

Dott. CARMELA RUIZ

I BRACHIOPODI BATONIANI
DEL MONTE INICI (TRAPANI)



PADOVA
SOCIETÀ COOPERATIVA TIPOGRAFICA
1928

Memorie dell' Istituto Geologico della R. Università di Padova - Vol. VII.

INTRODUZIONE

Il monte Inici (m. 1065 s. l. m.) che sorge presso Castellammare del Golfo fra Palermo e Trapani, secondo la carta geologica al 100.000 del R. Ufficio Geologico (fogli n. 248 Trapani e n. 257 Castelvetro) risulta costituito per la maggior parte di formazioni del Trias e del Titoniano. Soltanto sul versante SE è indicato un esile lembo di calcari a Crinoidi, talvolta con noduli di selce, del Lias medio, coperto direttamente da calcari marnosi riferiti al Malm. In base a tale carta esisterebbe quindi una lacuna estesa dal Lias medio a tutto il Dogger incluso. I risultati dello studio di una ricca fauna a Brachiopodi proveniente dal M. Inici, mi hanno portata a concludere che vi è rappresentata anche la divisione più alta del Dogger, cioè il Batoniano, com'ebbi occasione di indicare in una nota presentata alla Società di Scienze Naturali ed Economiche di Palermo nella seduta del 4 aprile del corrente anno.

L'esistenza di tale piano, precedentemente non segnalata nel M. Inici, risulta stabilita dal fatto che delle forme da me determinate (34 specie e 3 varietà) quasi i due terzi (21 specie e 2 varietà) sono caratteristiche del Dogger superiore. Nell'orizzonte in parola oltre ai Brachiopodi, che formano la maggioranza degli elementi della fauna, si trovano la *Posidonomya alpina* Gras, resti di Belemniti e rare tracce di Ammoniti.

I fossili studiati appartengono in maggior numero ad una collezione fatta anni addietro da GIUSEPPE SCATURRO, dal quale non fu però possibile avere precisato il punto di rinvenimento, e ad una collezione messa assieme ultimamente da GIUSEPPE BONAFEDE in seguito alle escursioni compiute nel M. Inici dal Prof. FABIANI. Questi poté identificare il giacimento fossilifero della zona a *Posidonomya alpina*, che è situato alla base sud-est del Pizzo delle Niviere, la minore delle due vette con le quali culmina il rilievo del M. Inici.

Oltre a fissare l'ubicazione dell'accennato banco, ricco soprattutto di Brachiopodi, il Prof. FABIANI poté individuare col sussidio di numerosi fossili, specialmente Ammoniti, altri livelli nella serie stratigrafica della montagna di cui ci occupiamo, dimostrando così che non esistono nemmeno le altre lacune, che, al pari di quella corrispondente al Dogger superiore, risultavano dalla su ricordata carta geologica della regione ⁽¹⁾.

La presente monografia, che ha principalmente lo scopo di dare per la Sicilia una conoscenza più ampia della fauna dell'orizzonte a *Pos. alpina*, è divisa in due parti: la prima, riassunte le conoscenze che si avevano finora della zona con *Posidonomya alpina* Gras di Sicilia, in riguardo specialmente ai Brachiopodi, è dedicata alla discussione della nuova fauna e ai confronti dei suoi elementi con quelli di altre località. Nella seconda parte ho descritto le varie specie fossili, mettendo in evidenza per ognuna i caratteri specifici e quelli che la distinguono dalle forme affini.

Per ampliare la conoscenza delle singole specie ho creduto opportuno aggiungere una breve descrizione di quei fossili del Capo S. Andrea (Taormina), che, rinvenuti dal DI STEFANO e citati col solo nome nei suoi lavori, non erano stati mai descritti, e soprattutto di quelli che, pur presentando a prima vista rilevanti variazioni dalle rispettive forme tipiche, ne conservano tuttavia i caratteri distintivi fondamentali.

⁽¹⁾ Per ulteriori particolari al riguardo, rimando alla pubblicazione del FABIANI: *Notizie sulla geologia del M. Inici (Trapani)*. Boll. Ass. Min. Sic., Ann. III, n. 5, Palermo, 1927.

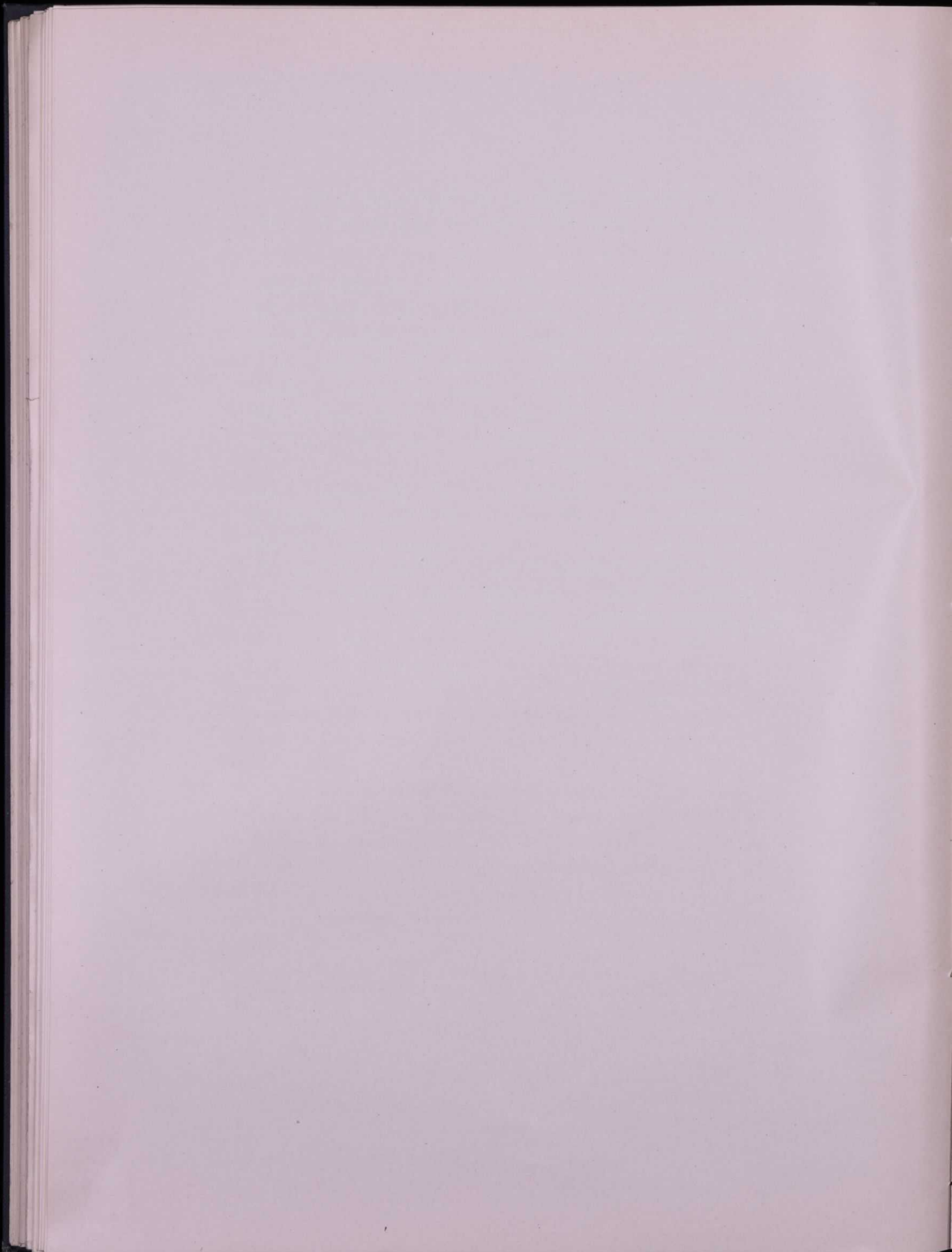
Questi fossili del Capo S. Andrea, al pari di quelli del M. Inici, sono tutti conservati nel Museo dell'Istituto di Geologia della R. Università di Palermo.

In conclusione, come risultato principale il mio studio permette di colmare una lacuna nella stratigrafia del M. Inici, dimostrando per la prima volta che in detto monte esiste il Dogger superiore. Dal punto di vista puramente paleontologico contribuisce ad una migliore conoscenza della fauna a Brachiopodi del Dogger siciliano, sia segnalando in essa numerose specie nuove per l'isola, sia illustrandone in modo più completo alcune già citate dagli autori, ma rimaste imperfettamente note nei loro caratteri.

Nel chiudere queste righe introduttive mi è caro esprimere la mia viva gratitudine al prof. R. FABIANI, che mi fu largo di consiglio e di aiuto, al prof. G. DAL PIAZ che ha voluto ospitare il mio lavoro nelle Memorie dell'Istituto Geologico di Padova e al dott. G. DI SALVO che s'è gentilmente prestato a fotografare le specie illustrate nelle due tavole che corredano questa monografia.

Istituto di Geologia della R. Università di Palermo

Ottobre 1927, anno V.



PARTE I.

SGUARDO STORICO E DISCUSSIONE DELLA FAUNA

Il Giurese medio (Dogger) è assai diffuso in Sicilia, ove venne studiato specialmente da G. G. GEMMELLARO, G. DI STEFANO, E. CORTESE, G. SEGUENZA e R. FABIANI, sia per quanto riguarda la stratigrafia, sia per quanto si riferisce alle condizioni di giacitura.

Dall'elenco dei fossili descritti dal GEMMELLARO ⁽¹⁾ nel 1876, la fauna a Brachiopodi della zona a *Posidonomya alpina* Gras risulta poverissima per specie e per numero di individui; infatti il GEMMELLARO descriveva brevemente soltanto le seguenti sette specie - delle quali la più comune è la *Terebratula Phryne* Gemm.:

Terebr. Gerda Opp. - *T. Fylgia* Opp. - *T. pteroncha* Gemm. - *T. Erycina* Gemm. - *T. Phryne* Gemm. - *Rhynchonella defluxa* Opp. - *Rh. Atla* Opp.

Esse provenivano dal calcare rosso-mattone con Crinoidi dei dintorni di Favara (Girgenti), dal calcare rosso-carneo con Crinoidi della Montagna della Ficuzza, fra le contrade Casale e Cicio (Palermo), dal calcare grigio-scuro della contrada Cappuccini sul M. Erice o S. Giuliano (Trapani), dal calcare marnoso con Crinoidi di colore grigio-giallastro della Montagna Grande di Calatafimi (Trapani).

Nella Sicilia nord-orientale e precisamente nel territorio di Galati (prov. di Messina) l'esistenza della zona a *Posidonomya alpina* Gras fu

⁽¹⁾ GEMMELLARO G. G. - *Sopra alcuni fossili della zona con Posidonomya alpina* Gras di Sicilia in: "Sopra alcune faune giuresi e liasiche della Sicilia", Palermo, 1872-82.

accertata per la prima volta nel 1882 dall'Ing. E. CORTESE ⁽¹⁾ il quale rinvenne alcune specie caratteristiche in un blocco di calcare rosso, talora a macchie bianche lunghe e sottili, forse piccoli aculei di Echini, talora con numerosissimi steli di pentacrinidi bianchi spatizzati, che danno un colore biancastro alla massa calcarea.

Questo deposito raggiunge lo spessore di 65 m. circa e sta immediatamente sopra ai calcari nerastri a Cefalopodi del Dogger inferiore. I fossili rinvenuti, numerosi e ben conservati, sono Brachiopodi, Cefalopodi e Posidonomie: *Posidomya alpina* Gras - *Rhynchonella subechinata* Opp. - *Rh.* cfr. *Berchta* Opp.

Nel 1884, in seguito alle ricerche fatte eseguire dall'Istituto di Geologia della R. Università di Palermo in contrada Tre Fontane, alle falde del M. Ucina, venne messa assieme una ricca collezione, studiata dal DI STEFANO ⁽²⁾, il quale concluse che la zona con *Posidomya alpina* Gras di Sicilia " non è povera di Brachiopodi, come è stato ritenuto finora, ma abbondante „ perchè, oltre a quattordici specie nuove, molte già note ne erano state raccolte come si rileva dal seguente elenco:

Rhynchonella Berchta Opp. - *Rh. ucinensis* Di Stef. - *Rh. alontina* Di Stef. - *Rh. adunca* Opp. - *Rh. Tambusciana* Di Stef. - *Rh. Szainochae* Di Stef. - *Rh. galatensis* Di Stef. - *Rh. Baldaccii* Di Stef. - *Terebratula Recuperoi* Di Stef. - *T. Gerda* Opp. - *T. Apolloniensis* Di Stef. - *T. pteroconcha* Gemm. - *T. (Pygope) Redii* Di Stef. - *T. (P.) Gemmelaroi* Di Stef. - *T. (P.) Chydas* Di Stef. - *T. (P.) Alamannii* Di Stef. - *T. mykonionensis* Di Stef. - *Waldheimia pygopoides* Di Stef.

Inoltre il prof. DI STEFANO riassunse i risultati delle ricerche fatte fino al 1884 dando l'elenco delle specie rinvenute nelle varie località della Sicilia occidentale, cioè Piana dei Greci (7 specie), Contrada

⁽¹⁾ CORTESE E. - *Brevi cenni sulla Geologia della parte N. E. della Sicilia*. Boll. del R. Comitato geol. Vol. III, n. 5-8. Roma, 1882.

⁽²⁾ DI STEFANO G. - *Sui Brachiopodi della zona con Posidomya alpina del M. Ucina presso Galati*. Palermo, 1884.

Cappuccini sul M. Erice (6 sp.), M. Busambra (3 sp.), Montagna-chi-parra (9 sp.), Favara (5 sp.).

Noto però che nel quadro riassuntivo dei fossili della zona a *Posidonomya alpina* Gras, il prof. G. DI STEFANO non include due specie: la *Rhynchonella subechinata* Opp. e la *Rh. cfr. Berchta* Opp., che erano state raccolte dall'Ing. E. CORTESE nel 1882 sul M. Ucina e determinate, insieme con la *Posidonomya alpina* Gras, dal prof. G. G. GEMMELLARO. Non mette inoltre la *Terebratula cfr. curviconcha* Opp. fra le specie di Piana dei Greci, la *Rh. Zisa* Opp. fra quelle di Montagna-chi-parra e la *Rh. defluxa* Opp. per la Busambra, mentre le riporta nell'elenco delle varie località, ed io ho potuto verificarne l'esistenza nella collezione dei fossili della zona con *Posidonomya* del Museo di Geologia di Palermo.

Viceversa il prof. DI STEFANO segna nel quadro e non riporta nell'elenco di Piana dei Greci la *Rh. Berchta* Opp.

Nel quadro riassuntivo risultano in più al M. Erice la var. *polymorpha* della *Rh. Atla* Opp. e la *Rh. Zisa* Opp. che nell'elenco del testo mancano e non esistono realmente nella collezione.

Inoltre, non è notata tra i fossili di Montagna-chi-parra la *T. (Pyg.) Sequenzae* Di Stef., tanto nell'elenco che il DI STEFANO dà a pag. 4 (l. c.), quanto nel quadro generale, mentre io ho potuto avere per confronto due esemplari di questa specie, di cui uno proviene proprio dalla località indicata; ho creduto quindi opportuno aggiungerla, nel quadro generale riportato più avanti, a quelle riferite dal DI STEFANO. E finalmente non è citata fra i fossili di Favara (Girgenti) la *Rh. Atla* Opp. che si trova nella citata collezione.

Nel 1886-87 G. SEGUENZA ⁽¹⁾ in due sue comunicazioni rendeva nota, per la prima volta, l'esistenza del Dogger nel territorio di Taormina, e precisamente lungo la valle del Selina, al Calvario e al Tirone. Lungo il Selina il lembo batoniano, che riposa in discordanza sull'oriz-

⁽¹⁾ SEGUENZA G. - *Esame di una sezione naturale nel Giurassico di Taormina*, Palermo, 1886. *Gli strati con Posidonomya alpina Gras nella serie giurassica del Taorminese*. Boll. Soc. Geol. It. vol. V. Roma, 1886.

zonte con *Harp. Murchisonae* Sow., raggiunge anche 30 m. di spessore ed è costituito da piccoli strati calcarei, finemente cristallini, di color grigio-scuro, alternati con straterelli spessi di scisti marnosi del medesimo colore, che portano l'impronta della *Posidonomya*.

Dopo esser penetrato nel burrone Tuccina, il Dogger, coi suoi due membri ancora discordanti, *Harp. Murchisonae* Sow. e *Pos. alpina* Gras, ricompare al Calvario, dove raggiunge il massimo sviluppo, come si osserva nella sezione della Tav. XII annessa al lavoro: " *Gli strati con Posid. alpina Gras nella serie giurassica del Taorminese* ...

Il piano a *Posidonomya* risulta qui rappresentato da scisti rossi e da calcari biancastri e rossi senza fossili.

Al Tirone ricompaiono i calcari e gli scisti grigi racchiudenti le conchiglie compresse e deformate della *Posidonomya alpina* Gras tipo e della varietà *striatula* Gemm.

Più tardi un nuovo lembo batoniano veniva osservato dallo stesso G. SEGUENZA ⁽¹⁾ a 2 Km. verso N-E dal Tirone, ed era caratterizzato specialmente da una fauna a Brachiopodi (16 specie), nuova per territorio di Taormina.

In seguito anche al Capo S. Andrea il SEGUENZA ⁽²⁾ trovò una serie di strati riferibili al Dogger, che poggiano sul Lias medio e son seguiti dal Malm, ma che differiscono per fauna da quelli del Selina.

In tale serie egli distinse quattro zone:

a) zona con *Rhynchonella Vigilii* Leps. nella contrada Sorbo, rappresentata da calcari rossi a Crinoidi, racchiudenti una enorme quantità di Rinconelle costate;

b) zona con *Pentacrinus*, bene sviluppata nello sperone settentrionale di contrada Sorbo;

c) calcari a *Stephanoceras (sphaeroceras) Brongniarti* Sow. nella

⁽¹⁾ SEGUENZA G. - *Gli strati con Rhynchonella Berchta* Opp. presso Taormina (piano Batoniano (parte) D' Omalius, Vesulliano Mayer). Rend. R. Acc. dei Lincei vol. III, 9 Gennaio. Roma, 1887.

⁽²⁾ SEGUENZA G. - *I Calcari con Stephanoceras (sphaeroceras) Brongniarti* Sow. presso Taormina. Rend. R. Acc. dei Lincei, vol. III, 6 Marzo. Roma, 1887. - *Intorno al giurassico medio (Dogger) presso Taormina*. Nota II. Rend. R. Acc. dei Lincei vol. III. Roma, 1887.

stessa contrada Sorbo, (sperone che volge a Nord). Sono di color fulvo, tendente al rosso o al grigio, e racchiudono in alcuni punti Ammoniti numerose, Brachiopodi, Crinoidi, qualche *Posidonomya* e pochissimi Gasteropodi;

d) calcari con *Rh. Berchta* Opp., sviluppati alla Portella dei Carrubbi (Capo S. Andrea) dove oltre alla *Posidonomya alpina* Gras e alla varietà *striatula* Gemm. contengono numerose forme di Brachiopodi (26).

