della bocca della *L. lata* trovasi ripetuta nella *L. Pallasiana* Moll, nella *L. depressa* Bk. Mar. Polyz. p. 75, e nella *L. Kirchenpaueri*, Hr. die Bryoz. d. adriat. Meeres, p. 29, le quali specie per altri caratteri differiscono dalla nostra.

La mia colonia foss. è priva di ovicelli; questi organi sono stati osservati da Busk, e sarebbero rotondi.

b) **con spine orali.**

7. **L. venusta**, Eichwald — *Lethaea Rossica*, Vol. 3., p. 29, Tav. II, fig. 2.

Cellulis quincuncialiter dispositis, rhombice-ovatis, superne rotundatis, valde prominulis inferne truncatis depressis, suturis profundis disjunctis, partim punctatis; apertura terminali, semicirculari vel subrotundata; peristomate elevato, punctis sex supra instructo. Vertice cellulae valde calloso, ad latera et in medio in costas tres, crassas, laeves excurrente; media versus basin attenuata, duabus lateralibus divergentibus. Superficie, costis interposita, irregulariter punctata, modice convexa, versus basin declivi, saepe poris accessoriis duobus in angulis costarum signata. Tav. I, fig. 7.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Singolare è questa sp. per la forte callosità che occupa il vertice delle cellule, nel mezzo della quale sta la bocca provvista di circa 6 punti visibilissimi destinati all' inserzione di altrettante spine, e più per le 3 coste. che partendo dalla callosità percorrono divergendo il mezzo ed i lati delle cellule; essendo la superficie che è interposta a queste coste irregolarmente perforata, e mostranda negli angoli lasciati dalle medesime due pori accessori. Le cellule di questa *Lepralia* sono singolarmente grandi ed hanno in media 1 mill. di altezza e $^2/_3$ di mill. di larghezza. Eichwald ha raccolta questa sp. nei depositi miocenici di Zukowce (Galizia).

8. **L. disjuncta, mihi.** Tav. I, fig. 8.

Cellulis disjunctis vel incerte seriatim dispositis, erectis, inferne ventricosis, superne leviter coarctatis; pariete solida, superficie laevi; apertura terminali, ampla, subtriangulari, labro inferiori deflexo; peristomate crasso, prominulo, ferro equino simili, supra punctis valde impressis circa septem instructo.

Non conosco altra forma fossile che a questa mia si mostri analoga; fra le viventi però debbo menzionare la *L. multispinata* Bk. di Madera (Quart. Journ. of Mic. Sc. vol. I, n. ser. 1861), che però ne differisce per aver la superficie granulosa. il labro inferiore rettilineo ed al disotto accompagnato da un peculiare rilievo del peristoma. Nella colonia, che mi ha servito a stabilire questa n. sp., la disposizione seriale delle cellule è quasi totalmente mancante, però che queste sono distaccate fra di loro; il guscio delle cellule mostrasi noltre molto grosso e la superficie levigata.

Sez. 2. **Armatae** — con Aviculari o Pori vibraculiferi.

a) **senza spine orali.**

9. **L. violacea,** Johnst. — in Bk. Mar. Polyz., p. 69, in Crag. Polyz. p. 43 — in Heller, die Bryoz. d. Adriat. etc., p. 27.

La forma foss. ch'io riporto alla *L. violacea* si compone di cellule ovato-elongate, esagonali, appianate, quincuncialmente disposte, superiormente rotundate, inferiormente truncate, coi margini guarniti di una serie di punti cospicui e canaliculati, colla superficie pure quasi regolarmente puntata, e nel mezzo incavata e provvista di un poro vibraculifero; l'apertura è terminale, semilunare, circondata da

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

un peristoma calloso e rialzato, ed inferiormento accompagnata da una papilla più o meno elevata, callosa, sulla quale apresi un aviculario triangolare e depresso. — Nella mia forma foss. le pareti cellulari si mostrano assai grosse; e nelle colonie adulte questo ispessimento si esagera, per modo che le cellule perdono la forma originale e gli angoli divengono smussi; di più la superficie mostrasi come sollevata e verrucosa, le suture meno profonde e quindi le cellule come stipate fra loro; i punti dei margini e della superficie divengono piu grandi, per contrario la bocca, l'aviculario ed il poro centrale stenotici e questi due ultimi orifizi spesso anche atresici. Trascurando queste differenze estreme, conseguenza dell'età, trovo che questi esemplari foss. corrispondono perfettamente ad alcuni viventi raccolti nelle acque dell' Isola Gorgona e ricevuti dall'amico mio F. Appelius. Tav. I, Fig. 9.