In base al confronto di esse con quelle che caratterizzano gli strati di Klaus e con quelle rinvenute nel 1884 sul M. Ucina, il SEGUENZA attribuisce questi strati al Batoniano, denominandoli "zona con *Rh. Berchta* Opp.," per distinguerli dai "vicari," della valle del Selina, diversi litologicamente e paleontologicamente.

Riferisce invece al Bajociano la zona con *Stephanoceras Brongniarti* Sow. basandosi sui Cefalopodi, molti dei quali sono rappresentati a Bayeux (Calvados), non dando valore ai Brachiopodi, che sono tutti caratteristici del Batoniano:

Rh. Atla Opp. e var. *polymorpha* Opp. - *Rh. coarctata* Opp. e var. *miscella* Opp. - *T.* cfr. *Rossii* Can. - *T. Seccoi* Par. - *T. sulcifrons* Ben.

Ma più tardi, nel 1887, G. DI STEFANO ⁽¹⁾, riuniva le due zone del SEGUENZA, quella con *Rh. Berchta* Opp. e quella con *Steph. Brongniarti* Sow., affermando che complessivamente rappresentano, nel bacino del Mediterraneo, il piano a *Posidonomya alpina* Gras perchè la fauna rinvenuta nello scoglio del Sorbo, è quella propria degli strati di Klaus, caratterizzata "dall'associazione di una fauna di Brachiopodi, " in gran parte propria del bacino del Mediterraneo, con un'altra di " Cefalopodi, che per lo più si trovano nel Bajociano estralpino „.

Un altro lembo del Batoniano rinveniva il DI STEFANO nelle parti elevate del Capo e nel lato sud di esso: il nuovo giacimento constava di calcari a Crinoidi rossi, rosei, talvolta giallastri o grigi, che contenevano, oltre alla *Posidonomya alpina* Gras, una ricca fauna di Brachiopodi e pochi frammenti di Cefalopodi.

⁽¹⁾ DI STEFANO G. - *Lettere sulla struttura geologica del Capo S. Andrea*. II. Naturalista sic. anno VI. Palermo, 1887.

Sotto la cresta più elevata del Capo dal lato che guarda verso Capo Taormina, raccoglieva i seguenti Brachiopodi:

Rh. Berchta Opp. - *Rh. Atta* Opp. e var. *polymorpha* Opp. - *Rh. coarctata* Opp. e var. *miscella* Opp. - *Rh. galatensis* Di Stef. - *Rh. subechinata* Opp. - *Rh. medio-sulcata* Seg. - *Rh. defluxa* Opp. - *Terebr. Phryne* Gemm. - *T. ptericoncha* Gemm. - *T. laticoxa* Opp. - *T. Fylgia* Opp. - *T. cfr. Seccoi* Par. - *T. curviconcha* Opp. - *T. (Pyg.) mykonionensis* Di Stef. - *T. (Pyg.) Alamannii* Di Stef. - *T. (Pyg.) Gemmellaroi* Di Stef. - *T. (Pyg.) Seguenzae* Di Stef. - *Waldh. (Aulacothyris) gibba* Par. = *T. curviconcha* Par. - *Waldh. specie aff. A. Gefion* Opp.

Il prof. G. DI STEFANO e l'ing. E. CORTESE, nel lavoro sui dintorni di Taormina ⁽¹⁾ comparso nel 1891, indicano l'esistenza del Dogger superiore nel lato S-O presso i Carrubbi, sotto la cresta più elevata del Capo, dove, in un lembo di calcari rossi, hanno raccolto, oltre alla *Posidonomya* e a qualche Cefalopodo, parecchi Brachiopodi, di specie tutte note e già prima segnalate dal SEGUENZA e dal DI STEFANO.

I due autori nella stessa occasione fanno anche conoscere l'esistenza di un nuovo lembo del Dogger superiore sui fianchi del M. Ziretto, giacente sul Lias superiore e costituito di calcari marmorei, talora a struttura brecciata rossi, rosei, grigi, giallastri, venati di bianco, spesso ricchi di Crinoidi con fauna identica a quella dello Scoglio del Sorbo (Zona con *Stephanoceras Brongniarti* Sow. del SEGUENZA).

Esaminando le specie trovate nelle tre località del Taorminese - Portella dei Carrubbi, Scoglio del Sorbo e M. Ziretto - si può concludere che esse appartengono allo stesso piano, cioè al Batoniano, quantunque nelle due ultime si noti la presenza di piccole Ammoniti presenti nel Bajociano estralpino.

Il più recente e importante giacimento fossilifero riferibile al Dogger fu rinvenuto verso la fine dell'anno scorso dal prof. R. FABIANI ⁽²⁾.

⁽¹⁾ DI STEFANO G. e CORTESE E. - *Guida geologica dei dintorni di Taormina*. Boll. Soc. geol. ital. vol. X, pag. 197. Roma, 1891.

⁽²⁾ FABIANI R. - *Scoperta di un apparato eruttivo del Giurese medio in Sicilia*. Boll. Ass. Min. sic. N. 9 (Dicembre). Palermo, 1926.

nel colle che sorge vicino al primo casello ferroviario presso la stazione di Roccapalumba. Ma quest'ultimo giacimento presenta una facies completamente nuova: è un deposito piroclastico, racchiudente una ricca fauna costituita di Coralli semplici, Brachiopodi, Echinodermi, e Crostacei, con la prevalenza dei Molluschi, e tra questi dei Lamelibranchi.

L'esame delle specie determinate, quasi tutte caratteristiche, ha indotto il FABIANI a riferire il deposito piroclastico al Bajociano (Dogger medio), cioè al piano sottostante alla zona con *Posidonomya alpina* Gras, a cui appartengono le località precedentemente citate.

Infine dalla "Descrizione geologica dell'isola di Sicilia", di L. BALDACCI ⁽¹⁾ risulta ancora l'esistenza del Dogger e precisamente della zona suddetta nella Montagna del Casale presso Corleone, nel Maganoce presso Piana dei Greci e forse anche nel M. Bellolampo.

Dato così uno sguardo alle conoscenze che si avevano finora della zona a *Posidonomya alpina* Gras di Sicilia, passo a parlare della fauna del nuovo lembo fossilifero del M. Inici (Castellammare del Golfo). Essa è costituita soprattutto da Brachiopodi e precisamente da Rinconelle, Terebratule e Waldheimie con predominio però delle Terebratule. Le Rinconelle, ad eccezione di qualche specie senza coste (es. *Rh. Atla* Opp., *Rh. alontina* Di Stef.), sono ornate da numerose ed esili costicine (es. *Rh. galatensis* Di Stef., *Rh. Szainochae* Di Stef.) o appartenenti al gruppo a poche coste, tre o quattro al massimo, che non raggiungono mai l'apice, ma scompaiono in vicinanza della fronte o ai due terzi di questa. Per numero di specie (34) e per ricchezza di individui (ad es. 150 esemplari della *T. Pryne* Gemm., 32 circa della *Rh. defluxa* Opp., 40 della *Rh. galatensis* Di Stef., ecc.) la fauna occupa il primo posto fra quelle finora note per la Sicilia.

La roccia includente presenta i soliti caratteri, propri della zona con *Posidonomya alpina* Gras di Sicilia; è, cioè, un calcare compatto

⁽¹⁾ BALDACCI L. - *Descrizione geologica dell'Isola di Sicilia*. Roma, 1886.

grigio a macchie rosse o rosee, ricco di Belemniti con rarissime tracce di Ammoniti, assai duro, per cui l'isolamento dei fossili è riuscito oltremodo difficile.

Ecco l'elenco delle specie che ho determinate:

<i>Rhynchonella deflata</i> Opp.	<i>Terebratula Fylgia</i> Opp.
„ <i>Atla</i> Opp.	„ <i>Phryne</i> Gemm.
„ <i>Atla</i> var. <i>polymorpha</i> Opp.	„ <i>laticoxa</i> Opp.
„ „ cf. var. <i>polymorpha</i> Opp. (= cf. <i>Rh. coarctata</i> Opp. in. Vac.).	„ <i>Seccoi</i> Par.
„ <i>ucinensis</i> Di Stef.	„ <i>verbena</i> De Greg.
„ <i>Berhta</i> Opp.	„ <i>Taramellii</i> Gemm.
„ <i>alontina</i> Di Stef.	„ <i>roveredana</i> Ben.
„ <i>Szainochae</i> Di Stef.	„ <i>sphaeroidalis</i> Sow.
„ <i>galatensis</i> Di Stef.	„ <i>subcarpathica</i> Szaj.
„ <i>subechinata</i> Opp.	„ <i>Mandelslohi</i> Opp.
„ <i>coarctata</i> Opp.	„ <i>hungarica</i> Suess.
„ <i>coarctata</i> var. <i>miscella</i> Opp.	„ <i>pectorosa</i> Roth.
„ <i>hemicostata</i> Par.	„ cfr. <i>emarginata</i> Sow.
„ <i>micula</i> Opp.	„ <i>simplex</i> Buckm.
„ <i>retrosinuata</i> Vac.	„ (<i>Pygope</i>) <i>Alamannii</i> Di Stef.
„ cfr. <i>sacharoidea</i> De Greg.	„ „ <i>mykonionensis</i> Di Stef.
„ <i>Zisa</i> Opp.	„ „ <i>Gemmellaroi</i> Di Stef.
<i>Terebratula Gerda</i> Opp.	„ „ <i>Seguenzae</i> Di Stef.
	<i>Waldheimia cadomensis</i> Deslong.

Dal confronto di queste specie con quelle dei dintorni di Palermo (Lias medio), di S. Vigilio e M. Grappa (Aleniano), M. S. Giuliano o Erice, M. Foraporta in Basilicata, Rossano Calabro, Montenegro ecc. (Oolite inferiore), Alpi Feltrine, Camporovere, Asiago, Croce di Segan, Ghelipa (M. Grappa), M. Meletta, M. Longara, Madonna del Monte, Ponte del Tierno, Klaus e Mitterwand presso Hallstadt (Zona a *Posidonomya alpina* Gras. = Batoniano) risulta che delle trentaquattro specie e tre varietà del M. Inici, una soltanto, la *T. Taramellii* Gemm., è stata trovata nel Giurese inferiore, e precisamente nel Lias medio di S. Elia (Palermo) da G. G. GEMMELLARO, mentre trentatre specie e tre varietà sono esclusive del Giurese medio, cioè del Dogger.

In seguito al confronto suddetto, mi è stato possibile ancora riferire con sicurezza il nuovo giacimento alla parte superiore del Dogger, cioè al Batoniano, rappresentato in Sicilia dalla zona con *Posidonomya alpina* Gras che il DAL PIAZ colloca tra il Bajociano e il Batoniano, poichè delle 34 specie e 3 var. riferite, i 2/3 circa sono esclusive di tale piano. Infatti due sole specie sono dell'Aleniano, cioè *Rh. Atla* Opp. cfr. var. *polymorpha* Opp. (= *Rh. cfr. coarctata* Opp. in Vacek) e *Rh. retrosinuata* Vac. rinvenute a S. Vigilio dal VACEK e al M. Grappa dal BOTTO-MICCA.

Due comuni all'Aleniano e all'Oolite inferiore, cioè la *T. pectorosa* Roth. e la *T. simplex* Buckm. raccolte la prima nell'Aleniano del M. Grappa (BOTTO-MICCA) e nell'Oolite inferiore del Montenegro (MARTELLI), di Monsampiano e dei Podôch (DAL PIAZ); la seconda nell'Aleniano del Giura svizzero (HAAS e PETRI) e nell'Oolite inferiore d'Inghilterra (DAVIDSON).

Una comune all'Aleniano e al Batoniano cioè la *T. Seccoi* Par. dell'Aleniano del M. Grappa (BOTTO-MICCA) e della zona con *Posid. alp.* del Sorbo e del M. Ziretto nel Taorminese (SEGUENZA, DI STEFANO e CORTESE).

Tre dell'Oolite inferiore (Bajociano): *T. sphaeroidalis* Sow., *T. cfr. emarginata* Sow., *Waldh. cadomensis* Deslong. trovate, la 1^a a Rossano Calabro dal GRECO, al M. S. Giuliano dal DI STEFANO, ecc., la 2^a in Inghilterra, nel Württemberg, a Balin, nella Francia orientale e in Svizzera ad Argovia, la 3^a nei dintorni di Basilea dal GREPPIN e in Inghilterra dal DAVIDSON.

Quattro comuni ai due piani, Bajociano e Batoniano, vale a dire *Rh. alontina* Di Stef. [Ool. inf. di Rossano (GRECO) e zona con *Pos. alp.* del M. Ucina (DI STEFANO)]; *Rh. Szainochae* Di Stef. [Ool. inf. di Rossano (GRECO), del Montenegro (MARTELLI); zona con *Posid. alp.* di Galati (DI STEFANO)]; *Rh. galatensis* Di Stef. [Ool. inf. di Rossano e del M. Foraporta (GRECO) e zona con *Posid. alp.* del M. Ucina (DI STEFANO)]; *Ter. (Waldh.) Mandelstohi* Opp. [Ool. inf. di Francia

(DESLONGCHAMPS) e d'Inghilterra (DAVIDSON), Batoniano delle Alpi di Vaud (HAAS)].

Infine una, cioè la *T. hungarica* Suess, del Dogger superiore e del Calloviano inferiore rinvenuta nei Klippen carpatici dall'HAUER, STACHE e SZAJNOCHA.

Restano quindi 21 specie e 2 varietà proprie del Batoniano.

Di esse 16 specie e le 2 varietà sono comuni con la fauna della zona a *Posidonomya alpina* Gras delle Alpi orientali, e precisamente:

Rh. defluxa Opp. - *Rh. Zisa* Opp. - *Rh. Atla* e var. *polymorpha* Opp. - *Rh. subechinata* Opp. - *Rh. coarctata* e var. *miscella* Opp. - *Rh. hemicostata* Par. - *Rh. micula* Opp. - *Rh. ucinensis* Di Stef. - *Rh. cfr. sacharoidea* De Greg. - *Terebratula Gerda* Opp. - *T. Fylgia* Opp. - *T. laticoxa* Opp. - *T. Seccoi* Par. - *T. verbena* De Greg. - *T. roveredana* Ben. - *T. subcarpathica* Szaj.

Con la fauna degli strati a *Posidonomya alpina* Gras di Hallstadt illustrata dall'OPPEL sono in comune 10 specie e le 2 varietà.

Maggiore corrispondenza la fauna del nuovo giacimento presenta con quelle della zona a *Posidonomya alpina* della Sicilia, giacchè ben 19 specie e 2 varietà sono in comune col complesso della fauna a Brachiopodi del Dogger superiore risultante dai lavori di G. G. GEMMELLARO, SEGUENZA, DI STEFANO, e CORTESE.

Il mio studio accresce però il numero delle specie note pel Dogger sup. siciliano poichè delle 15 rimanenti, 13 specie e 1 varietà non erano state ancora segnalate nell'Isola e 2 (contrassegnate da asterisco) sono nuove per il piano [la prima indicata solo pel Lias medio del M. S. Elia (Palermo), la seconda per l'Oolite inferiore del M. S. Giuliano]:

Rh. hemicostata Par. - *Rh. micula* Opp. - *Rh. retrosinuata* Vac. - *Rh. cfr. sacharoidea* De Greg. - *Rh. Atla* Opp cfr. var. *polymorpha* Opp. - *T. verbena* De Greg. - *T. roveredana* Ben. - *T. subcarpathica* Szaj. - *T. simplex* Buck. - *T. pectorosa* Roth. - *T. hungarica* Suess - *T. cfr. emarginata* Sow. - *T. Taramellii** Gemm. - *T. sphaeroëdalis** Sow. - *Waldh. cadomensis* Deslong. - *T. (Waldh.) Mandelslohi* Opp.

Paragonando infine la fauna del nuovo giacimento con quelle delle

varie località siciliane, risultano (v. anche tabella seguente) maggiori affinità con quella del Capo S. Andrea sia per corrispondenza che per ricchezza di forme e di esemplari.

Solo allo scopo di ancor meglio dimostrare la ricchezza del giacimento, riunisco in un gruppo, che qui trascrivo, alcune forme che non ho potuto determinare con sicurezza, o perchè gli esemplari sono incompleti, o perchè non risultano sufficientemente caratterizzati quelli dei vari autori figurati ai quali appaiono riferibili: *Terebratula* aff. - *T. capitta* De Greg. - *T. mut. isga* (ex *nepos*) De Greg. - *T. voluntas* De Greg. - *T. ghianga* De Greg. - *T. plicata* Buck. - *Rhynchonella* aff. *Rh. latifrons* Par. e *Rh. calva* Par.

Faccio seguire due prospetti: nel primo ho messo in raffronto i Brachiopodi raccolti sul M. Inici nel livello riferito al Batoniano con quelli del Dogger inferiore, medio e superiore della Sicilia e della regione alpina, affinchè risulti evidente la corrispondenza degli elementi faunistici del nuovo giacimento con quelli propri della zona con *Posidonomya alpina* delle località più tipiche; nel secondo è riportato l'elenco di tutte le forme rinvenute finora nei giacimenti siciliani riferiti alla zona con *Posidonomya alpina* e indicata la varia frequenza delle specie nelle diverse località.

Quadro comparativo tra le specie batoniane del Monte Inici e quelle di altre localita

MONTE INICI	Zona con <i>Pos. alpina</i> Gras.				Oolite inf. di varie località	Aleniano di C. S. Vigilio e M. Grappa	Lias med. Provincia di Palermo
	Sicilia	Alpi orientali	Klaus	Mitterwand			
Rhynchonella defluxa Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” Atla Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” ” var. polymorpha Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” ” cf. var. polymorpha Opp.	—	—	—	—	—	+	—
” ucinensis Di Stef.	+	+	—	—	—	—	—
” Berchta Opp.	+	—	—	+	—	—	—
” alontina di Stef.	+	—	—	—	+	—	—
” Szainochae Di Stef.	+	—	—	—	+	—	—
” galatensis Di Stef.	+	—	—	—	+	—	—
” subechinata Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” coarctata Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” ” var. miscella Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” hemicostata Par.	—	+	—	—	—	—	—
” micula Opp.	—	+	+	—	—	—	—
” retrosinuata Vac.	—	—	—	—	—	+	—
” cfr. sacharoidea De Greg. .	—	+	—	—	—	—	—
” Zisa Opp.	+	+	+	+	—	—	—
Terebratula Gerda Opp.	+	+	+	—	—	—	—
” Fylgia Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” Phryne Gemm.	+	—	—	—	—	—	—
” laticoxa Opp.	+	+	+	+	—	—	—
” Seccoi Par.	+	+	—	—	—	+	—
” verbena De Greg.	—	+	—	—	—	—	—
” Taramellii Gemm.	—	—	—	—	—	—	+
” Mandelslohi Opp.	—	—	—	—	+	—	—
” roveredana Ben.	—	+	—	—	—	—	—
” sphaeroidalis Sow.	—	—	—	—	+	—	—
” subcarpathica Szaj.	—	+	—	—	—	—	—
” pectorosa Roth.	—	—	—	—	+	+	—
” simplex Buckm.	—	—	—	—	+	—	—
” hungarica Sues.	—	—	—	—	—	—	—
” cfr. emarginata Sow.	—	—	—	—	+	—	—
” (Pygope) Alamannii Di Stef.	+	—	—	—	—	—	—
” ” mykonionensis Di Stef.	+	—	—	—	—	—	—
” ” Gemmellaroi Di Stef. .	+	—	—	—	—	—	—
” ” Seguenzae Di Stef. . .	+	—	—	—	—	—	—
Waldheimia cadomensis Deslong. .	—	—	—	—	+	—	—

Elenco dei Brachiopodi della zona a POSIDONOMYA ALPINA Gras di Sicilia fino al 1927

	M. Inici (Castellammare)	Favara (birgenti)	Montagna della Ficuzza	Con. da cappuccini M. Erice	Piana dei Greci	Montagna-chi- parra (Galatafimi)	Galati (M. Ucina)	TAORMINESE			
								Tirone	Scoglio sorbo	Portella dei Carrubbi	Monte Ziretto
Rhynchonella defluxa Opp.	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+
" Atla Opp.	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+
" " var. polymorpha Opp.	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+
" " cf. var. polymorpha Opp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" ucinensis Di Stef.	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-
" Zisa Opp.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
" Orthoptya Opp.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
" Berhta Opp.	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+
" cfr. Berhta Opp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" alontina Di Stef.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" adunca Opp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" Tambusciana Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" aff. Tambusciana di Stef.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" Szainochae Di Stef.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" galatensis Di Stef.	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-
" Baldaccii Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" subechinata Opp.	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-
" coarctata Opp.	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
" " var. miscella Opp.	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
" medio-sulcata Seg.	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
" deltoides Seg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" hemicostata Par.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" micula Opp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" cfr. sacharoidea De Greg.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" retrosinuata Vac.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebratula Gerda Opp.	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-
" Fylgia Opp.	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
" cfr. Fylgia Par.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
" Erycina Gemm.	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
" cfr. Erycina Gemm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" Phryne Gemm.	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
" Recuperoi Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-
" Apolloniensis Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" laticoxa Opp.	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
" sulcifrons Ben.	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
" Secco Par.	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
" cfr. Secco Par.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
" cfr. Rossii Can.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
" Sancti-Andrae Seg.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
" Sylvia Seg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" pteroncha Gemm.	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
" curviconcha Opp.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
" cfr. curviconcha Opp.	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+
" verbena De Greg.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Taramellii Gemm.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" roveredana Ben.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" sphaeroidalis Sow.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" subcarpathica Szaj.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Mandelslohi Opp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" pectorosa Roth.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" simplex Buckm.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" hungarica Suess	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" cfr. emarginata Sow.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" (Pygope) Alamannii Di Stef.	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-
" mykonionensis Di Stef.	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-
" Redii Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" Gemmellaroi Di Stef.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-
" Chydias Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
" Andreae Seg.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
" aspasiopsis De Greg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" promiscella De Greg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" oblonga Seg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" Seguenzae Di Stef.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
" planata Seg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Waldheimia cadomensis Deslong.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" gibba Par.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" spec. aff. A. Gefion Opp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
" pygopoides Di Stef.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

PARTE II.

DESCRIZIONE DELLE SPECIE

RHYNCHONELLA SZAINOCHAE Di Stef.

(Tav. I, fig. 1 a - 1 d; fig. 2)

1884. *Rhynchonella Szainochae* DI STEFANO - Sui Brach. della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati - Pag. 13, Tav. I, Fig. 18-27.
1898. ——— Di Stef. - GRECO B. - Fauna della zona con *Lioc. opal.* Rein. di Rossano. Pag. 100, Tav. 1, Fig. 7-8.
1906. ——— Di Stef. - MARTELLI A. - Brachiopodi del Dogger Montenegrino. Pag. 298, Tav. VI, Fig. 9.

Conchiglia depressa, di forma subcircolare, poco più lunga che larga o tanto lunga quanto larga, simmetrica, leggermente arrotondata alla fronte, quasi equivalve. La piccola valva presenta la massima curvatura sotto l'apice, l'altra è ugualmente e regolarmente convessa e porta un apice alto, appuntito e quasi retto. La commessura, un po' inflessa nella regione cardinale, giace sempre sullo stesso piano; il contorno è lievemente ingrossato e dentato per l'incontro delle costicine alterne che ornano la conchiglia.

Queste costicine sono esili, ma larghe e chiare, leggermente arrotondate sopra, partono dall'apice finissime, si biforcano spesso a varie altezze e sempre più spiccate divergono verso i fianchi, mentre corrono più diritte nella regione mediana. Il loro numero varia da 15 a 20.

La conchiglia porta inoltre fini strie di accrescimento curve e parallele al contorno.

Gli esemplari che ho riferiti a questa specie hanno dimensioni inferiori a quello figurato dal DI STEFANO nella Tav. I, N. 27, che è il più piccolo tra i fossili della *Rh. Szainochae* Di Stef. rinvenuti al M. Ucina.

Al diverso stadio di sviluppo attribuisco le differenze che ho potuto notare col confronto del materiale delle due località, perchè queste differenze si annullano a mano a mano che diminuisce il dislivello nelle dimensioni; infatti i due piccoli e completi esemplari del M. Inici corrispondono quasi perfettamente al più piccolo di quelli del M. Ucina, mentre si allontanano dai più grandi per la forma simmetrica, per il minore spessore sotto l'apice, per l'assenza di setto mediano e di sinuosità nella commessura.

	I	II
Lungh.	8 mm.	8 ¹ / ₂ mm.
Largh.	7 ¹ / ₂ "	8 ¹ / ₂ "
Spess.	3 "	4 "

La *Rh. Szainochae* Di Stef. ricorda alquanto la *Rh. Wähneri* Di Stef. del Dogger inferiore per la forma generale, per il numero delle coste, per la commessura dentata e retta alla fronte, ma se ne distingue per la minore convessità delle valve e per l'uncino più compresso, più alto e meno curvo.

Si allontana ancora dai piccoli esemplari della *Rh. sublacunosa* Szaj. dell'Oolite inferiore di Balin per la forma meno slargata alla fronte, per la convessità minore della piccola valva, per il numero delle coste che sono anche più esili e per la forma dell'uncino.

I caratteri differenziali con la *Rh. galatensis* Di Stef., *Rh. subechinata* Opp., *Rh. Berchta* Opp., *Rh. palma* Szaj. ecc. sono stati rilevati dal prof. DI STEFANO e a me sembra quindi inutile il ripeterli.

La *Rh. Szainochae* Di Stef. è diffusa nel Dogger medio e superiore, infatti è stata rinvenuta oltre che al M. Inici e nella zona con *Posidonomya alpina* Gras del M. Ucina, anche nell'Oolite inferiore di Rossano Calabro e del Montenegro. In Sicilia è rara.

RHYNCHONELLA UCINENSIS Di Stef.

(Tav. I, fig. 3 a - 3 d)

1884. *Rhynchonella ucinensis* DI STEFANO - Sui Brach. della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 10, Tav. I, Fig. 5-9.

1887. ——— Di Stef. - SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.

Questa specie è rara al M. Inici; vi ho potuto infatti riferire con certezza tre soli esemplari uno dei quali, che descrivo, è completo e assai ben conservato.

Conchiglia circolare, ingrossata alla fronte, valve quasi ugualmente convesse con un massimo di convessità al centro, apice appuntito, appena curvo, con margini laterali arrotondati; valve unite ad angolo ottuso, commessura arcuata sotto l'apice, retta ai fianchi, inflessa leggermente alla fronte; strie di accrescimento assai forti vicino al margine frontale.

Dal confronto con gli esemplari del M. Ucina ho potuto rilevare delle lievi differenze che non pregiudicano il sicuro riferimento alla *Rh. ucinensis* Di Stef. a cui gli individui del M. Inici corrispondono perfettamente soprattutto per l'identica conformazione della regione apicale.

Rispetto a quelli del M. Ucina, l'esemplare che ho studiato ha forma più circolare, perciò meno compressa ai lati della regione cardinale, lunghezza quasi uguale alla larghezza, spessore maggiore relativamente alle dimensioni, valva perforata meno gonfia sotto l'apice e infine la commessura, che è sinuosa alla fronte, forma nella parte posteriore una curva larga, mentre in quelli del M. Ucina un angolo di circa 90° e corre sempre sullo stesso piano.

Gli altri due esemplari, mal conservati e decorticati all'apice, hanno forma piuttosto triangolare, arrotondata tra i fianchi e la fronte che è quasi retta; sono più sviluppati in larghezza che in lunghezza ed hanno le valve regolarmente convesse.

	I	II
Lungh.	17 mm.	18 mm.
Largh.	16 "	21 "
Spess.	11 "	11 "

Per i caratteri dell'apice, la convessità delle valve e l'inflessione della commessura alla fronte, questa specie ricorda la *Rh. subechinata* Opp., ma ne rimane però distinta per la forma, per l'ingrossamento alla fronte e specialmente per la mancanza assoluta di costicine.

Il DI STEFANO poi, nel descrivere questa specie, ha fatto rilevare le differenze che esistono tra la *Rh. ucinensis* Di Stef. e la *Rh. Berchta* Opp.

Oltre che in Sicilia la *Rh. ucinensis* Di Stef. è stata rinvenuta nella zona a *Witchellia Romani* Opp. dei Podôch.

RHYNCHONELLA COARCTATA Opp. e var. MISCELLA Opp.

1863. *Rhynchonella coarctata* OPPEL e var. *miscella* Opp. - Ueber das Vork. von Jur. Posid. Gest. in den Alpen. Pag. 209, Tav. 6, Fig. 4-5.
1880. ——— Opp. PARONA C. F. - I fossili degli strati a *Posid. alp.* di Camproverè nei Sette Comuni. Pag. 32, Tav. V, fig. 25.
1887. ——— Opp. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. med. presso Taormina. Pag. 474.
1887. ——— Opp. DI STEFANO G. - Lettere sulla struttura geol. del Capo S. Andrea. Pag. 4.

Ho riferito a questa specie e alla var. *miscella* Opp. 5 esemplari tre dei quali sono interi, mentre gli altri due sono incompleti alla fronte.

La conchiglia è inequivalve, sempre più o meno asimmetrica; la piccola valva è assai gibbosa nella parte mediana, la grande ha la massima convessità al di sopra del centro, in prossimità dell'apice.

Lo sviluppo in larghezza è maggiore del diametro antero-posteriore; lo spessore massimo si misura verso il centro, i fianchi sono sempre diversamente sviluppati. La valva imperforata ha nella parte mediana un lobo arrotondato che comincia sotto l'apice, ma diventa distinto alla fronte per la presenza di due leggere depressioni laterali; la valva perforata ha un seno largo e quasi superficiale che comincia verso il centro o anche al di sopra e si prolunga alla fronte inflettendosi avanti verso la valva minore; due rialzi laterali, corrispondenti alle due depressioni della valva dorsale, limitano il seno. L'apice acuto è largo, basso e leggermente curvo; il deltidio, visibile in un solo individuo, è largo alla base.

Le valve si uniscono formando un angolo ottuso; la commessura è assai irregolare: ai fianchi forma una curva larga con la concavità verso la valva ventrale, alla fronte un angolo alquanto acuto coi lati arrotondati, tra i fianchi e la fronte un arco rivolto verso la valva

ventrale. Il contorno può essere ingrossato o tagliente; le linee di accrescimento sono leggere, ma visibili a occhio nudo, curve al di sopra del centro, angolose a mano a mano che si avvicinano alla fronte.

La varietà *miscella* Opp. differisce dalla specie tipica perchè l'angolo acuto che fa la commessura frontale, invece di essere nella parte mediana, è spostato verso destra. L'esemplare del M. Inici, pur presentando i caratteri tipici della specie, differisce da quello figurato dall'OPPEL oltre che per le dimensioni maggiori, per l'asimmetria, per il lobo più pronunciato e arrotondato e perchè è meno depresso ai fianchi, caratteri tutti che lo avvicinano invece a quelli rinvenuti a Camporovere e a M. Meletta dal PARONA.

Gli esemplari rinvenuti nel Taorminese (Capo S. Andrea, sotto la cresta più elevata, e contrada Sorbo) sono, ad eccezione di uno che io riferirei più alla *Rh. Atla* Opp. per la commessura frontale assai arrotondata, fortemente asimmetrici; il lobo della piccola valva è spostato o verso destra o verso sinistra e il seno è assai profondo e allora ha inizio quasi all'apice o manca del tutto.

	I	II
Lungh.	18 mm.	21 mm.
Largh.	19 "	24 "
Spess.	13 "	15 "

La *Rh. coarctata* Opp. e la var. *miscella* Opp. è frequentissima nella zona a *Posidonomya alpina* Gras: è stata rinvenuta nelle Alpi di Klaus e di Mitterwand, alla Madonna del Monte, Camporovere, M. Meletta, M. Longara, Monsampiano, nei Podôch e in Sicilia nel Taorminese; non si era ancora trovata nella Sicilia occidentale.

RHYNCHONELLA GALATENSIS Di Stef.

(Tav. 1, fig. 4a - 4c; fig. 5)

1884. *Rhynchonella galatensis* DI STEFANO. - Sui Brach. della zorra con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 15, Tavola I, fig. 28-29.
 1898. ——— Di Stef. - GRECO B. - Fauna della zona con *Lioc. op.* Rein. di Rossano in Calabria. Pag. 100.
 1899. ——— Di Stef. - GRECO B. - Fossili oolitici del M. Foraporta. Pag. 113, Tav. XIII, fig. 5.

Questa specie è frequentissima al M. Ucina, infatti ho potuto esa-

minare circa 40 esemplari dei quali 22 sono isolati, e di essi 9 perfettamente conservati e completi.

La conchiglia è quasi equivalve, generalmente più larga che lunga, qualche volta è tanto larga quanto lunga, e in due esemplari soli la lunghezza oltrepassa di qualche millimetro la larghezza; lo spessore è sempre circa la metà della larghezza; fa eccezione qualche individuo più appiattito. La forma generale è subcircolare, compressa sui fianchi in vicinanza dell'apice, arrotondata e slargata alla fronte dove si misura la larghezza massima.

La valva dorsale è leggermente più convessa dell'altra e presenta la maggior convessità verso il centro; la valva ventrale meno e regolarmente convessa ha un uncino appuntito e lievemente curvo; il forame è assai piccolo. La conchiglia è ornata da numerose costicine chiare, più o meno angolose, talvolta arrotondate, che partono dall'apice e arrivano alla fronte diventando sempre più marcate. Ai fianchi tali costicine sono esilissime, raggiungono il massimo di grossezza nella parte mediana delle valve dove si biforcano; la biforcazione avviene a una distanza più o meno grande dall'apice. Più di una volta ho potuto osservare delle costicine triforcate.

Il numero è vario: da 16 nei piccoli esemplari, arriva anche a 26 in quelli più slargati, però qui sono più esili e più ravvicinate.

La conchiglia presenta inoltre poche, ma marcate strie di accrescimento visibili anche ad occhio nudo a un terzo circa dalla fronte.

Le valve si uniscono ad angolo ottuso, il margine è ingrossato, specialmente alla fronte, dove le costicine sono più rilevate; la commessura un po' curva nella regione cardinale, corre sempre sullo stesso piano ai fianchi e alla fronte dove appare dentata per l'incontro delle coste alterne.

Gli esemplari del M. Inici corrispondono assai bene a quelli del M. Ucina, ma alcuni presentano delle differenze lievissime che ho potuto rilevare, dato il loro numero cospicuo: gl'individui del M. Ucina sono più slargati alla fronte e sempre più larghi che lunghi, hanno

la valva imperforata assai più convessa dell'altra e con la massima convessità sotto l'apice dove perciò presentano lo spessore massimo.

	I	II	III
Lungh.	11 mm.	8 mm.	8 mm.
Largh.	12 "	7 "	8 "
Spess.	6 "	4 "	4 "

Come ha osservato DI STEFANO questa specie ricorda la *Rh. Tambusciana* Di Stef. e la *Rh. Szainochae* Di Stef., ma se ne allontana per i caratteri riferiti dallo stesso autore.

È vicina ancora alla *Rh. maleniana* Grec., ma se ne distingue oltre che per la maggior larghezza, per la diversa convessità delle valve, per le coste generalmente biforcate o triforcate, soprattutto per la diversa conformazione dell'apice che nella *Rh. maleniana* Grec. è piuttosto largo e assai ricurvo sulla piccola valva.

Si allontana inoltre dalla *Rh. Fucinii* Grec. per la grossezza e il numero delle coste e per il contorno sempre ingrossato, dalla *Rh. Corradii* Par. per la forma meno arrotondata e per la mancanza di sinuosità nella commessura frontale.

Dopo del M. Ucina, dove fu trovata per la prima volta, la *Rh. galatensis* Di Stef. è stata rinvenuta al Tirone e a Portella dei Carrubbi nel Taorminese e fuori di Sicilia nell'Oolite inferiore di Rossano Calabro e nel M. Foraporta in Basilicata.

RHYNCHONELLA DEFLUXA Opp.

(Tav. I, fig. 6 a - 6 d; fig. 7 a - 7 d)

1863. *Rhynchonella defluxa* OPPEL - Ueber das Vork. von Jur. Posid. Gest. in den Alpen. Pag. 212, Tav. 7, fig. 1-4.
- 1865-68 ———— Opp. BENECKE E. W. - Ueber Trias und Jura in den südalpen. Pag. 179.
1877. ———— Opp. GEMMELLARO G. G. - Sopra alcuni fossili della zona con *Posid. alp.* Gras di Sicilia. Pag. 153, Tav. XIX, fig. 13-14.
1880. ———— Opp. CHOFFAT P. - Et. strat. et paleont. des Terr. jur du Portugal. Pag. 41.
1887. ———— Opp. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.

Conchiglia triangolare, arrotondata ai fianchi in vicinanza della fronte, simmetrica, di qualche millimetro più larga che lunga o ugualmente sviluppata nelle due dimensioni. Le valve sono quasi ugualmente

convesse, con la massima convessità al di sopra del centro; la maggiore è ripiegata sull'altra lungo la linea cardinale e porta un apice piccolo e poco ricurvo; il deltidio non è visibile. La valva dorsale è meno regolarmente convessa perchè presenta una gibbosità talora assai forte sotto l'apice e arriva alla fronte con un seno variamente marcato, qualche volta nullo, che comincia a una distanza più o meno grande dell'apice.

Ambedue le valve sono ornate di forti coste che nella perforata sono due soltanto o più, quando, oltre alle principali che occupano la parte mediana, se ne trovano altre (1-2) più leggere e più corte ai fianchi o una più lieve, che non arriva alla fronte, nella depressione centrale.

Il seno della piccola valva, limitato da due evidenti rialzi, ha una o due forti coste che cominciano generalmente al centro o poco più su, qualche volta anche vicino all'apice.

Le valve si uniscono con angolo ottuso; la commessura retta o sensibilmente arcuata ai fianchi, forma una W più o meno simmetrica alla fronte. Le strie di accrescimento, esilissime e molto regolari, seguono le inflessioni della commessura.

Questa specie è frequentissima e pochissimo variabile al M. Iniei: ho potuto riferirvi 32 esemplari ben conservati e completi per la maggior parte e tutti, ad eccezione di qualcuno, corrispondenti perfettamente a quello figurato dall'OPPEL che porta il N. 4.

	I	II
Lungh.	18 mm.	13 ¹ / ₂ mm.
Largh.	19 "	13 ¹ / ₂ "
Spess.	11 "	9 "

La *Rh. orthoptycha* Opp. ha delle somiglianze con la specie descritta, ma si distingue da essa per la mancanza di seno e del corrispondente lobo, il numero maggiore di coste, l'uncino più ricurvo e infine perchè è più retta ai fianchi. La *Rh. deflusa* Opp. è assai diffusa nel Bato-niano: è stata rinvenuta nel Mitterwand e nelle Alpi di Klaus dall'OPPEL, più tardi nei dintorni del Ponte di Tierno (Trentino), al M.