Fra le *Lepralie* da me qui enumerate è questa certamente la più frequente, e rinviensi in vaste colonie di color grigioscuro.

Io ho già enumerata la *L. violacea* nel mio „Saggio di Conchiologia foss. Subappennina", 1868, p. 70; ed il Bryozoario delle colline di Pisa non differisce affatto dalle giovani colonie che son venuto qui descrivendo.

La *L. diversipora*, Rss. (zur Fauna des deutschen Septarienthones, p. 60, tav. 8, fig. 3) è molto affine alla foss. *L. violacea* per buona parte de' suoi caratteri di forma e struttura, e solo ne differisce per la mancanza di fori su tutta la superficie, per la maggior ampiezza dell'aviculario e per la conformazione in traverso-arcuata del poro centrale.

10. **L. tetragona**, Rss. — (Cellepora), in, Die foss. Polyp. des Wiener Tertiärbeckens, p. 78, tav. IX, fig. 19.

Cellulis longitudinaliter seriatim dispositis, elongato-tetragonis vel tetragonis, depressis, marginibus regulariter et tota superficie irregulariter minute punctatis, funiculo tenuissimo suturali plerumque distinctis; apertura laterali, suborbiculari, infra medio profunde incisa; peristomate gracili, rima tenuissima circumcincto; aviculario sessili in altera cellulae superiore parte sito, oblique aperturam versus spectante, superne leviter prominulo, triangulari, septo gracillimo transverse bipartito. Tav. I, fig. 10.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Prof. Busk ha riunita la *L. tetragona*, Rss. alla *L. unicornis*, Johnst. (vedi, Crag. Polyz. p. 45) per ragione della molta affinità che mostrono fra di loro questa due sp. nella forma delle cellule, scultura della superficie, e disposizione e conformazione della bocca e degli aviculari. — Ed io, ammettendo completamente questa affinità, proporrei di più che tanto la *L. tetragona*, Rss., come la *L. spinifera*, *L. unicornis* e *L. ansata*, Johnst., venissero considerate come appartirente ad un solo tipo di struttura, del quale questi nomi non rappresenterebbero se non delle leggere varianti, l'una rispetto all' altra dello stesso valore morfologico. — Ora questo Polyzoario, al quale, per pura convenienza colla forma delle sue cellule, ho dato il nome di *L. tetragona*, deve appunto esser considerato come una leggera var. del sudetto tipo.

11. **L. spinifera**, Johnst. var. *unicornis*, Johnst. — in Bk. Mar. Polyz., p. 69, pl. 81, fig. 7; ed Crag Polyz., pl. 5, fig. 4 ed in Hr. die Bryoz. d. Adriat. ecc., p. 27.

Cellulis longitudinaliter seriatim dispositis, elongato-tetragonis, vel tetragonis, constanter convexis, medio leviter umbonatis; superficie minute punctata; apertura suborbiculari, infra medio incisa; aviculario plerumque elevato, in parte superiori cellulae utrinque posito. Tav. II, fig. 11.

Tale è la descrizione, che si conviene a questo Polyzoario, il quale differisce dal precedente congenere per aver la parete delle cellule convessa, mancante di serie di punti marginali; inoltre per aver le suture profonde e ordinariamente non fornite di cordoncino suturale, e portare due aviculari ai due angoli superiori delle cellule, ed una minuta papilla al di solto della bocca, che sta a representare il punto d'inserzione di una spina.

12. **L. utriculus, mihi.** Tav. II, fig. 12.