Meletta, M. Longara (Sette Comuni) e in Sicilia a Favara (Girgenti),
Montagna della Ficuzza, M. Erice e nel Taorminese.

RHYNCHONELLA SUBECHINATA Opp.

(Tav. I, fig. 8 a - 8 d)

1863. *Rhynchonella subechinata* OPPEL - Ueber das Vork von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 211, Tav. 6, fig. 8, 9, 10.
1882. ———— Opp. CORTESE E. - Brevi cenni sulla geologia della parte N. E. della Sicilia. Boll. R. Com. Geol. N. 7-8, Pag. 185.
1896. ———— Opp. PARONA C. F. - Nuove osserv. sopra la fauna e l'età degli strati con *Pos. alp.* nei Sette Comuni. Pag. 35.
1907. ———— Opp. DAL PIAZ G. - Le Alpi Feltrine. Pag. 134.

La *Rh. subechinata* Opp. fu raccolta per la prima volta in Sicilia (alle falde del M. Ucina) dall'ing. CORTESE insieme con la *Posid. alpina* Gras.; essa è frequente al M. Inici dove è rappresentata da 13 esemplari, di dimensioni varie; ad eccezione di due, tutti sono completi e in discreto stato di conservazione.

Ha conchiglia triangolare, troncata alla fronte, più o meno slargata e arrotondata ai fianchi, generalmente simmetrica, più larga che lunga o viceversa, raramente le due dimensioni sono uguali. Le valve differiscono poco per la convessità, ma la perforata talvolta supera l'altra; hanno un contorno alquanto tagliente alla fronte, si uniscono secondo un angolo ottuso e sono ornate da esilissime costicine radianti, che si possono osservare a occhio nudo o con la lente in vicinanza della fronte in quelle porzioni che conservano il guscio.

La commessura o corre sempre sullo stesso piano o s'infilette appena alla fronte formando una curva larga, con la concavità verso la valva maggiore o verso l'altra.

L'uncino è alto, appuntito e appena ricurvo; il forame assai piccolo per il largo deltidio.

I due esemplari rinvenuti nel Taorminese (sotto la cresta più elevata del Capo) sono assai piccoli (lung. 10 mm.; largh. 10 mm.; spess. 5 mm.), ma presentano alla fronte le linee di accrescimento e le costicine radianti ben marcate e assai chiare, uno poi porta ante-

riormente in una delle due valve, non si capisce quale, perchè è decor-
tato all' apice, una lieve depressione nella parte mediana.

	I	II	III
Lungh.	24 mm.	27 mm.	15 $\frac{1}{2}$ mm.
Largh.	26 "	19 "	15 "
Spess.	14 "	11 "	9 "

Il PARONA osserva che gli esemplari mal conservati appartenenti
alla *Rh. subechinata* Opp. si possono confondere con quelli giovani della
Rh. brentoniaca Opp., ma a me pare che la forma più ovale, la mag-
gior convessità della piccola valva a partire dalla regione cardinale,
l' assenza di costicine radianti e la commessura ondulata ai fianchi e
alla fronte bastino a tener separate le due specie. Ricorda ancora la
Rh. ucinensis Di Stef., ma se ne distingue essenzialmente, come ho
già detto descrivendo la specie del DI STEFANO, per la presenza delle
costicine radianti.

La *Rh. subechinata* Opp. è stata rinvenuta in Sicilia, oltre che al
M. Inici, alle falde del M. Ucina e nel Taorminese; fuori dell' Isola a
Camporovere, M. Meletta, Ponte del Ghelipa (Sette Comuni) e nei
Podôch (Alpi Feltrine).

RHYNCHONELLA ALONTINA Di Stef.

1884. *Rhynchonella alontina* DI STEFANO - Sui Brachiopodi della zona con *Pos. alp.* di M. Ucina
presso Galati. Pag. 11, Tav. I, fig. 10-14.
1898. ——— Di Stef. - GRECO B. - Fauna della zona con *Lioc. op.* Rein. di Rossano in Ca-
labria. Pag. 99, Tav. I, fig. 1-3.

Fra i numerosi Brachiopodi che ho esaminati, un solo esemplare
ho trovato riferibile a questa specie.

La conchiglia è completa, ma priva di guscio quasi in tutta la
sua superficie, sicchè non è possibile vedere le strie di accrescimento
di cui parla il DI STEFANO nella descrizione dei fossili del M. Ucina.

Questo esemplare ha forma quasi pentagonale, alquanto troncata
alla fronte, è di un millimetro più lungo che largo, poco asimmetrico
per il maggior sviluppo del lato sinistro rispetto all' osservatore. Le
valve sono inegualmente convesse, il loro massimo spessore si misura

al di sopra del centro; la dorsale, slargata tra i fianchi e la fronte, ha un lobo che nella parte posteriore si confonde col rigonfiamento proprio della valva; si può distinguere abbastanza bene alla fronte, dove è limitato da due larghe depressioni di cui la sinistra è più sviluppata, ciò che determina l'asimmetria dell'insieme.

Il corrispondente seno della valva imperforata è largo e pochissimo profondo, comincia quasi al centro della conchiglia e anteriormente si prolunga e s'infilette verso la valva minore.

La commessura è assai irregolare: dall'apice senza ondulazioni va indietro verso la valva maggiore, forma poi una curva larga con la concavità rivolta verso la valva dorsale in corrispondenza delle depressioni che limitano il lobo, e finalmente alla fronte, una curva regolare con la concavità rivolta verso la valva ventrale. Le due valve si uniscono ad angolo acuto, il contorno è leggermente tagliente; il guscio, dove ancora esiste, è liscio e lucente. L'uncino è corto, poco appuntito e poco curvo, il forame piccolo e rotondo.

L'esemplare descritto differisce da quelli del *M. Ucina* per lo spessore più piccolo relativamente alla grandezza della conchiglia, per aver l'uncino più robusto e per la lieve asimmetria, carattere che è stato riscontrato dal GRECO in uno degli esemplari trovati a Pietro Malena (Rossano). Lungh. 14 mm., largh. 13 mm., spess. 9 mm.

La *Rh. alontina* Di Stef. è assai vicina alla *Rh. Atla* Opp., ma se ne allontana per tutti quei caratteri riferiti dal DI STEFANO, cioè perchè ha dimensioni maggiori, il seno e il lobo più sviluppati, la regione apicale diversamente conformata; differisce ancora dalla *Rh. coarctata* Opp. perchè la commessura frontale nella *Rh. alontina* Di Stef. è curva, nell'altra presenta un angolo assai acuto per la forma angolare del seno.

La conchiglia convessa, inequivalve, la valva ventrale allungata nella regione frontale e ripiegata sull'altra, la presenza del seno e del lobo, l'andamento della commessura, ricordano assai la *T. ansiza* De Greg. e la *T. praetolla* De Greg., ma la forma generale più arrotondata e più slargata (larghezza maggiore della lunghezza), l'uncino più svi-

luppato e più appuntito, il seno più profondo e meno largo al suo inizio nel centro della valva maggiore, fanno separare le specie del DE GREGORIO da quella in esame.

La *Rh. alontina* Di Stef. è già nota in Sicilia, ma è assai rara, infatti prima che al M. Inici era stata rinvenuta soltanto, e per la prima volta, al M. Ucina; è frequente a Pietro Malena (Rossano) dove è stata trovata da B. GRECO.

RHYNCHONELLA ATLA Opp. e var. POLYMORPHA Opp.

(Tav. I, fig. 9 a - 9 e; fig. 10 a - 10 d)

1863. *Rhynchonella Atla* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 208, Tav. 6, fig. 1-3.
1877. ———— Opp. GEMMELLARO G. G. - Sopra alcuni fossili della zona con *Pos. alp.* Gras di Sicilia. Pag. 154, Tav. XIX, fig. 12; Tav. XX, fig. 10.
1887. ———— Opp. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.
1887. ———— Opp. DI STEFANO G. - Lettere sulla struttura geol. del Capo S. Andrea. Pag. 4.
1896. ———— Opp. PARONA C. F. - Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Pos. alp.* Gras nei Sette Comuni. Palaeont. it. vol. I, Pag. 38.

La *Rh. Atla* Opp. descritta per la prima volta dall'OPPEL, è una specie caratteristica del Batoniano e assai frequente al M. Inici. Ho in esame 22 esemplari isolati, quasi tutti in ottimo stato di conservazione, che presentano forma assai diversa.

Un gruppo di sei corrisponde all'esemplare figurato dall'OPPEL, ha cioè conchiglia assai slargata ai fianchi e alquanto simmetrica; quattro di dimensioni più piccole dei precedenti hanno la lunghezza pressochè uguale alla larghezza, la valva minore assai più convessa e quindi uno spessore relativamente maggiore; otto viceversa si distinguono per lo spessore minore e perchè presentano il lobo della valva minore assai leggero e il seno corrispondente più marcato. In uno la conchiglia è tozza, assai larga e asimmetrica per il maggiore sviluppo del fianco sinistro rispetto all'osservatore.

In tutti poi la conchiglia è inequivalve, la valva minore assai più convessa dell'altra, ha nella parte mediana un lobo arrotondato più o meno evidente che comincia sotto l'apice e diventa in alcuni assai marcato alla fronte per la presenza di due avvallamenti, in pochi invece non si distingue perchè la valva minore è regolarmente convessa.

Questo lobo segue la parte mediana della valva o si sposta verso i fianchi, determinando allora l'asimmetria più o meno forte dell'insieme. L'asimmetria è dovuta inoltre all'ineguale sviluppo dei fianchi.

Il seno corrispondente è largo e profondo in taluni: comincia al di sopra del centro e va alla fronte limitato da due rialzi che corrispondono agli avvallamenti dell'altra valva; nella maggior parte degli esemplari però è assai più largo e superficiale e si prolunga, ripiegandosi, fino a incontrare la valva imperforata. La commessura varia col variare della forma, ma è sempre assai sinuosa ai fianchi e alla fronte; qui forma una curva più o meno larga, simmetrica raramente (vedi esemplare figurato tav. I, fig. 9d), per lo più incurvata o verso destra o verso sinistra rispetto alla linea mediana. Le valve si uniscono ad angolo ottuso o, talvolta, ad angolo acuto; il contorno può essere anche tagliente; le linee di accrescimento sono leggere e sinuose come la commessura. Il carattere costante in tutti è la conformazione dell'apice che è piccolo, poco arcuato e coi margini arrotondati. Il deltidio è basso; il forame piccolo.

Gli esemplari trovati nel Taorminese, sotto la cresta più elevata del Capo e in contrada Sorbo, sono pochi e mal conservati: le valve sono più sviluppate in larghezza, con seno e lobo evidenti e larghi, commessura frontale con la massima curvatura a destra del centro per lo spostamento del seno.

Quelli rinvenuti al M. Erice e a Montagna-chi-parra (Calatafimi) sono ben conservati, quasi simmetrici, circa lunghi quanto larghi, assai spessi e con seno molto largo e superficiale. Uno, rinvenuto a Favara (Girgenti), è appiattito e quasi privo di lobo.

	I	II	III
Lungh.	26 mm.	20 mm.	20 mm.
Largh.	30 "	22 "	21 "
Spess.	17 "	16 "	10 "

La var. *polymorpha* Opp. è pure frequente al M. Inici, essa presenta tutti i caratteri descritti per la specie ed ha, come questa, forma variabilissima. La presenza di pieghe nella piccola valva, è il segno

distintivo di questa varietà. Le pieghe angolose, in numero di due, occupano la parte mediana del lobo e l'ultimo tratto vicino alla fronte; in un solo esemplare si prolungano sempre più esili fino quasi al centro. Negli individui asimmetrici anche le pieghe sono asimmetricamente disposte. A volte le pieghe son tre e diventano quattro quando ai fianchi delle due principali ve ne sono altre due appena accennate. La commessura frontale è perciò variamente dentata.

Ho riferito a questa varietà un esemplare che non ha pieghe, ma presenta due lievi ondulazioni della valva minore, alle quali corrisponde una leggera inflessione della commessura frontale. Le linee di accrescimento nella regione anteriore seguono naturalmente le inflessioni della commessura.

Gli esemplari di Taormina corrispondono perfettamente a quelli del M. Inici per la forma, il numero e la conformazione delle pieghe.

	I	II	III
Lungh.	25 mm.	19 mm.	17 mm.
Largh.	28 "	22 "	17 "
Spess.	16 "	15 "	10 "

L'OPPEL ha trattato ampiamente i confronti tra la *Rh. Atla* Opp. e le specie affini. Oltre che in Sicilia (Taormina, M. Erice, Calatafimi, Favara, M. Inici) la *Rh. Atla* Opp. e la var. *polymorpha* Opp. sono state rinvenute nelle Alpi orientali: Monsampiano, Ponte del Ghelma, M. Meletta, M. Longara, Bellunese ecc.

RHYNCHONELLA ATLA Opp. cfr. var. POLYMORPHA Opp.

(= RH. cfr. COARCTATA Opp. in Vacek)

1886. *Rhynchonella* cfr. *coarctata* OPPEL in VACEK - Ueber die Fauna der Oolithe von Cap. S. Vigilio ecc. Pag. 118, Tav. XX, fig. 7.

1893. ———— Opp. BOTTO-MICCA L. - Fossili degli strati a *Lioc. op.* Rein. e *Ludic. Murch.* Sow. della Croce di Valpore. Pag. 189.

Conchiglia asimmetrica, triangolare, assai inequivalve; la valva imperforata presenta un lobo largo e arrotondato spostato verso il fianco destro e ornato alla fronte da due pieghe appena visibili o abbastanza marcate; la valva perforata, meno gibbosa, ha in corrispon-

denza del lobo, un seno quasi superficiale che s'inizia al disotto del centro e va alla fronte spostandosi verso il lato sinistro; la parte mediana del seno ha una costa limitata da due avvallamenti. La commessura è assai irregolare e piegata specialmente alla fronte; le valve sono unite ai fianchi secondo un angolo ottuso e presentano linee di accrescimento ben marcate.

I due esemplari descritti corrispondono perfettamente a quello illustrato dal VACEK, uno però presenta le pieghe più marcate, il seno più profondo e il margine frontale tagliente. Lungh. 21 mm., largh. 24 mm., spess. 14 mm.

Confrontando questi esemplari con quelli della *Rh. coarctata* Opp. e var. *miscella* Opp. ho notato che queste due ultime forme, quantunque rassomiglino in modo sorprendente alla *Rh. cfr. coarctata* Opp. del VACEK, tuttavia se ne distinguono per la mancanza assoluta di pieghe e per la commessura frontale fortemente angolosa. Dalla *Rh. Atla* Opp. si separano, oltre che per le pieghe, per la forma della commessura frontale e dalla var. *polymorpha* Opp. soltanto per l'asimmetria del lobo e del seno.

Tenuto conto dei caratteri simili e differenziali che i fossili del M. Inici descritti e quelli del VACEK presentano con la *Rh. coarctata* Opp. e con la var. *polymorpha* Opp. della *Rh. Atla* Opp., io li riferirei piuttosto che alla prima, alla seconda a cui sono molto più affini per la presenza delle pieghe, tenendoli magari distinti con un "cfr." per l'asimmetria del lobo e del seno e chiamandoli così "cfr. var. *polymorpha* Opp. ...

Questa varietà è stata rinvenuta dal VACEK nell'Oolite di S. Vigilio (= Aleniano secondo il DAL PIAZ) e dopo dal BOTTO-MICCA negli strati con *Lioceras opalinum* Rein. e *Ludwigia Murchisonae* Sow. della Croce di Valpore, M. Grappa (sincroni degli strati di S. Vigilio). In Sicilia per la prima volta nel giacimento del M. Inici.

RHYNCHONELLA ZISA Opp.

1863. *Rhynchonella Zisa* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 210, Tav. 6, fig. 6-7.

1884. *Rhynchonella Zisa* Opp. DI STEFANO G. - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 5
1896. ———— Opp. PARONA C. F. - Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posid. alpina* nei Sette Comuni. Pag. 35.

Questa specie è poco frequente al M. Inici, vi ho riferito 2 esemplari che corrispondono a quelli illustrati dall'OPPEL, ma hanno una forma triangolare più arrotondata ai fianchi e la valva minore poco meno convessa. La conchiglia è leggermente asimmetrica, le valve regolarmente convesse, la perforata però più dell'altra e con la maggiore convessità al centro. L'uncino è basso e poco ricurvo; la commessura appena inflessa ai fianchi verso la valva maggiore, quasi retta alla fronte; il contorno ingrossato è l'angolo secondo cui si uniscono le valve ottuso. Le linee di accrescimento esili e curve.

L'esemplare rinvenuto dal DI STEFANO a Montagna-chi-parra (Calatafimi) ha le valve meno convesse e un'asimmetria più accentuata per il maggiore sviluppo in larghezza del fianco destro. Lungh. 19 mm., largh. 20 mm., spess. 11 mm.

La mancanza di coste radianti, l'uncino meno alto e appuntito separano questa specie dalla *Rh. subechinata* Opp.; mentre per la forma generale e la conformazione della regione apicale si differenzia dalla *Rh. ucinensis* Di Stef.

È stata rinvenuta nelle Alpi di Klaus e del Mitterwand per la prima volta, in seguito a Montagna-chi-parra (Calatafimi), Portella dei Carrubbi (Capo S. Andrea), Alpi Feltrine (Podôch) e Ponte del Ghelpa (M. Grappa).

RHYNCHONELLA BERCHTA Opp.

(Tav. I, fig. 11 a - 11 d; fig. 12)

1863. *Rhynchonella Berchta* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein, in den Alpen. Pag. 207, Tav. 5, fig. 7, 8.
1884. ———— Opp. DI STEFANO G. - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 9, Tav. I, fig. 1-4.

Non mi fermo a descrivere questa specie che è stata estesamente illustrata dall'OPPEL e dal DI STEFANO, riferisco soltanto i caratteri più salienti e le piccole differenze che presenta con gli esemplari di

altre località. I due fossili che ho riferito ad essa hanno dimensioni assai piccole, sono completi e discretamente conservati; uno è leggermente asimmetrico per il maggior sviluppo di un fianco, l'altro è poco più lungo, molto ristretto ai lati dell'apice, arrotondato ai fianchi ed equilaterale. La valva imperforata è più convessa della perforata, quest'ultima porta un uncino alto, appuntito e quasi verticale. Le valve si uniscono secondo un angolo ottuso, la commessura retta ai fianchi, s'incurva anteriormente formando un arco con la concavità verso la valva ventrale; il contorno è tagliente alla fronte. Non presentano strie di accrescimento, nè costicine radianti.

Differiscono dagli esemplari figurati dall'OPPEL per le dimensioni piccole, la forma meno ovale e l'inflessione della commessura frontale, mentre conservano costanti i caratteri della regione apiciale.

Gli esemplari di Taormina (sotto la cresta più alta del Capo) sono mal conservati, uno corrisponde per la forma a quello dell'OPPEL che porta il N. 8 (Tav. V), ma ha la piccola valva meno gibbosa sotto la regione cardinale, gli altri, quantunque più piccoli, a quello della stessa tavola indicato col N. 7. Lungh. $8\frac{1}{2}$ mm., largh. 8 mm., spess. 4 mm.