Cellulis quincuncialiter dispositis, utriformibus, ventricosis suturis profundis discretis, superne rotundatis, inferne truncato-angustatis, immersis, marginibus et tota superficie irregulariter punctatis, punctis marginalibus majoribus; apertura terminali, plerumque uno latere posita, semicirculari; peristomate gracili, rima tenuissima circumcincto; avicularia unico, plus minusve elevato, oblique ad axim cellulae posito, triangulari, septo gracilli-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

mo transverse bipartito; poro vibraculifero minimo, transverse-elliptico, papillae mediocri insidenti, infra aperturam posito. — Ovicellulis inter cellulas raro sparsis, erectis, globosis, obscure punctatis.

Questa mia n. sp. differisce dalle precedenti per aver l'orlo della bocca perfettamente integro, e gli ovicelli molto rialzati, globosi e solo oscuramente foveolati e per esser le cellule molto convesse ed a forma di otre e solo punteggiati nella loro parte inferiore, mentre dentro l'area degli orifizi (poro vibraculifero, avicularío e bocca) mostransi completamente liscie.

b) con spine orali.

13. **L. innominata**, Couch., in Bk. Crag Polyz., p. 40.

Cellulis quincuncialiter dispositis, elongato vel abbreviato-ovatis, medio obtuse carinatis et utrinque sulcis 6—8 divergentibus, minutissime porosis, signatis; apertura terminali, semilunari; labro superiori tuberculis 5 instructo, inferiori simplici, sursum arcuato; carina juxta aperturam magis elevata et perforata, interdum tubercolo obtuso utrinque munita. — Avicularíis inter cellulas raro sparsis, acute triangularibus. — Ovicellulis facie anteriori carinatis, ovato-globosis, resupinatis. Tav. II, fig. 13.

Questo mio Polyzoario corrisponde esattamente alla forma del Crag; noto però che la sua apparenza e come subvitrea e translucida, perchè tale particolariti non si può dedurre dalla figura.

La *L. scripta*, Rss., in zur Fauna des deutschen Oberoligocäns, la *L. pretiosa* e la *L. calomorpha*, Rss., in die Bryoz. des deutschen Septarienthones, la *L. puncturata*, Wood. in the Crag Polyz., e la vivente nei mari inglesi e nell'Adriatico *L. annulata*, Fabric., sono congeneri alla *L. innominata* per uno stesso tipo di struttura e per la presenza di spine, o delle traccie di loro inserzione, sul margine superiore buccale.

Eichwald, nell'opera *Lethaea Rossica*, vol. 3, p. 26, descrive sotto il nome di *Cellepora* due sp. di *Lepralia* raccolte a Castell' Arquato, *L. punctata* e *L. biforis*, delle quali, non essendovi che una insufficiente descrizione, nulla si può dir di preciso.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Fam. Celleporidae Busk.

Gen. Cellepora.

14. Cellepora scruposa?, Bk., in The Crag Polyz., p. 61.

Polyzoario massivo, irregulari, adnato. Cellulis urceolatis, elevatis, discontiguis, crassis, superficie laevi, subinde rostro minuto suborali armatis; apertura orbiculari, antice sinuata, terminali.

Con dubbio riferisco a questa sp. del Crag alcuni esemplari di un Polyzoario di forma globosa, composta alla superficie di cellule urceolato-coniche, elevate, e separate fra di loro in modo da render irta la superficie del Polyzoario —; la parete delle cellule è piuttosto grossa, esternamente liscia; l'apertura delle medesime è terminale, subrotonda, qualche volta acuminata da un lato; una specie di apofisi tubulosa sorge costantemente da un lato della cellula e sorpassa l'apertura. — Da questo insieme di caratteri si può dedurre come la mia *Cellepora* differisca alcun poco da quella del Crag, ma non tanto da indurmi a proporla come specie differente. Tav. II, fig. 14.

15. C. punctata, mihi. Tav. II, fig. 15.

Polyzoario adnato, irregulari. — Cellulis confertis, punctis magnis, marginalibus distinctis; superficie laevi, convexa; apertura magna, plerumque triangulari; peristomate interdum prominulo et tuberculis crassis munito.