La *Rh. Berchta* Opp. si distingue dalla *Rh. ucinensis* Di Stef. per la forma meno slargata, l'apice più compresso e più alto, la valva piccola meno regolarmente convessa e perchè è sottile alla fronte. La conformazione dell'apice ricorda la *Rh. subechinata* Opp., ma tutti gli altri caratteri esterni sono così diversi da separare nettamente le due specie. La *Rh. Berchta* Opp. è frequente nella zona con *Pos. alpina* Gras di Sicilia (Piana dei Greci, M. Ucina, Taorminese); dall'OPPEL fu rinvenuta negli strati di Mitterwand.

RHYNCHONELLA RETROSINUATA Vacek

(Tav. I, fig. 13 a - 13 e)

1886. *Rhynchonella retrosinuata* VACEK - Ueber die Fauna der Oolithe von Cap. S. Vigilio ecc. Pag. 117, Tav. XX, fig. 17, 18, 19.

La *Rh. retrosinuata* Vac. dell'Oolite di S. Vigilio (= Aleniano secondo il DAL PIAZ) è assai rara nel Giurese medio (Dogger) ed è nuova per la zona con *Pos. alpina* Gras: ho riferito ad essa 5 esem-

plari che corrispondono bene a quello figurato dal VACEK che porta il N. 18; però sono sprovvisti di pieghe ai fianchi e hanno la commessura laterale meno curva. Conchiglia piccolina, subtriangolare, simmetrica, ugualmente sviluppata in lunghezza e in larghezza, più lunga che larga o col diametro antero-posteriore minore di quello margino-laterale. Il massimo spessore si misura verso il centro delle valve, la larghezza in prossimità della fronte dove la conchiglia si presenta più sviluppata. La valva piccola ha un seno mediano che comincia leggero sotto la regione cardinale e si prolunga allargandosi alla fronte e inflettendosi verso la valva ventrale; due pieghe arrotondate superiormente, che hanno inizio pure al disopra del centro, ornano il seno.

La valva maggiore ha un lobo limitato alla fronte da due depressioni e occupato da tre coste marcate che generalmente partono dall'uncino. I fianchi sono lisci. L'uncino è piccolo, appuntito e poco curvo, il forame appena visibile e rotondo. La commessura, curva alla fronte verso la valva ventrale, è ondulata nella parte mediana per l'incontro delle pieghe alterne che ornano le due valve. L'angolo di unione è ottuso; le strie di accrescimento sono leggere.

	I	II	III
Lungh.	16 mm.	16 mm.	14 mm.
Largh.	16 "	14 "	15 "
Spess.	10 "	9 "	9 "

La *Rh. retrosinuata* Vac. si allontana dalla *Rh. micula* Opp. della zona con *Posid. alpina* Gras perchè ha l'uncino più alto e meno appuntito, la commessura frontale diversamente ondulata, le coste più numerose e che hanno inizio quasi sotto l'apice. Ricorda ancora la *Rh. hemicostata* Par., ma se ne distingue perchè ha il seno ornato da più coste, per la forma differente della commessura e finalmente non si può confondere con la *Rh. sacharoidea* De Greg. per la forma più slargata e arrotondata ai fianchi, per le coste leggere e meno acute, per l'uncino più alto e appuntito.

È stata rinvenuta soltanto nell'Oolite di S. Vigilio (Garda); è nuova per la Sicilia.

RHYNCHONELLA cfr. SACHAROÏDEA De Greg.

(Lav. I, fig. 14 a - 14 c)

1886. *Rhynchonella sacharoïdea* DE GREGORIO - Monogr. des Foss. de Ghelpe du sous-horiz. Ghelpein De Greg. Pag. 25, Pl. 5, fig. 35.
1896. ——— De Greg. PARONA C. F. - Nuove osservazioni sopra la fauna degli strati con *Posid. alpina* nei Sette Comuni. Pag. 37.

Riferisco con dubbio a questa specie un esemplare che presenta una certa somiglianza con quello figurato dal DE GREGORIO.

La forma generale della conchiglia è triangolare, un po' arrotondata nel tratto tra i fianchi e la fronte, simmetrica, più larga che lunga, col massimo spessore al di sopra del centro. Le valve sono quasi ugualmente convesse, ma la perforata più regolarmente, mentre l'altra presenta la maggior convessità nella parte posteriore. La valva minore, che nella parte mediana si prolunga per alcuni millimetri fino a incontrare l'altra, ha tre pieghe, limitate da due larghe depressioni; la piega centrale comincia esile a un terzo dalla regione cardinale e arriva al margine frontale assai forte e acuta superiormente; le due laterali sono meno pronunziate e cominciano leggermente al di sotto del centro.

La valva perforata ha nella parte mediana tre rialzi arrotondati e mal definiti dei quali quello di mezzo scompare in un seno stretto e appena pronunziato alla fronte. La valva ventrale in corrispondenza delle due pieghe laterali della piccola valva, porta due avvallamenti che cominciano verso il centro e vanno divergenti alla fronte; questi due avvallamenti sono limitati da due lievissime ondulazioni.

Le valve si uniscono ad angolo ottuso, il contorno è tagliente specialmente alla fronte; la commessura è leggermente curva ai fianchi, ondulata prima di arrivare alla fronte, dove ha forma di W con gli angoli acuti. La conchiglia porta strie di accrescimento fini e assai ondulate, visibili ad occhio nudo lungo i fianchi e in vicinanza della fronte. La valva maggiore è decorticata all'apice sicchè non mi è possibile esaminare l'uncino e il deltidio.

L'unico esemplare figurato dal DE GREGORIO è un po' più piccolo

di quello del M. Inici, ha forma triangolare, ma con gli spigoli meno arrotondati e la base meno larga; la valva minore inoltre, per quanto risulta dal disegno, è assai convessa con la massima convessità al centro e le tre pieghe che l'ornano sono acute, molto forti e cominciano quasi sotto la commessura cardinale, mentre il seno della valva perforata più profondo ha inizio dall'uncino. In questa valva mancano ancora i due lievi rialzi laterali che ho osservato nell'unico esemplare del M. Inici.

Il PARONA ha rinvenuto la stessa specie a Ponte del Ghelipa e dall'esame di vari individui ha potuto dedurre che la specie è assai variabile e che gli esemplari adulti più grandi di quelli del DE GREGORIO si presentano più arrotondati negli angoli e hanno le coste meno ottuse. Perciò, quantunque il fossile in esame presenti le differenze che ho notato sopra con l'unico figurato e poco descritto dal DE GREGORIO, lo riferisco, sebbene con dubbio perchè si tratta di un solo esemplare, alla *Rh. sacharoïdea* De Greg. attribuendo alla variabilità della specie e all'età, alcune delle differenze rilevate. Lungh. 16 mm., largh. 17 1/2 mm., spess. 10 mm.

La *Rh. sacharoïdea* De Greg. si distingue dalla *T. roveredana* Ben., con la quale presenta una certa somiglianza, per quei caratteri che metterò in evidenza descrivendo la specie del BENECKE; ricorda ancora la *Rh. hemicostata* Par., ma se ne allontana per quei particolari che il PARONA stesso ha messo in rilievo, e infine non si può confondere con la *Rh. Wolfi* Neum. del Giura superiore.

È stata finora trovata soltanto negli strati con *Posidonomya alpina* Gras di Canove e del Ponte di Ghelipa (M. Grappa); è nuova per la Sicilia.

RHYNCHONELLA MICULA Opp.

(Tav. I, fig. 15 a - 15 d; fig. 16 a - 16 d; fig. 17)

1863. *Rhynchonella micula* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 214, Tav. 7, fig. 8, 9, 10.

1907. ——— Opp. DAL PIAZ G. - Le Alpi Feltrine. Pag. 126.

La *Rh. micula* Opp. non era stata ancora trovata nella zona con

Posidonomya alpina Gras di Sicilia, soltanto il SEGUENZA, nel calcare compatto del Taorminese, rinveniva verso il 1887 una specie nuova, affine a questa dell'OPPEL, che chiamava *Rh. medio-sulcata* Seg., che però differisce essenzialmente perchè più lunga che larga, per il seno superficiale, per la mancanza assoluta di pieghe e per l'uncino quasi verticale.

Gli esemplari che ho riferiti a questa specie sono 8, ben conservati e completi ad eccezione di due decorticati all'apice; 7 di essi corrispondono a quello dell'OPPEL che porta il N. 9, uno invece al N. 10, però ha dimensioni maggiori. La conchiglia è simmetrica, le due valve possono essere ugualmente convesse o la più piccola più dell'altra e con la gibbosità maggiore sotto l'apice, la larghezza è o uguale alla lunghezza, o di poco superiore. La valva perforata ha nella parte mediana due coste arrotondate appena evidenti e porta un uncino piccolo e molto appuntito; in uno esemplare la lieve depressione che separa le due pieghe presenta una leggera costa che comincia quasi all'apice e si perde prima di arrivare alla fronte. Il seno della valva imperforata s'inizia generalmente alla regione cardinale assai stretto e si allarga a mano a mano che scende alla fronte, dove si piega indietro verso la valva maggiore; una costa, visibile bene nella porzione anteriore dei fossili, occupa la parte mediana del seno.

L'esemplare, che corrisponde a quello figurato dall'OPPEL nel N. 9, ha il seno superficiale con due lievissime pieghe che scompaiono prima di raggiungere la fronte, sicchè la commessura frontale acquista la forma di un arco largo aperto verso la piccola valva.

Le valve si uniscono secondo un angolo ottuso, sono ornate da strie di accrescimento curve prima, poi inflesse; la commessura è ondulata in modo più o meno evidente tra i fianchi e la fronte, anteriormente ha forma di W con l'angolo rientrante appena accennato e i due laterali arrotondati.

	I	II	III
Lungh.	12 mm.	12 ¹ / ₂ mm.	17 mm.
Largh.	12 "	14 "	18 "
Spess.	7 "	9 "	12 "

La *Rh. micula* Opp. ricorda la *Rh. medio-sulcata* Seg., ma come ho detto sopra si distingue assai bene da essa; somiglia ancora alla *Rh. hemicostata* Par. e alla *Rh. sacharoïdea* De Greg., ma si stacca dalla prima soprattutto per la forma della commessura frontale e dalla seconda per la forma più arrotondata, per le coste molto meno marcate e l'uncino acuto. L'esemplare privo di coste alla fronte e con la commessura frontale arcuata ricorda la *Rh. calva* Par., ma ne differisce per la forma più triangolare che pentagonale, per il seno meno profondo e più largo, per la forma della commessura frontale e per la presenza di pieghe. Infine l'assenza totale di seno nella valva maggiore e la forma dell'uncino la separano dalla *Rh. latifrons* Par.

Fu trovata la prima volta nelle Alpi di Klaus, dopo dal VACEK nei Sette Comuni e dal DAL PIAZ nella conca di Monsampiano (Alpi Feltrine). È nuova per la Sicilia.

RHYNCHONELLA HEMICOSTATA Par.

(Tav. I, fig. 18 a - 18 c)

1896. *Rhynchonella hemicostata* PARONA - Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posid. alp.* nei Sette Comuni. Pag. 36, Tav. II, fig. 30.

Questa specie, già nota nel Dogger superiore delle Alpi orientali, è nuova per la Sicilia ed è frequentissima nel giacimento del M. Inici: ho in esame 22 esemplari quasi tutti della stessa dimensione di quello figurato dal PARONA, due soltanto, come si rileva più oltre dalle misure dello specchietto, sono maggiormente sviluppati. La conchiglia più o meno decisamente triangolare è sempre simmetrica, più larga che lunga o sviluppata egualmente nelle due dimensioni, mai il diametro antero-posteriore supera quello margino-laterale. L'apice è piccolo, acuto e leggermente curvo. La valva perforata è regolarmente convessa; nella sua parte mediana, che in qualche esemplare è rilevata, si osservano due coste, più o meno forti, leggermente divergenti verso la fronte,

arrotondate superiormente e separate da un seno stretto variamente marcato, talora quasi superficiale.

Le due pieghe hanno inizio raramente in vicinanza dell'apice, il più delle volte sono visibili verso il centro della valva e in qualcuno compaiono a poca distanza dalla fronte, sono in tutti limitate da due depressioni che si prolungano per qualche millimetro oltre il seno mediano fino a incontrare la piccola valva. In un solo esemplare, quello figurato (Tav. I, fig. 18 *b*), ho potuto notare in un fianco della valva maggiore una piega esile che scompare prima di arrivare al centro; in tutti gli altri i fianchi sono leggermente rilevati e arrotondati.

La valva imperforata porta, nella parte mediana, un largo seno che s'inflette indietro verso la valva maggiore ed è limitato da due rialzi, ora salienti ora appena visibili. Questo seno ha una piega che comincia esile al centro o qualche volta alla regione cardinale per diventare talora assai forte alla fronte. In qualche fossile si nota, sempre nella parte mediana della piccola valva, l'accento di un'altra piega che non arriva alla fronte, ma si perde in una delle depressioni laterali; quello figurato oltre alla piega principale e alle due laterali assai forti, ha una piega esile che svanisce a poca distanza dal margine. La commessura laterale è, il più delle volte, appena incurvata, assai raramente diritta; alla fronte ha la forma di W con gli angoli acuti arrotondati, nel tratto tra i fianchi e la fronte presenta una rientranza ad angolo ottuso soltanto in qualche esemplare.

La conchiglia è ornata da strie di accrescimento che diventano leggere e sinuose nella porzione anteriore; il margine può essere alla fronte anche tagliente.

	I	II	III
Lungh.	19 mm.	16 mm.	13 mm.
Largh.	20 "	16 "	13 "
Spess.	12 "	10 "	9 "

Il confronto con le specie affini è stato fatto dal PARONA il quale ampiamente s'è fermato nei caratteri differenziali; io noto soltanto che qualche esemplare ricorda quelli piccoli della *Rh. micula* Opp., ma

la conformazione diversa della commessura frontale e la forma triangolare compressa ai fianchi dell'apice, tengono distinta la specie del PARONA da quella dell'OPPEL.

È stata rinvenuta nel M. Inici, M. Longara, M. Meletta e Ponte del Ghelipa.

TEREBRATULA LATICOXA Opp.

(Tav. II, fig. 1 a - 1 d)

1863. *Terebratula laticoxa* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 204, Tav. 5, fig. 2.

1887. ———— Opp. SEGUENZA G. - Gli strati con *Rh. Berchta* Opp. presso Taormina (Piano Batoniano (parte) D'OMALIUS, Vesuliano MAYER). Pag. 12.

La *T. laticoxa* Opp. è rara nella zona con *Posidonomya alpina* Gras; essa è stata illustrata soltanto e per la prima volta dall'OPPEL, io vi ho riferito 4 esemplari di cui due sono incompleti, uno è assai bello e risponde perfettamente a quello figurato dall'autore, soltanto è un pò meno slargato ai fianchi. La conchiglia è simmetrica, più larga che lunga, con la massima larghezza ai due terzi circa dall'apice e lo spessore maggiore al centro.

Le due valve, arrotondate ai fianchi e alla fronte, sono regolarmente convesse, non presentano pieghe, nè traccia di seno o di lobo; la perforata, che è anche la più convessa, presenta la maggior gibbosità lungo la linea mediana e porta un uncino robusto e assai ricurvo.

La commessura forma un angolo aperto nella regione cardinale, corre retta ai fianchi e s'inflette assai leggermente alla fronte; le valve si uniscono ad angolo ottuso e presentano un contorno ingrossato. Le strie di accrescimento sono numerose, esili, ma chiare e visibili ad occhio nudo specialmente alla fronte dove diventano più forti.

Degli altri due esemplari uno è un modello interno, manca dell'uncino ed ha dimensioni doppie di quello descritto, l'altro è piccolo e un po' meno slargato alla fronte.

Alla stessa specie il DI STEFANO riferì un solo esemplare rinvenuto a Taormina (Capo S. Andrea, sotto la cresta più alta del Capo): tale fossile mal conservato è decorticato all'apice, perciò privo di uncino,

e differisce da quello dell'OPPEL per la forma più slargata e più arrotondata alla regione cardinale e ai fianchi. Lungh. 24 mm., largh. 25 mm., spess. 15 mm.

La *T. laticoxa* Opp. somiglia alla *T. marmorea* Opp. (Balin), ma ne differisce per le dimensioni minori, l'uncino meno alto e più curvo, il forame piccolo, la valva maggiore meno gibbosa e perchè è gonfia alla fronte. Ricorda ancora i giovani individui della *T. maxillata* Sow. sprovvisti di pieghe, da essi però si allontana per la maggiore convessità delle valve oltre che per la forma e lo sviluppo dell'uncino.

La specie in parola è stata rinvenuta negli strati di Klaus e Mitterwand presso Hallstadt, nei Podôch (Alpi Feltrine), al Tirone e a Portella dei Carrubbi (Taormina).

TEREBRATULA FYLGIA Opp.

Tav. II, fig. 2 a - 2 d)

1863. *Terebratula Fylgia* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 205, Tav. 5, fig. 3, 4.
1871. *Terebratula dorsoplicata* DUMORTIER - Sur quelques gisements de l'oxfordien inf. de l'Ar-dèche. Pag. 42.
1874. *Terebratula Fylgia* Opp. DESLONGCHAMPS E. - Terrain Jurassique. Brachiopodes. Pag. 329, Pl. 95.
1877. ——— Opp. GENMELLARO G. G. - Sopra alcuni fossili della zona con *Pos. alp.* Gras di Sicilia. Pag. 149.

Specie comunissima nel Dogger superiore. Conchiglia triangolare o subcircolare, più lunga che larga, talvolta asimmetrica, più o meno compressa ai fianchi verso l'apice, slargata e arrotondata alla fronte, in vicinanza della quale perciò si misura la massima larghezza. La valva perforata è più convessa dell'altra con la convessità maggiore verso il centro; l'uncino piccolo è poco ricurvo; la commessura, che talvolta è sporgente, o corre sempre sullo stesso piano o presenta una lievissima inflessione alla fronte; il contorno è tagliente in qualche esemplare, ingrossato nella maggior parte. Le linee di accrescimento sono parallele e ben visibili. L'unione delle valve avviene secondo un angolo ottuso.

Alla stessa specie ho riferito alcuni esemplari meno convessi relativamente alla grandezza e che presentano nella parte mediana della

valva perforata un lieve solco che parte al di sopra o al di sotto del centro e arriva alla fronte facendo appena incurvare la commessura; a questo seno, se così si può chiamare, non corrisponde alcuna modificazione della piccola valva.

La specie in esame è frequente al M. Inici (29 esempl.); essa differisce dalle forme dell'OPPEL per le dimensioni più piccole, per la minore convessità delle valve in alcuni esemplari, per la mancanza di depressione nella valva minore e per la commessura frontale poco e raramente arcuata, caratteri che ho notato anche negli esemplari di Favara (Girgenti) e di Montagna-chi-parra (Calatafimi), che ho potuto confrontare con quelli del M. Inici, trovandosi nel Museo di Geologia di Palermo.

I fossili di Taormina riferiti a questa specie sono pochi (tre) e assai mal conservati: uno si presenta molto asimmetrico e porta nella piccola valva un seno largo che s'inizia al di sotto del centro, gli altri due hanno la commessura sempre sullo stesso piano.

La *T. Fylgia* mut. *ghelpina* De Greg. e la *T.* cfr. *Fylgia* Opp. del PARONA si scostano dagli esemplari descritti per l'uncino più robusto, per la valva dorsale poco convessa, e quelli illustrati dal DESLONGCHAMPS per la presenza di pieghe nella piccola valva e solchi nella maggiore.

	I	II	III
Lungh.	14 mm.	14 ¹ / ₂ mm.	17 mm.
Largh.	13 "	14 "	16 "
Spess.	10 "	10 "	11 "

La *T. Fylgia* Opp. era stata trovata, prima che al M. Inici, nelle Alpi di Klaus e del Mitterwand, in Sicilia (Favara, Montagna-chi-parra, Taorminese) e fuori d'Italia (Voulte, Saint-Etienne, Balin presso Cracovia ecc.).

TEREBRATULA HUNGARICA SUSS.

(Fig. 1 a, 1 b, 1 c, 1 d, interc.)

1871. *Terebratula hungarica* SUSS - STACHE G. - Die geologischen Verhältnisse der Umgebungen von Unghvar in Ungarn - Pag. 393 - 95.

1881. ———— SUSS SZAJNOCHA L. - Ein Beitrag zur Kenntniss der jurassischen Brachiopoden aus des Karpathischen Klippen. Tav. 1, fig. 1 - 4; Tav. II, fig. 1, Pag. 3.

Conchiglia subovoide, più lunga che larga, compressa all'apice, appena slargata ai fianchi verso il centro, arrotondata alla fronte, lievemente asimmetrica. Le valve, senza alcun accenno di pieghe o di seno, regolarmente convesse, la perforata però più dell'altra e con la massima convessità lungo la linea mediana e al centro, dove perciò si misura il massimo spessore. La valva minore ha la maggior convessità nella regione cardinale sotto l'uncino. La commessura s'incurva leggerissimamente ai fianchi, poi corre sempre sullo stesso piano; il contorno è tagliente alla fronte dove le due valve si uniscono ad angolo acuto, è invece ingrossato in vicinanza della regione cardinale. Le due valve sono ornate, dall'uncino alla fronte, da numerose strie di accrescimento circolari e parallele, delle quali alcune, a gruppi di due o tre, sono più marcate e ad intervalli pressochè uguali.

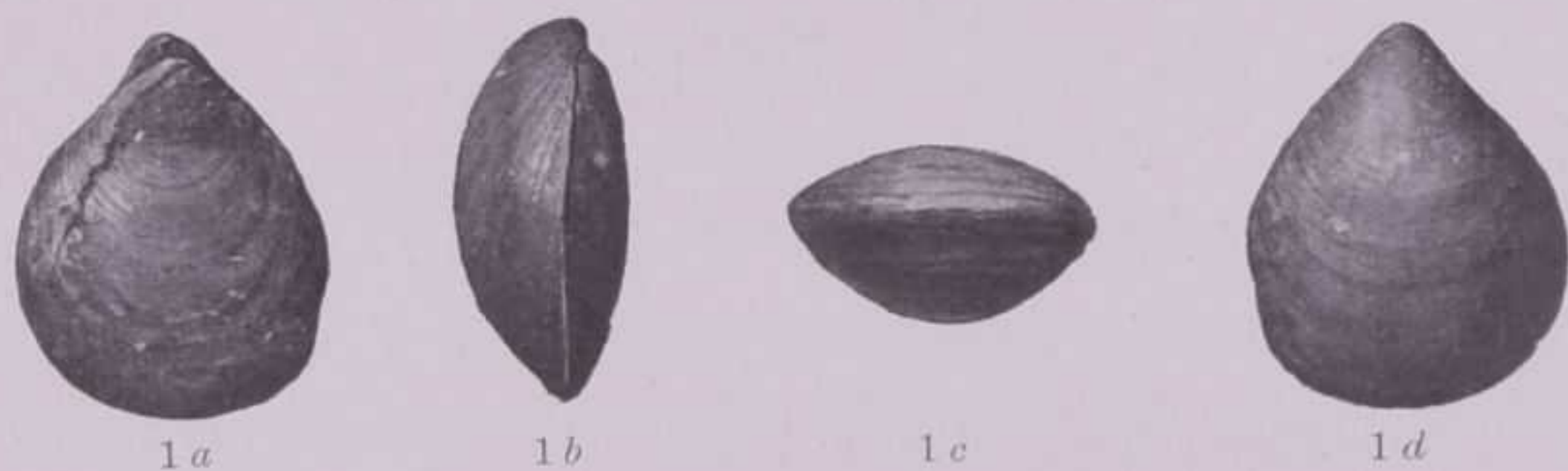


Fig. 1 a, 1 b, 1 c, 1 d. - *Terebratula hungarica* Suess (grandezza naturale)

L'uncino, robusto e ricurvo, poggia quasi sulla piccola valva; il forame è assai piccolo.

L'esemplare descritto, discretamente conservato e completo, è l'unico nella collezione del M. Inici, che io ho potuto riferire a questa specie, esso risponde perfettamente a quelli figurati dallo SZAJNOCHA (Beitrag zur kenntniss der Jur. Brach.) nella Tav. I ai Ni. 1 a - d e 2 a - d, però presenta l'area ai fianchi dell'uncino meno marcata.

Lungh. 28 mm., largh. 22 mm., spess. 13 mm.

La *T. hungarica* Suess si potrebbe scambiare a prima vista con la *T. subcarpathica* Szaj. figurata dall'autore nella Tav. II, N. 4 (*l. c.*), ma l'esame dei suoi caratteri particolari la fa distinguere assai bene, infatti la specie dello SZAJNOCHA differisce da quella in esame per la

forma sub-ellittica, meno slargata ai fianchi verso la fronte e meno compressa ai lati dell'uncino, per la piccola valva assai più convessa e con la maggiore convessità quasi al centro, per l'andamento della commessura che è arcuata ai fianchi e s'inflette alla fronte verso la valva ventrale, per la conformazione dell'apice che è più distaccato dalla valva minore e troncato dal forame.

La *T. hungarica* Suess ricorda ancora, se guardata lateralmente, la *Waldh. orba* Szaj., ma se ne stacca per la forma generale, per la valva maggiore più convessa dell'altra e per i caratteri della regione apicale. Non si può scambiare con i giovani esemplari della *T. plicata* Buckm. illustrati dal DESLONGCHAMPS (Tav. 50, fig. 2 a - c - Terrain Jurassiq.) perchè ha le valve assai più convesse e l'apice diversamente conformato.

La *T. hungarica* Suess è una specie assai rara nel Giurese: è stata rinvenuta nel 1858 dall'HAUER nel calcare rosso del Klippe Uj-Kemencze (Novoselica), nel 1871 da STACHE nel calcare rosso - pallido di Varallya e infine nel 1881 dallo SZAJNOCHA, assai frequente e in belli esemplari, a Dolha. Nelle tre località si rinviene con specie dell'Oolite inferiore (*Rh. plicatella* d'Orb., *Rh. sublacunosa* Szaj.), del Batoniano (*T. lagenalis* Schloth., *Rh. trigona* Quenst.) e infine del Calloviano (*T. dorsoplicata* Suess, *T. nucleata* Schloth).

È nuova per la Sicilia ed è assai rara nel nuovo giacimento del M. Inici.

TEREBRATULA GERDA OPP.

(Tav. II, fig. 3 a - 3 d; fig. 4 a - 4 c)

1863. *Terebratula Gerda* OPPEL - Ueber das Vork. von jur. Posid. Gestein. in den Alpen. Pag. 204, Tav. 5, fig. 1.
1865-68. ———— Opp. BENECKE W. E. - Trias und Jura in den Südalpen. Pag. 176.
1877. ———— Opp. GEMMELLARO G. G. - Sopra alcuni fossili della zona con *Posid. alp.* Gras di Sicilia. Pag. 149.
1884. ———— Opp. DI STEFANO G. - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 17.
1895. ———— Opp. PARONA C. F. - Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posid. alpina* nei Sette Comuni. Pag. 30, Tav. V, fig. 1.

Gli esemplari che riferisco a questa specie sono 13, ben conservati e più o meno completi: la conchiglia è generalmente più lunga che

larga, ma può il diametro margino - laterale eguagliare o superare di qualche millimetro l'altro; in uno solo la forma è piuttosto pentagonale, lievemente asimmetrica, nel rimanente è retta ai lati dell'apice e appena compressa, slargata e arrotondata ai fianchi in prossimità della fronte.

Le valve sono regolarmente convesse, ma la maggiore più della piccola; si uniscono formando un angolo ottuso e sono ornate da numerosissime linee di accrescimento curve e parallele di cui alcune, verso il centro o presso la fronte, si mostrano assai rilevate.

La commessura è leggermente inflessa ai fianchi, corre retta alla fronte. L'uncino robusto, basso e ricurvo sulla piccola valva, non lascia vedere il deltidio. Lo spessore massimo si misura verso il centro. Nessun accenno di lobo o di seno nelle due valve.

I fossili descritti rispondono bene a quello figurato dall'OPPEL, ma sono meno troncati alla fronte e perciò più arrotondati; per questo carattere somigliano agli esemplari rinvenuti dal PARONA a Camporovere e a Monte Meletta e a quello di Montagna - chi - parra (Calatafimi).

	I	II
Lungh.	28 mm.	23 mm.
Largh.	27 ^{1/2} "	21 "
Spess.	16 "	12 "

La *T. Gerda* Opp. ricorda la *T. Phryne* Gemm. dalla quale differisce oltre che per la conformazione della regione apicale, perchè è più slargata alla fronte e perchè ha le valve meno convesse. Si allontana inoltre dalla *Waldh. orba* Szaj. per l'apice più robusto, per la forma meno pentagonale, poco arrotondata ai fianchi e più slargata alla fronte, per la minore convessità della piccola valva sotto la regione cardinale e per le numerose e sottili strie di accrescimento.

Questa specie in Sicilia è stata trovata anche al M. Ucina, Piana dei Greci, Montagna-chi-parra (Calatafimi), Favara (Girgenti); fuori dell'Isola a Camporovere, Madonna del Monte, Monte Meletta, Brentonico, strati di Klaus e di Mitterwand presso Hallstadt e a Cesareda nel Portogallo.

TEREBRATULA PHRYNE Gemm.

(Tav. II, fig. 5 a - 5 e)

1877. *Terebratula Phryne* GEMMELLARO G. G. - Sopra alcuni fossili della zona con *Posid. alp.* Gras di Sicilia. Pag. 152, Tav. XX, fig. 8, 9.

1887. ———— Gemm. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.

La *T. Phryne* Gemm. è stata rinvenuta finora soltanto nella zona con *Posidonomya alpina* Gras di Sicilia dove è anche frequentissima: dei Brachiopodi del M. Inici ho riferito a questa specie più di 150 esemplari assai ben conservati, dal cui esame ho potuto vedere che, tolte poche variazioni nelle dimensioni, i caratteri tipici sono perfettamente costanti. La conchiglia è sempre più lunga che larga, leggermente troncata nella parte anteriore, compressa ai lati dell'apice, slargata e arrotondata alla fronte, raramente subpentagonale. La valva maggiore, assai più convessa dell'altra, porta un uncino rotondo, fortemente ricurvo e un deltidio, visibile in qualche esemplare, corto e concavo. Lo spessore massimo si misura verso il centro. La conchiglia è ornata da numerose strie di accrescimento curve e talora assai forti in vicinanza della fronte; la commessura, ad eccezione di qualche esemplare in cui presenta una lieve inflessione alla fronte, giace sempre sullo stesso piano; l'unione delle valve avviene secondo un angolo ottuso.

In qualche fossile le valve presentano anteriormente nella parte mediana una lieve depressione. Ho riferito alla *T. Phryne* Gemm. due fossili che differiscono dalla specie tipica soltanto per la maggiore convessità delle valve e per l'andamento della commessura che è assai arcuata ai fianchi.

Degli esemplari rinvenuti dal DI STEFANO nel Taorminese (sotto la cresta più elevata del Capo), ho potuto esaminarne uno il quale ha dimensioni molto piccole relativamente a quelli del M. Inici (lung. 18 mm., largh. 15 mm., spess. 10 mm.) e la commessura, leggermente inflessa ai fianchi, forma alla fronte una curva larga e asimmetrica rispetto alla parte mediana.

	I	II	III
Lungh.	35 mm.	30 mm.	24 mm.
Largh.	32 "	25 "	21 "
Spess.	22 "	19 "	14 "

Oltre che la *T. Gerda* Opp., come ha osservato il GEMMELLARO, la specie descritta ricorda la *T. basilica* Opp. del Lias inferiore, ma la forma meno troncata alla fronte, la poca convessità della valva imperforata e l'uncino molto meno robusto la distinguono dalla specie dell'OPPEL. La forma dell'uncino, la grandezza del forame e la commessura generalmente retta l'allontanano ancora da alcuni esemplari della *T. punctata* Sow. del Lias medio coi quali presenta qualche somiglianza.

La *T. Phryne* Gemm. è stata per la prima volta rinvenuta dal GEMMELLARO nella zona con *Posid. alp.* Gras della contrada Cappuccini (M. Erice) e nella zona con *Steph. macrocephalum* Schloth. della Montagna Grande di Calatafimi, in seguito a Montagna-chi-parra (Calatafimi) e nel Taorminese.

TEREBRATULA SECCOI Par.

(Tav. II, fig. 6 a - 6 d)

1882. *Terebratula Seccoi* Par. PARONA C. F. e CANAVARI M. - Brach. ool. di alcune località dell'It. Sett. Pag. 6, Tav. XI, fig. 7.
 1887. ——— Par. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. med. presso Taormina. Pag. 471.
 1893. ——— Par. BOTTO-MICCA L. - Fossili degli strati a *Lioc. opal.* Rein. e *Ludic. Murch.* Sow. della Croce di Valpore. Pag. 181.

Conchiglia rotondeggiante alla fronte, più sviluppata in lunghezza, simmetrica; commessura sempre sullo stesso piano, contorno tagliente. La valva perforata, più convessa, si unisce con l'altra formando un angolo acuto; linee di accrescimento esili si osservano con la lente su ambedue le valve. Lo spessore massimo si misura al di sotto dell'apice. L'uncino è alto e alquanto curvo, il forame piccolo e rotondo.

Gli esemplari del M. Inici che ho riferiti a questa specie sono due: uno di essi presenta quasi le dimensioni di quello illustrato dal PARONA, l'altro, di cui riporto le dimensioni, è più grande. Lungh. 22 mm., largh. 19 mm., spess. 10 mm.

Questa specie è stata trovata nella Sicilia orientale (Capo S. Andrea) insieme a un esemplare che presenta delle differenze con quello figurato dal PARONA, per cui il DI STEFANO è stato incerto nel riferirlo alla *T. Seccoi* Par. Questo esemplare, che ho potuto esaminare, è assai più lungo che largo, presenta i fianchi più retti, le valve meno convesse, uno spessore minore relativamente alla grandezza, l'uncino più largo, più alto, appuntito e assai ricurvo.

La *T. Seccoi* Par. ricorda la *Waldh. (Zeilleria) Di Stefanoi* Botto-Mic. per il complesso dei caratteri esterni, cioè per la forma generale, la convessità delle valve, il contorno tagliente, ma ne è distinta per la conformazione della regione apicale, per la commessura retta alla fronte, per la mancanza nella valva umbonale di seno, caratteristica del genere *Waldheimia* e del sottogenere *Zeilleria*.

Fuori di Sicilia è stata rinvenuta nella zona con *Pos. alpina* Gras della Croce di Segan dal PARONA e dal BOTTO-MICCA nel M. Grappa (Aleniano).

TEREBRATULA ROVEREDANA Ben.

(Tav. II, fig. 7 a - 7 d)

1865-68. *Terebratula roveredana* BENECKE - Ueber Trias und Jura in den Südalpen. Pag. 178, Tav. 5, fig. 8.

L'unico esemplare riferibile a questa specie è un po' decorticato all'apice per cui non mi è stato possibile vedere l'uncino e il deltidio, per il resto corrisponde perfettamente alla descrizione del BENECKE; differisce un pochino dall'esemplare figurato per il minore sviluppo della piega mediana della piccola valva. La conchiglia triangolare, più larga che lunga, presenta il massimo spessore nel centro delle valve che sono quasi ugualmente convesse. La valva perforata ha un seno che comincia leggermente, quasi invisibile, a un terzo dall'apice per diventare evidentissimo alla fronte; il seno è limitato da due pieghe arrotondate che vanno dalla fronte leggermente scomparendo a metà della lunghezza. A queste due pieghe corrispondono due infossamenti nella valva imperforata, il cui centro è occupato da una piega assai forte che raggiunge un terzo della lunghezza.

Nella valva dorsale si osserva ancora l'accento di due pieghe laterali che finiscono in vicinanza della fronte. La commessura corre quasi diritta sui fianchi, diventa tagliente e acquista la forma di W con gli angoli acuti alla fronte, presenta due evidenti ondulazioni nel tratto intermedio tra i fianchi e la fronte. La conchiglia è ornata da numerose e finissime strie di accrescimento che prima seguono il contorno frontale e diventano arrotondate in vicinanza dell'apice. Lungh. 15 mm., largh. 18 mm., spess. 9 mm.

La *T. roveredana* Ben. differisce dalla *T. sulcifrons* Ben. per il minore spessore e per le pieghe più deboli che scompaiono prima di raggiungere la regione cardinale. Per l'andamento delle pieghe e per la conformazione della fronte ricorda la *Rh. sacharoïdea* De Greg., ma questa ha una forma più triangolare, le valve assai più convesse e presenta perciò uno spessore maggiore che è massimo in prossimità dell'apice.

Questa specie, rinvenuta per la prima volta da BENECKE alla Madonna del Monte presso Rovereto, è nuova per la Sicilia.

TEREBRATULA MANDELSLOHI Opp.

(Tav. II, fig. 8 a - 8 d)

1857. *Terebratula Mandelslohi* OPPEL - Die Jura-Form. Pag. 495.
1871. ——— *carinata - alveata* QUENSTEDT - Petrefactenkunde Deutschlands Brachiopoden. Pag. 349, Tav. 47, fig. 47-50.
1874. ——— (*Waldh.*) *Mandelslohi* Opp. DESLONGCHAMPS E. - Brach. Jur. Pag. 295, Tav. 85, fig. 3-5.
1878. *Waldheimia carinata* var. *Mandelslohi* Opp. DAVIDSON T. - A. mon. of the Brit. Foss. Brach. Pag. 180, Tav. XXIII, fig. 16-18.
1882. ——— *Mandelslohi* Opp. HAAS H. - Brach. der Juraformation von Elsass-Lothringen. Pag. 286, Tav. 14, fig. 17.
1887. *Aulacothyris* cfr. *Mandelslohi* Opp. HAAS H. - Étud. monogr. et crit. der Brach. Rhétiens et Jurass. des Alpes Vaudoises. Pag. 123.

Conchiglia subpentagonale, leggermente slargata al di sopra del centro, alquanto asimmetrica, più lunga che larga, inequivalve e quasi completamente priva di guscio. Il massimo spessore si misura al centro.