È quasi impossibile di poter assegnare ad una *Cellepora* un complesso di caratteri ben determinati ed indicanti la sua tipica struttura, per ragione della nessuna o poca regolarità con cui sono disposti i suoi elementi cellulari; così ad esempio in questo mio Polyzoario, le cellule sono confuse e stipate fra di loro, appena distinte da dei punti marginali amplissimi, senza che perciò mostrino di assumere una forma qualunque; la bocca è vasta, più o meno triangolare, coll'orlo spesso prominente, calloso ed anche tubercoloso. — Per questa, come per la sp. precedente, le figure potranno meglio servire delle descrizioni a dare una idea della loro struttura.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Fam. Selenariadae Busk.

Gen. Cupularia Lamx.

Cellulis singulis vibraculum apice gerentibus.

16. C. umbellata, Defr.

Polyzoario depresso-conico, orbiculari, margine denticulato; cellulis rhombicis, acute marginatis, tenuissime granulosis, poris 8 magnis, interdum partim deficientibus, juxta margines instructis; apertura terminali, semicirculari; peristomate prominulo; vibraculi orificio auriculari, canaliculato. Superficie dorsali radiatim sulcata, conspicue verrucosa. Tav. II, fig. 16, 16'.

Questa *Cupularia* varia alquanto nella maggior o minor rilevatezza ed acutezza del margine delle cellule e conseguentemente nell' aver la parete ora superficiale ora profonda; di più i pori marginali possono o del tutto mancare od essere appena visibili, lo che si riscontra nelle cellule a margini depresso-ottusi ed a parete superficiale; ossivero in numero di 8 a 10 mostrarsi molto grandi (come per regola riscontrasi nelle cellule a margini acuto-rilevati) e tanto da congiungersi l'uno all'altro, e così portare il distacco della parete cellulare; nel qual caso il margine della profonda apertura mostrasi leggermente denticulato in corrispondenza degli spazi interposti ai pori. — Questa *Cupularia* incontrasi nelle Colline di Castell'Arquato, Modena, Palermo, come ricavo dalle collezioni del k. k. Hof-Mineralien-Cabinet.

17. C. Canariensis, Bk. Crag Polyz. pag. 87.

Polyzoario orbiculari, depresso, margine denticulato; cellulis ovato-elongatis, obscure rhombicis, marginibus laevibus, acutis: apertura magna, profunda, ovato-elongata, introrsum truncata; peristomate integro; vibraculi orificio auriculari, alte canaliculato. Superficie dorsali radiatim sulcata, liris in areas quadrangulares, poris majoribus 4—8 ornatas, partitis. Tav. II, fig. 17, 17'.

Nel mio saggio di Conchiologia Subappennina, p. 71, ho enumerato una *Cupularia* col nome di *Canariensis*, Bk. perchè appunto gli esemplari delle colline di Pisa, come questi delle colline di Castell'arquato, corrispondono esattamente a questa sp. vivente.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Nella *C. Cunariensis* forse maggiormente che nelle altre sp. gli orifici vibraculari sono auriculiformi e presentano da un lato il tubercoletto, a guisa di trago, più prominente; questo però frequentemente manca od è attenuato negli esemplari logori, ed in tal caso gli orifici vibraculari si mostrano subtriangolari o subovali. Nelle Collezioni del k. k. Hof-Mineralien-Cabinet ho incontrati esemplari di questa sp. provenienti dalle colline d'Asti, dal Mte. Mario, col nome *Discoporella rhomboidea*, Conti, e dall'Isola di Rhodi.

18. C. Reussiana, mihi. Tav. II, fig. 18, 18'.

Polyzoario hemispherico, solidissimo, margine dentato; cellulis rhombicis, acute marginatis; apertura maxime polymorpha et irregulari, profunda, elongata, utrinque uni- vel bidentata, lamella tenui, irregulari partim clausa; vibraculi orificio auriculari, subcanaliculato. — Superficie dorsali valide radiatim sulcata et granosa.

Questa sp. sembra andar soggetta ad una grande variabilità nella dimensione e forma della bocca, e questa variabilità proviene da che la parete anteriore delle cellule trovasi più o meno conservata o del tutto mancante — allorquando questa parete è del tutto mancante, l'apertura è vasta, allungata ed ornata da ciascun lato di due denti, che rappresentano i punti più resistenti della parete stessa; allorquando di questa ne rimangono le traccie, queste traccie sono rappresentata da una lamella irregolare sospesa nel mezzo dell'apertura per via del paio inferiore di detti denti; mentre quando detta parete vedesi in gran parte conservata, in tal caso l'apertura è ristretta e munita del solo paio superiore di denti. Anche in tal caso però la parete mostrasi lungo i margini profondamente foveolata od anche perforata, quasi a dimostrare la sua disposizione ad esser distrutta.