La valva dorsale ha la maggiore convessità dalla linea cardinale al centro e porta un seno quasi superficiale a cui non corrisponde nessun lobo nell'altra, che si presenta regolarmente convessa con un

massimo lungo la linea mediana. L'uncino è assai alto, compresso ai lati e appena incurvato; la commessura, quasi retta ai fianchi, forma una curva asimmetrica aperta verso la piccola valva, alla fronte. Le linee di accrescimento sono curve, regolari e ben visibili anche dove manca il guscio; una di esse, molto forte, si osserva sulla valva dorsale a $1/3$ dalla regione cardinale.

Strie radianti esilissime si notano in vicinanza della fronte. Lungh. 22 mm., largh. 19 mm., spess. 11 mm.

L'esemplare che ho riferito a questa specie e che corrisponde a quello figurato dal DAVIDSON (Tav. XXIII, Fig. 16-18) presenta molta somiglianza con la *Waldh. amygdalina* Suess, ma se ne distingue per la forma, per la minore convessità delle valve, per il seno più marcato e per l'apice più appuntito.

Dalla *Waldh. pala* Buch. si stacca per la forma più slargata, la valva ventrale meno convessa, il seno poco profondo; dalla *Waldh. Haueri* Szaj. e dalla *T. florella* D'Orb. per la valva maggiore meno convessa, la commessura laterale più retta, l'uncino meno robusto; dalla *T. curvifrons* Opp. per la valva dorsale meno gibbosa sotto l'apice, l'uncino più compresso e più appuntito, il seno meno lungo.

Questa specie è diffusissima in vari piani del Dogger: è stata rinvenuta nell'Oolite inferiore d'Inghilterra (Cleeve, Crickley, Leckhampton Hills ecc.), nel fuller's earth della Francia orientale (Borgogna, Lorena, Franca Contea, ecc.) e negli strati a *Mytilus* (= Bato-niano) delle Alpi di Vaud (Vuargny). È nuova per la zona con *Pos. alpina* Gras di Sicilia.

TEREBRATULA SPHAEROÏDALIS SOW.

1845. *Terebratula sphaeroidalis* SOWERBY - Conchyliologie Min. de la Grande Bretagne. Pag. 450, Tav. 435, fig. 4, 5.
1858. ——— *bullata* QUENSTEDT A. - Der Jura. Pag. 490, Tav. 66, fig. 1-8.
1862-77. ——— *sphaeroidalis* SOW. DESLONGCHAMPS E. - Terrain jur., Brach. Pag. 276, Tav. 79-81; Tav. 82, fig. 1, 2, 3.
1876. ——— SOW. DAVIDSON T. - A monogr. of British Fossil Brach. Parte II, Pag. 134.
1879. ——— SOW. SZAJNOCHA L. - Die Brach. fauna der Ool. von Balin. Pag. 5, Tav. 1, fig. 1-3.
1884. ——— SOW. DI STEFANO G. - Ueber die Brach. des Unterool. von M. San Giuliano, Pag. 736, Tav. XV, fig. 8, 9.

1898. *Terebratula sphaeroidalis* Sow. GRECO B. - Fauna della zona con *Lioc. opal.* Rein. di Rossano.
Pag. 106, Tav. I, fig. 22.

La *T. sphaeroidalis* Sow. è una delle forme più diffuse: oltre che in vari livelli del Dogger inferiore, era stata trovata alla base del fuller's earth (= Batoniano inferiore) ed ora il rinvenimento di due esemplari fra i numerosi Brachiopodi del M. Inici ne accresce la diffusione stratigrafica. Però è una specie che varia assai da uno strato all'altro e da una località all'altra, ciò che si può rilevare dalle illustrazioni e dalle ampie descrizioni date dallo SZAJNOCHA, dal DI STEFANO, dal DESLONGCHAMPS ecc.; la variabilità si nota specialmente nella convessità delle valve e nella forma della commessura.

I due esemplari del M. Inici corrispondono bene a quelli di M. S. Giuliano e di Rossano Calabro perchè sono più sviluppati in lunghezza che in larghezza e perchè hanno le valve regolarmente e quasi egualmente convesse, l'uncino robusto e ricurvo, la commessura appena arcuata ai fianchi e le valve unite secondo un angolo ottuso. Differiscono assai da quelli rinvenuti nei dintorni di Cracovia dallo SZAJNOCHA, perchè questi ultimi hanno forma diversa, la commessura fortemente inflessa ai fianchi e alla fronte, l'uncino alto e poco ricurvo; e da quelli figurati dal DESLONGCHAMPS che presentano le valve fortemente convesse, la commessura variamente ondulata, talora fortissime linee di accrescimento e forma generale assai varia. Lungh. 34 mm., largh. 27 mm., spess. 24 mm.

I confronti con alcune forme affini (*T. conglobata* Deslong., *T. Eudesi* Opp., *T. decipiens* Deslong.) sono stati fatti dal DI STEFANO; io aggiungo che la specie in parola ricorda inoltre la *T. punctata* Sow. e la *T. sub-punctata* Dav. del Lias medio, ma si differenzia da esse per la maggiore convessità delle valve, l'uncino più corto e sprovvisto di carene. Infine non si può confondere con la *T. Erycina* Gemm. della zona con *Pos. alpina* Gras che è rigonfia verso la regione cardinale, attenuata alla fronte e porta un apice curvo, corto e meno robusto.

La *T. sphaeroidalis* Sow. è stata rinvenuta nell'Oolite inferiore di Dundry, Menney, Frome, Somersetshire (Inghilterra); Bayeux, Sully,

Port-en-Bessin ecc. (Francia); Balin, Regulice, Kobylany, Czatkowice, Radmonavice e Raczun (dintorni di Cracovia); Nipf presso Bopfingen (Germania); in Galizia; Rossano Calabro (Calabria); M. S. Giuliano presso Trapani (Sicilia). È nuova per la zona con *Posid. alpina* Gras.

TEREBRATULA SIMPLEX Buckm.

1851. *Terebratula simplex* BUCKMAN - DAVIDSON TH. - A monogr. of British oolitic and liasic Brachiopoda - Parte III, Tav. VIII, fig. 1-3, Pag. 48.
 1858. ———— Buck. QUENSTEDT A. - Der Jura. Pag. 421.
 1882. ———— Buck. HAAS H. e PETRI C. - Die Brachiopoden der Juraformation von Elsass - Lothringen. Tav. VIII, fig. 5, Pag. 254.

Ho in esame 2 soli esemplari che disgraziatamente sono incompleti mancando in uno parte dell'apice, nell'altro porzione di un fianco, tuttavia la forma caratteristica delle due valve, una, la perforata, quasi sferica, l'altra, la imperforata, piuttosto piana, mi ha permesso di riferirli alla *T. simplex* Buckm. Inoltre i due esemplari corrispondono abbastanza a quelli figurati dal DAVIDSON nei N. i 2 e 3 della Tav. VIII: hanno conchiglia subcircolare, più sviluppata in lunghezza che in larghezza, arrotondata alla fronte; la valva dorsale leggermente curva; la valva ventrale, assai gibbosa dalla fronte all'apice, porta un uncino robusto e fortemente ricurvo; la commessura è quasi retta; il contorno ingrossato. Le due valve, che si uniscono formando un angolo quasi piatto, sono ornate da numerose e ben marcate strie di accrescimento.

	I	II
Lung.	—	24.5 mm.
Larg.	17 mm.	—
Spess.	11 „	14 „

Questa specie ricorda alcuni esemplari della *T. perovalis* Sow. (DAVIDSON l. c. Tav, X, fig. 2), ma se ne distingue assai bene perchè ha la piccola valva meno convessa, la commessura frontale retta, l'area laterale assai meno evidente e principalmente perchè nessun accenno di pieghe o lobo si osserva sulle sue valve.

La *T. simplex* Buckm. è stata finora rinvenuta in Inghilterra (Crickley, Leckhampton Hills ecc.) e in Germania (Stuifen) nell'Oolite inferiore e poi nel Giura svizzero: Oolite ferruginoso (= Aleniano =

Brauner Jura β del QUENSTEDT) di Grange-Guèron e negli strati ad *Amm. Sowerbyi* di Böckten. È nuova per la zona con *Pos. alpina* e per la Sicilia in particolare.

TEREBRATULA VERBENA De Greg.

(Tav. II, fig. 9 a - 9 e)

1886. *Terebratula verbena* DE GREGORIO - Monogr. des foss. de Ghelpe du sous-hor. Ghelpein De Greg. Pag. 21, Pl. 4, Fig. 1.

Questa specie è rarissima nella zona con *Posidonomya alpina* Gras, infatti è stata trovata soltanto dal DE GREGORIO a Canove e a Campoverere; io ho un solo esemplare che risponde benissimo a quello figurato dall'autore e presenta le stesse dimensioni.

Conchiglia elegante, simmetrica, triangolare coi lati arrotondati, col margine assai tagliente alla fronte. Le valve sono pochissimo convesse, la perforata regolarmente; la imperforata è più turgida sotto l'apice e porta un seno stretto a guisa di solco che ha inizio nella regione cardinale e scende sempre più marcato alla fronte dove divide il margine in due parti. Nessun rialzo corrispondente si nota nella valva perforata. L'unione delle valve avviene secondo un angolo acuto, la commessura, che è arcuata nella regione cardinale, corre retta ai fianchi, alla fronte s'inflette lievemente per la presenza del seno che la divide in due tratti curvi. Numerose linee di accrescimento parallele e regolari sono su ambedue le valve. Dimens.: Lungh. $7\frac{1}{2}$ mm., largh. 8 mm., spess. $3\frac{1}{2}$ mm.

La *T. verbena* De Greg. ricorda assai la *T. verlagia* De Greg. e la *T. bengilla* De Greg. per la forma, la presenza del setto nella valva piccola e l'andamento della commessura che è inflessa alla fronte, ma si discosta dalla prima perchè è più depressa e il solco della piccola valva comincia sotto l'apice; dalla seconda per la forma meno slargata, il setto meno largo, la valva perforata meno convessa e l'assenza di lobo nella valva maggiore. Si distingue ancora dalla *T. chimitrunca* De Greg. perchè quest'ultima è più sviluppata in lunghezza, ha un seno largo e marcato alla fronte, le valve più convesse e l'uncino molto più alto.

La *T. verbena* De Greg. è nuova per la Sicilia.

TEREBRATULA TARAMELLII Gemm.

1874. *Terebratula Taramellii* GEMMELLARO G. G. - Sopra i fossili della zona con *T. Aspasia* Menegh. della prov. di Palermo e di Trapani. Pag. 61, Tav. XI, Fig. 5, 6.

La *T. Taramellii* Gemm., rinvenuta al M. Inici e già nota nel Giurese (Lias medio) siciliano, è nuova per il piano e per la zona con *Pos. alpina* Gras dove è rappresentata da due individui, rispondenti per tutti i caratteri alla descrizione che ne ha fatto il GEMMELLARO, per cui non si può essere in dubbio sul loro riferimento a questa specie.

Hanno conchiglia subcircolare, simmetrica, quasi equivalve; la valva ventrale è più convessa verso il centro, la dorsale in prossimità della regione cardinale; l'apice è assai piccolo, il forame e il deltidio non visibili. Le valve sono unite secondo un angolo ottuso, la commessura giace sempre sullo stesso piano, le linee di accrescimento sono poche, ma forti. Uno dei due esemplari è meno rigonfio per la poca convessità delle valve. Dimens.: Lungh. 14 mm., largh. 14 mm., spess. 8 1/2 mm.

La *T. Taramellii* Gemm. ricorda per la forma i piccoli esemplari della *Zeill. Ippolitae* Di Stef. dell'Oolite inferiore, ma ne è distinta per l'apice più piccolo, la valva dorsale maggiormente convessa e perchè è più spessa alla fronte. Si allontana dalla *T. Lycetti* Dav. del Lias superiore perchè è meno slargata alla regione cardinale, è quasi equivalve, ha l'uncino più piccolo e meno curvo. E finalmente la forma arrotondata alla fronte, la valva perforata meno convessa e l'uncino assai più piccolo la separano dalla *T. felina* De Greg. della zona con *Pos. alpina* Gras.

In Sicilia è stata rinvenuta nei dintorni di Palermo (Montagnola di S. Elia e alla Caputa).

TEREBRATULA PECTOROSA Roth.

(Fig. 2 a, 2 b, 2 c, 2 d intere.)

1886. *Terebratula pectorosa* ROTHPLETZ A. - Geologisch - palaeont. Monogr. der Vilsener Alpen, mit besonderer Berücksichtigung der Brachiopoden - Systematick. Tav. V, fig. 14-16; Tav. VIII, fig. 4, Pag. 112.

1893. *Terebratula pectorosa* Roth. Botro - Micca L. - Fossili degli strati a *Lioceras opalinum* Rein. e Ludw. Murch. Sow. della Croce di Valpore (M. Grappa). Pag. 178.
1906. ——— Roth. MARTELLI A. - Brachiopodi del Dogger Montenegrino. Tav. VI, fig. 28. Pag. 311.
1907. ——— Roth. DAL PIAZ G. - Le Alpi Feltrine. Pag. 126, 133.

Ho in esame parecchi esemplari, alcuni dei quali sono abbastanza completi e ben conservati, tutti hanno dimensioni alquanto maggiori di quelli figurati dal ROTHPLETZ, a cui però corrispondono per il complesso dei caratteri esterni, per cui nessun dubbio sul loro sicuro riferimento alla *T. pectorosa* Roth. Conchiglia subcircolare, compressa ai fianchi in vicinanza della regione cardinale, slargata e arrotondata alla fronte; tanto lunga quanto larga, ovvero col diametro antero-posteriore che oltrepassa di qualche millimetro quello margino-laterale; lo spessore massimo si misura lungo la linea mediana e quasi al centro della conchiglia. Le valve sono regolarmente e quasi egualmente convesse,



Fig. 2 a, 2 b, 2 c, 2 d. - *Terebratula pectorosa* Roth. (grandezza naturale)

si uniscono secondo un angolo acuto; il contorno è tagliente ai fianchi e alla fronte, ingrossato in prossimità della regione cardinale; la commessura è arcuata sotto l'apice, lievemente inflessa ai fianchi e retta alla fronte, soltanto in qualche esemplare (fig. 2 c) forma anteriormente una curva leggera, ma molto larga, aperta verso la valva minore. L'uncino è largo, corto, ricurvo e carenato ai lati; il forame, visibile in qualche esemplare, è piccolo e quasi circolare.

Nessun accenno di pieghe o di lobo nelle due valve che sono invece ornate di strie di accrescimento curve, assai marcate verso il centro e da strie radianti esilissime, ma visibili anche ad occhio nudo sulla valva minore in vicinanza della fronte.

Qualche esemplare che io ho riferito a questa specie differisce da

quelli tipici perchè ha forma più circolare e le valve meno convesse, quindi uno spessore minore relativamente alle dimensioni generali; la stessa differenza è stata messa in rilievo dal MARTELLI per gli esemplari del Montenegro.

	I	II
Lungh.	23 1/2 mm.	25 mm.
Largh.	23 "	24 "
Spess.	12 "	14 "

La *T. pectorosa* Roth. ricorda moltissimo la *Zeill. Ippolitae* Di Stef., ma se ne distingue facilmente perchè ha la valva maggiore meno gibbosa al centro, l'uncino meno alto e più robusto e soprattutto per la mancanza assoluta del seno mediano. Per la forma generale, la presenza dell'area cardinale e le forti strie di accrescimento, ricorda alcuni esemplari giovanili della *T. Fleischeri* Opp. dell'Oolite inferiore, da cui però si distingue fortemente per la conformazione dell'apice, la mancanza di seno e di pieghe, per la minore convessità delle valve e per la commessura quasi sempre sullo stesso piano. E infine non si può confondere con la *Waldh. orba* Szaj. perchè ha forma circolare più slargata e arrotondata alla fronte, la piccola valva meno convessa al di sopra del centro e l'area cardinale meno forte.

La *T. pectorosa* Roth. è una specie frequente nel Dogger inferiore e medio: è stata rinvenuta nell'Aleniano del M. Grappa, nell'Oolite inferiore delle Alpi di Vils a Rothen Steines, del Montenegro a Krajina e nei Podôch con la *Rh. Atla* Opp., *Rh. micula* Opp., *Rh. Zisa* Opp. ecc. forme caratteristiche della zona con *Pos. alpina*. È nuova per la Sicilia ed assai frequente nel giacimento del M. Inici.

TEREBRATULA SUBCARPATHICA Szaj.

(Tav. II, fig. 10 a - 10 d)

1881. *Terebratula subcarpathica* SZAJNOCHA - Ein Beitrag zur Kennt. der jur. Brach. aus den Karpathischen Klippen. Pag. 8, Tav. II, fig. 4.

1886. ——— Szaj. DE GREGORIO A. - Monogr. des foss. de Ghelpha du sous-hor. Ghelphin De Greg. Pag. 13, Pl. 2, fig. 42.

L'unico esemplare rinvenuto al M. Inici è ben conservato e risponde alla descrizione fatta dallo SZAJNOCHA; differisce però per le

dimensioni assai più piccole da quello figurato dall'autore nella Tav. 11, N. 4. Ha conchiglia ovale, compressa ai lati dell'apice, arrotondata alla fronte, leggermente asimmetrica, più lunga che larga. La valva perforata è regolarmente convessa, l'altra invece presenta la maggiore convessità al di sopra del centro, ambedue si uniscono con un angolo ottuso e presentano un contorno lievemente tagliente alla fronte. La commessura corre quasi retta ai fianchi, s'incurva insensibilmente alla fronte per l'accento di un seno nella valva dorsale. L'uncino è robusto, arrotondato e curvo. Le linee di accrescimento che ornano tutta la superficie del fossile sono curve e assai forti alla fronte.

L'esemplare del M. Inici differisce da quello dello SZAJNOCHA oltre che per le dimensioni, per la forma leggermente asimmetrica e per la irregolare disposizione delle strie di accrescimento; queste differenze si notano pure nell'esemplare figurato dal DE GREGORIO, a cui corrisponde bene quello da me descritto. Dimens.: Lungh. 15 mm., largh. 12 mm., spess. 8 mm.

La *T. subcarpathica* Szaj. ricorda la *T. crastana* De Greg., ma se ne distingue perchè è meno arrotondata ai lati vicino alla regione cardinale, per la valva perforata meno convessa, la commessura frontale meno arcuata e l'uncino poco prominente. Differisce dalla *T. Apolloniensis* Di Stef. per le dimensioni più grandi, l'apice meno curvo, e perchè ha la valva piccola assai meno convessa e con la maggiore convessità al di sopra del centro.

Questa specie in generale rara, è nuova per la Sicilia; il DE GREGORIO l'ha rinvenuta a Canove (Ponte del Ghelipa).

TEREBRATULA cfr. EMARGINATA SOW.

1845. *Terebratula emarginata* SOWERBY - Conchyliologie minéralogique de la Grande Bretagne. Tav. 435, fig. 9-12, Pag. 451.
1862. ——— SOW. DESLONGCHAMPS E. - Terrain jurassiq. Tav. 85, fig. 1-2, Pag. 292.
1878. ——— SOW. DAVIDSON TH. - A monograph. of the British fossil Brachiopoda, suppl. to the Jurass. and Triass-species. Vol. IV, part. II, N. 2 - Tav. XXIII, fig. 5-7, Pag. 161.
1879. ——— SOW. SZAJNOCHA L. - Die Brachiop. - Fauna der Oolithe von Balin bei Krakau. Tav. IV, fig. 17-20, Pag. 18.
1885. ——— SOW. QUENSTEDT FR. A. - Hand, der petrefakt. Tav. 55, fig. 37-38, Pag. 718.