Questa *Cupularia* è frequente nelle colline di Castell'Arquato e di Orciano, nel Mte. Mario e a Rhodi. Non so che fossile per anco sia stata descritta, ed è perciò che come n. sp. la propongo, e, come sopra ho fatto per la *Membranipora* n. sp., la fregio, in segno di omaggio e gratitudine, del nome del Prof. Reuss. Propendo a credere però che questa *Cupularia* foss. abbia il suo corrispondente vivente nella *C. Owenii*, Gray, Bk. Mar. Polyz., p. 99, pl. 115, della quale

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

io posseggo esemplari raccolti sulla costa Algerina dal Sig. H. Weinkauff, e che solo nella forma e validità del Polyzoario, e non sostanzialmente nella struttura cellulare, mi sembra differirne.

Gen. Lunulites Lamx.

Cellulis radiatim in seriebus cum vibraculorum seriebus plus minusve regulariter alternatim dispositis.

19. L. androsaces, All.

Polyzoario cupuliformi vel depresso-conico, orbiculari, margine subintegro; cellulis circularibus, marginatis; apertura magna subrotundata, superne obscure truncata; peristomate conspicue prominulo, annulato, integro; vibraculi orificio ovato-acuminato, medio utrinque tubercolo minuto coarctato. Superficie dorsali sulcis bifurcatis et punctis longitudinaliter dispositis signata. Tav. II fig. 19, 19'.

Gli esemplari di *L. androsaces* della Collina di Torino sono perfettamente identici a quelli meno antichi delle colline di Castell'-Arquato e di Palermo.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

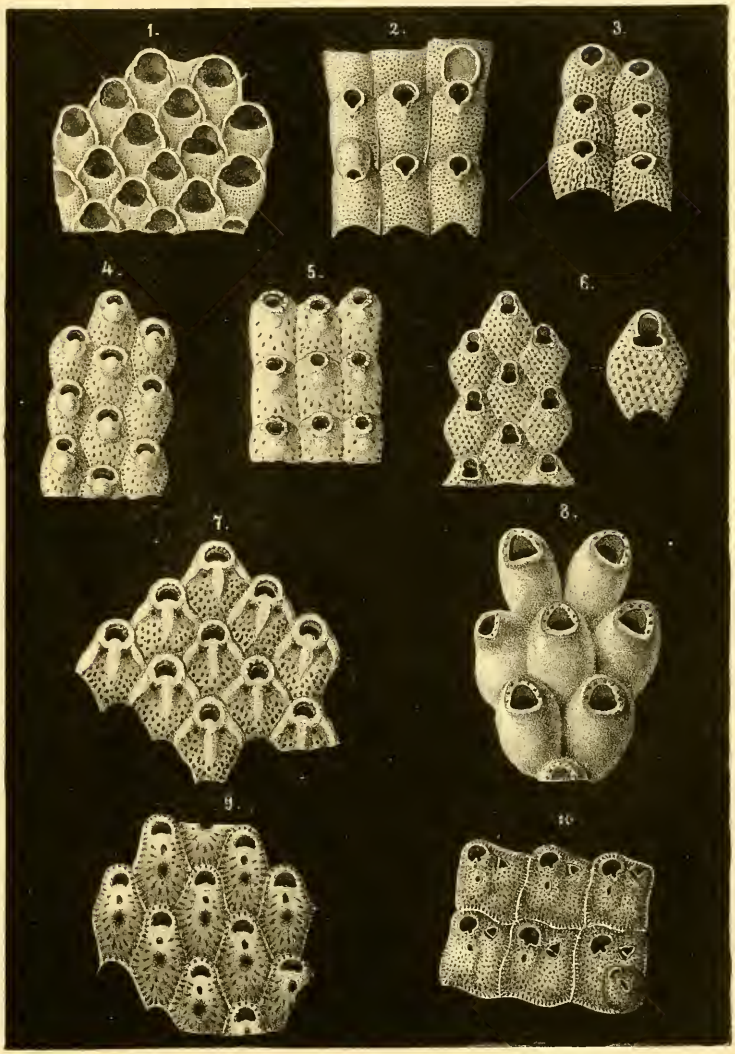
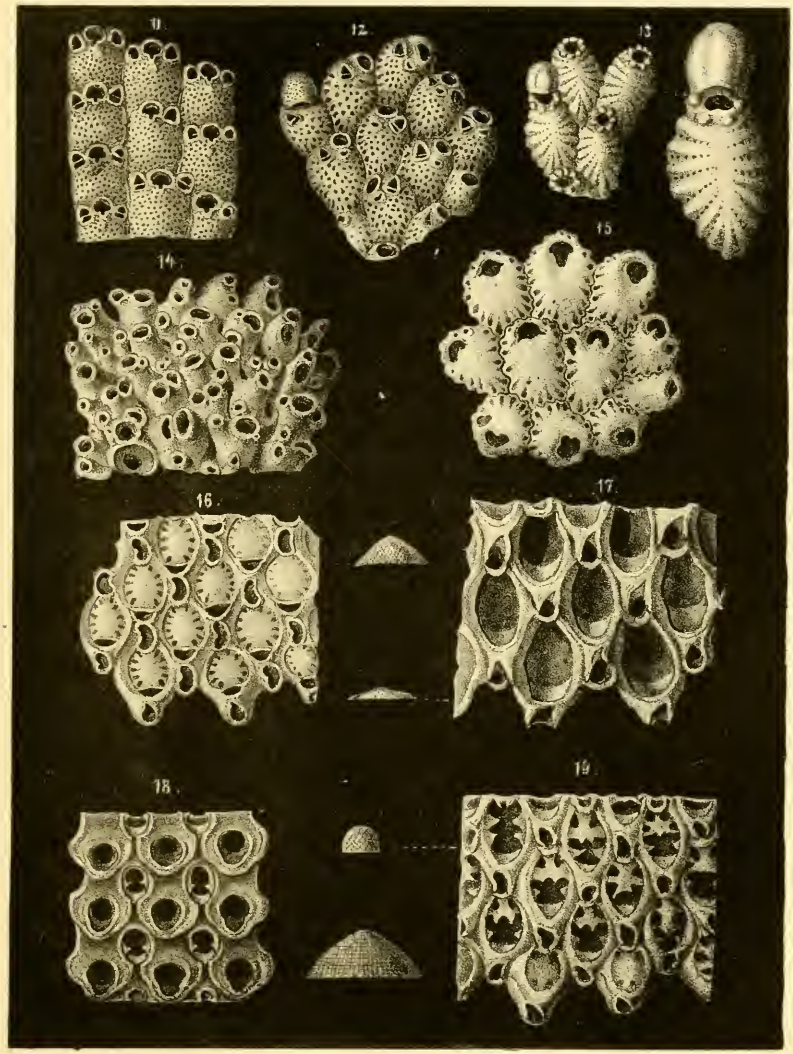


Fig 1 Membranipora Reussiana Manz
Fig 2 Lepralia rudis, Manz
Fig 3 Lepralia rudis var, Manz.
Fig 4 L. umbonata Manz
Fig 5. L. Bowerbankiana, ? Bk
Fig 6 L. lata Bk
Fig 7 L. venusta Eichw
Fig 8 L. disjuncta, Manz
Fig 9 L. violacea Johnst
Fig 10 L. tetragona, Rss

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



Joh. Strohmayer Lith. Aus d. k. k. Hof- u. Staats-druckerei

Fig. 11. Lepralia spinifera Johnst. *Fig. 12. L. utriculus, Manz.*
Fig. 13. L. innominata, Couch. *Fig. 14. Cellepora scruposa? Bk.*
Fig. 15. Cell. punctata, Manz. *Fig. 16. Cupularia umbellata, Defr.*
Fig. 17. Cup. Canariensis Bk. *Fig. 19. Cup. Reussiana, Manz.*
Fig. 18. Lunulites androsaces, Alt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Manzoni A.

Artikel/Article: Bryozoi Pliocenici Italiani. 17-28