Ho riferito con incertezza alla *T. emarginata* Sow. un esemplare che è mal conservato e decorticato all'apice, sicchè non è possibile rilevarne esattamente i caratteri. Tale esemplare corrisponde abbastanza bene a quello figurato dallo SZAJNOCHA (Oolite di Balin) al N. 17 della Tav. IV, per la forma quasi pentagonale, slargata ai fianchi verso la metà della conchiglia, ristretta e arrotondata alla fronte; per le dimensioni, lunghezza maggiore della larghezza; per la grande valva più convessa dell'altra; per la commessura ondulata ai fianchi e leggermente inflessa alla fronte verso la valva dorsale; per le forti linee di accrescimento che ornano ambedue le valve, ecc. Tuttavia ne differisce per l'assenza quasi completa ai lati dell'apice dell'area, che è ben marcata invece in tutti gli esemplari di Balin riferiti a questa specie.

Ma confrontando poi le forme illustrate dallo SZAJNOCHA con quelle riportate dal SOWERBY e dal DAVIDSON, ho rilevato che le prime differiscono moltissimo dalla specie originale per la mancanza assoluta di 2 forti pieghe nelle valve, per la commessura frontale assai regolare, per lo spessore minore, relativamente alle dimensioni generali, per la valva minore meno convessa e soprattutto perchè si presentano assai depressi alla fronte, hanno l'uncino più robusto e meno curvo e l'area ai lati dell'apice più evidente.

Date queste forti differenze tra gli esemplari di Balin e quelli tipici del SOWERBY, non so spiegarmi perchè lo SZAJNOCHA li abbia riferiti alla *T. emarginata* Sow. mentre ricorderebbero di più la *Waldh. Leckenbyi* Walker dell'Oolite inferiore.

Concludendo: il fossile del M. Inici, che corrisponde come ho detto prima per molti caratteri a quello dello SZAJNOCHA, differisce come quest'ultimo dalla forma inglese, e soltanto per la sagoma generale si avvicina a quello figurato dal SOWERBY al N. 12 della Tav. 435, pur restandone sempre separato per la conformazione dell'apice. Per le differenze rilevate, e perchè ho in esame un solo esemplare e non perfettamente conservato, esito a riferirlo con tutta certezza alla *T. emarginata* Sow. Lungh. 35 $\frac{1}{2}$ mm., largh. 30 mm., spess. 18 mm.

È una specie assai frequente nell'Oolite inferiore d'Inghilterra

(M. Lonsdale, Broadwindsor, Frome), del Württemberg, di Balin e nel fuller s' earth della Francia orientale (dintorni di Semur-Côte-d' Or ecc.); in Svizzera è stata rinvenuta ad Argovia. Non era stata ancora trovata nel Dogger di Sicilia.

TEREBBRATULA (PYGOPE) MYKONIONENSIS Di Stef.

(Tav. II, fig. 11 a - 11 d)

1884. *Terebratula (Pygope) mykonionensis* Di STEFANO - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alpina* di M. Ucina presso Galati. Pag. 25, Tav. II, fig. 4-6.

1887. *Pygope mykonionensis* Di Stef. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.

Conchiglia subtriangolare o pentagonale, arrotondata ai fianchi, compressa ai lati dell'apice, quasi retta alla fronte, leggermente asimmetrica in qualche esemplare, più sviluppata in larghezza che in lunghezza o viceversa, e talvolta tanto larga che lunga. La valva perforata è più convessa dell'altra senza però traccia di lobo; il seno della valva imperforata è largo e più o meno evidente, può anche mancare; comincia sempre al centro o al di sotto e si prolunga alla fronte inflettendosi sensibilmente verso la valva maggiore. Il margine è tagliente specialmente alla fronte dove la conchiglia presenta il minimo spessore, in un individuo soltanto si mantiene ingrossato lungo tutto il contorno; l'unione delle valve avviene secondo un angolo che può essere acuto o anche ottuso. La commessura è retta o leggermente arcuata ai fianchi, alla fronte s'inflette formando una curva più o meno larga e variamente accentuata con la concavità rivolta verso la valva minore. Le linee di accrescimento sono ben visibili su tutta la superficie delle valve, dall'apice alla fronte, assai regolari; ma quasi circolari nella valva imperforata, sinuose, perfettamente parallele al contorno, nella valva perforata. L'uncino è robusto, arcuato con un forame rotondo non molto piccolo.

Questa specie è assai frequente al M. Inici, i venti esemplari che vi ho riferito, ad eccezione di qualcuno, sono completi, benissimo conservati e rispondono per tutti i caratteri a quelli studiati dal DI STEFANO; l'unica differenza che ho potuto notare è che nei fossili del M.

Ucina e di Montagna-chi-parra lo sviluppo in larghezza è sempre maggiore della lunghezza.

	I	II	III
Lungh.	15 mm.	16 mm.	17 $\frac{1}{2}$ mm.
Largh.	15 "	17 "	16 "
Spess.	7 "	9 "	10 "

Questa *Pygope* per il complesso dei suoi caratteri esterni non si può confondere con nessun'altra, quantunque abbia dei rapporti, come ha fatto notare il DI STEFANO che l'ha studiata per primo, con la *T. (Pyg.) Alamannii* Di Stef. e con la *Pyg. curviconcha* Opp.

Ricorda poi alcune delle forme di *Ghelpa*, illustrate dal DE GREGORIO: per es. la *T. smiccia* De Greg. e la *T. carpa* De Greg., ma se ne distingue oltre che per le dimensioni più grandi, per la minore e diversa convessità delle valve, perchè è più compressa ai lati della regione cardinale e meno slargata ai fianchi, per le numerose strie di accrescimento che ornano le valve, per il seno più corto, per l'assenza di lobo nella valva maggiore e infine per la diversa conformazione dell'apice.

Oltre che nella Sicilia occidentale (M. Inici e Montagna-chi-parra) la *T. (Pyg.) mykonionensis* Di Stef. è stata rinvenuta nella zona con *Posidonomya alpina* Gras del Taorminese.

TEREBRATULA (PYGOPE) GEMMELLAROI Di Stef.

(Tav. II, fig. 12 a - 12 d)

1884. *Terebratula (Pygope) Gemmellaroi* DI STEFANO - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 21, Tav. II, fig. 11-26.

1887. *Pygope Gemmellaroi* DI STEFANO - Lettere sulla struttura geol. del Capo S. Andrea. Pag. 5.

Riferisco a questa specie un solo esemplare assai ben conservato che corrisponde per tutti i caratteri a quello figurato a Tav. II, fig. 21 e alla descrizione che ne ha fatto il DI STEFANO illustrando la fauna di Galati. La conchiglia ha forma subtriangolare, è quasi simmetrica, poco più lunga che larga, ristretta verso la regione cardinale, un po' slargata ai fianchi. La valva imperforata è poco convessa, con la maggior convessità al suo centro, ha un seno che comincia debolissimo

ai $\frac{2}{3}$ dall'apice, diventa poi alquanto profondo alla fronte dove s'inflette indietro sulla valva maggiore. La valva perforata, più convessa della precedente, porta un lobo mediano quasi nullo. Le valve si uniscono con un angolo ottuso ai fianchi, acuto alla fronte; il contorno ingrossato quindi in vicinanza della regione cardinale, si fa sempre più tagliente; la commessura corre quasi diritta ai fianchi, diventa sinuosa alla fronte, formando una curva regolare aperta verso la valva imperforata.

La conchiglia, oltre a una finissima punteggiatura, presenta numerose strie di accrescimento che sono ben visibili su ambedue le valve, assai regolari e parallele, leggerissime e curve verso la regione cardinale, sinuose e molto forti al margine frontale. Lungh. 16 mm., largh. 14 mm., spess. 9 mm.

Questa specie presenta delle somiglianze con la *Pyg. Redii* Di Stef., ma se ne allontana perchè è più compressa sulla regione apicale, meno slargata ai fianchi e col seno e il lobo appena evidenti. Ricorda molto la *Pyg. Alamannii* Di Stef. per la forma quasi triangolare, per l'andamento della commessura e delle linee di accrescimento parallele e sinuose, ma se ne distingue perchè la *Pyg. Alamannii* Di Stef. presenta le valve più convesse, un maggior spessore sotto l'apice, un contorno assai ingrossato dalle forti linee di accrescimento e soprattutto perchè il seno della valva imperforata comincia, quantunque sia assai lieve, dall'apice, mentre nella *Pyg. Gemmellaroi* Di Stef. è visibile soltanto a $\frac{1}{3}$ dalla fronte.

Questa specie, già nota in Sicilia, è stata trovata per la prima volta in contrada Tre Fontane (Galati) dal DI STEFANO il quale, esaminando parecchi individui nei vari stadi di sviluppo, ha dedotto che la forma è variabilissima dagli individui giovani agli adulti e spesso asimmetrica per il differente sviluppo dei lobi della valva perforata. È stata dopo rinvenuta nel 1887 e nel 1891 dallo stesso G. DI STEFANO e dall'Ing. E. CORTESE sotto la cresta più elevata del Capo S. Andrea nel Taorminese, ma questi esemplari, che si trovano nel Museo di Geologia di Palermo e che perciò ho potuto esaminare, sono assai mal

conservati e differiscono dalla forma tipica del M. Ucina per le dimensioni molto più piccole, per la forma assai più arrotondata ai fianchi e alla fronte, per la minore convessità delle valve e per la mancanza quasi completa di seno e di lobo.

TEREBRATULA (PYGOPE) ALAMANNII Di Stef.

(Tav. II, fig. 13 a - 13 d)

1884. *Terebratula (Pygope) Alamannii* DI STEFANO - Sui Brachiopodi della zona con *Posid. alp.* di M. Ucina presso Galati. Pag. 24, Tav. II, fig. 9-10.

1887. *Pygope Alamannii* Di Stef. SEGUENZA G. - Intorno al Giur. medio presso Taormina. Pag. 474.

Conchiglia più lunga che larga, in un esemplare asimmetrica, quasi triangolare o subpentagonale, slargata in prossimità della fronte. La valva maggiore più convessa dell'altra ha massima curvatura al centro o al di sotto di esso, la valva minore si presenta più rigonfia sotto l'apice e porta un seno che comincia lievissimo a pochi millimetri dalla regione cardinale, diventa evidente al centro, più accentuato e più largo alla fronte dove s'infilette verso la valva perforata. Quest'ultima ha un rigonfiamento mediano largo e mal definito che non è un vero e proprio lobo. Le valve si uniscono ad angolo ottuso, la commessura è in qualche esemplare un po' arcuata ai fianchi, forma in tutti alla fronte una curva con la concavità rivolta verso la valva minore. Le numerose linee di accrescimento sono curve, parallele e abbastanza visibili. L'uncino robusto e curvo.

Ho riferito alla stessa specie un esemplare che presenta i caratteri tipici, ma che ha la valva maggiore poco convessa e il seno appena accennato alla fronte. Gli esemplari che ho descritti corrispondono perfettamente a quello del M. Ucina, mentre presentano lievi differenze con i due di Piana dei Greci sia per le linee di accrescimento che sono in uno marcatissime e formano dei rialzi alla fronte, sia per la forma assai slargata ai fianchi nell'altro che perciò è più largo che lungo.

Gli esemplari rinvenuti a Taormina dal DI STEFANO e non descritti sono due e mal conservati: presentano tutti i caratteri che ho detto

sopra per gli esemplari del M. Inici, hanno però il seno assai poco marcato e visibile soltanto al di sotto del centro della valva.

	I	II
Lungh.	20 mm.	22 ¹ / ₂ mm.
Largh.	19 "	20 ¹ / ₂ "
Spess.	13 "	14 "

Questa specie ricorda assai la *Pyg. Chydas* Di Stef., la *Pyg. curviconcha* Opp.; i caratteri differenziali sono stati messi in evidenza dal prof. DI STEFANO nel suo lavoro sui fossili di Galati. La *Pyg. Alamannii* Di Stef. è stata trovata al M. Ucina per la prima volta, poi a Piana dei Greci, più tardi nel territorio di Taormina. Del M. Inici ho riferito a questa specie 22 esemplari.

TEREBBRATULA (PYGOPE) SEGUENZAE Di Stef.

(Tav. II, fig. 14 a - 14 d; fig. 15 a - 15 d; fig. 16 a - 16 d)

1887. *Pygope Seguenzae* DI STEFANO - Lettere sulla strutt. geol. del Capo S. Andrea. Pag. 5.

La *T. (Pyg.) Seguenzae* Di Stef., per la prima volta rinvenuta dal DI STEFANO nel Taorminese, sotto la cresta più elevata del Capo, è rimasta ignota perchè nè allora venne figurata o descritta dall'autore, nè dopo quando fu riferito ad essa un altro esemplare proveniente da Montagna-chi-parra (Calatafimi).

Ho attribuito a questa specie 25 fossili di cui la maggior parte in ottimo stato: presentano costanti i caratteri della regione apicale, ma variano per la forma e per lo sviluppo del seno della valva imperforata. Riguardo alla forma può essere triangolare, troncata alla fronte, o subpentagonale, arrotondata nel tratto tra i fianchi e la fronte, più o meno retta ai lati dell'apice, quasi simmetrica, inequivalve, più lunga che larga, sviluppata quasi egualmente in lunghezza e in larghezza, o più larga che lunga.

La valva perforata è regolarmente convessa con la gibbosità maggiore lungo la linea mediana e specialmente al centro di essa; la valva imperforata è meno convessa della precedente, con la massima convessità sotto la regione cardinale e presenta un seno largo, ma non

profondo che s'inizia lievissimo sopra o sotto al centro e si prolunga per alcuni millimetri alla fronte, inflettendosi dietro verso la valva perforata nella quale però non corrisponde un vero e proprio lobo. L'uncino è robusto, fortemente ricurvo, quasi orizzontale; il forame piccolino e rotondo. Le valve si uniscono secondo un angolo ottuso, sono ornate da numerose strie di accrescimento, chiare, alcune assai forti, che cominciano curve per diventare poi parallele al contorno verso il centro; la commessura è lievemente arcuata ai fianchi, alla fronte forma un arco largo, simmetrico rispetto alla parte mediana e con la concavità rivolta verso la valva imperforata.

Ho riferito alla stessa specie due esemplari di dimensioni minori, di forma piuttosto ovale, più lunga che larga, sprovvisti di un vero seno, ma la valva piccola si prolunga nella parte mediana e si curva ugualmente verso la perforata inflettendo la commessura; la regione apicale conserva i caratteri tipici descritti prima.

	I	II	III
Lungh.	18 mm.	17 mm.	19 mm.
Largh.	20 "	18 ¹ / ₂ "	17 "
Spess.	13 "	12 "	12 "

L'esemplare rinvenuto al Capo S. Andrea (Tav. II, fig. 15 a - d), su cui il DI STEFANO fondò la nuova specie, è più sviluppato in lunghezza, ha forma triangolare, lievemente troncata alla fronte, retta e compressa ai fianchi, arrotondata anteriormente; le valve unite secondo un angolo ottuso, sono molto convesse, con la gibbosità maggiore al di sopra del centro e ornate da coste più o meno forti; la piccola è provvista di un seno superficiale largo che comincia a un terzo dalla fronte e s'incurva indietro facendo inflettere la commessura frontale; la maggiore porta un uncino robusto e fortemente curvo. Dimensioni: Lungh. 21 mm., largh. 20 mm., spess. 16 mm.

L'altro esemplare, proveniente da Montagna-chi-parra (Calatafimi), (Tav. II, fig. 16 a - 16 d), è più piccolo del precedente e presenta gli stessi caratteri, soltanto il seno si prolunga maggiormente verso la valva perforata determinando una forte incurvatura della commessura

frontale. Degli esemplari del M. Inici alcuni differiscono da quelli del DI STEFANO perchè sono più slargati alla fronte, altri perchè hanno il seno poco più marcato, però complessivamente i caratteri esterni corrispondono assai bene.

La *T. (Pyg.) Sequenzae* Di Stef. si allontana dalla *T. (Pyg.) mykonionensis* Di Stef. con la quale presenta molta affinità per la forma meno slargata ai fianchi, la maggiore convessità delle valve, il seno più marcato, l'uncino assai curvo e poggiato sulla piccola valva, il contorno sempre ingrossato e l'angolo secondo cui si uniscono le valve ottuso. Non si può confondere con la *T. (Pyg.) Alamannii* Di Stef. per la diversa conformazione dell'apice, per il seno più largo, meno profondo e meno lungo, con la *T. curviconcha* Opp. per la minore convessità della valva perforata rispetto all'altra, per la forma della commessura che nella specie dell'OPPEL, oltre ad essere assai curva ai fianchi, è fortemente inflessa alla fronte, per la presenza di un seno lungo e marcatissimo a cui corrisponde un lobo ben distinto nella valva perforata; con la *T. (Pyg.) Gemmellaroi* Di Stef. (esemplare simmetrico Tav. II, fig. 21 — Fossili del M. Ucina) specialmente per l'uncino più curvo e per la maggiore convessità delle valve.

La *T. (Pyg.) Sequenzae* Di Stef. è stata finora rinvenuta nel Taorminese, a Montagna-chi-parra (Calatafimi) e nel nuovo giacimento del M. Inici.

WALDHEIMIA CADOMENSIS Deslong.

1874. *Terebratula (Waldh.) cadomensis* DESLONGCHAMPS - Paléont. Franç. Terr. Jurass., Brachiopodes Pag. 312, Tav. 88, 89.
1878. *Waldheimia cadomensis* Deslong. DAVIDSON T. - A. monogr. of the British. fossil Brachiopoda 1878. Pag. 170, Pl. VII, fig. 6 e 9; Pl. XXII, fig. 9; Pl. XXIV, fig. 14, 15.
1900. *Zeilleria cadomensis* Deslong. GREPPIN E. - Descr. des fossiles du Bajocien sup. des environs de Bâle. Pag. 165, Pl. XVIII, fig. 4.

Riferisco a questa specie variabilissima un esemplare che manca dell'apice; è una conchiglia di forma ovale allungata, arrotondata alla fronte, con la valva perforata assai convessa, senza pieghe o lobo mediano; la piccola valva meno convessa della grande, quasi pianeggiante

in vicinanza della regione cardinale. Le strie di accrescimento sono numerose, curve e ben visibili soprattutto ai fianchi; l'unione delle valve avviene secondo un angolo ottuso, la commessura laterale è leggermente curva. L'esemplare in esame corrisponde perfettamente, anche per le dimensioni, a quello figurato dal DAVIDSON (Tav. XXIV, Fig. 14) proveniente da Bath; mentre differisce dagli altri illustrati dal DESLONGCHAMPS (Tav. 88, Fig. 7, 8 e Tav. 89) per la forma più ovale, le valve meno convesse e le strie di accrescimento più esili. Dimens.: Lungh. 19 mm. circa, largh. 13 mm., spess. 12. mm.

La *Waldheimia cadomensis* Deslong. è assai diffusa nell'Oolite inferiore e nel fuller's earth della Normandia, Provenza, dipartimenti del Calvados, dell'Orne, a Condeville, nei dintorni d'Alençon, a Montreuil, Bellay, Fremery ecc. (Francia), nel fuller's earth di Powerstock presso Bridport, nell'Oolite inferiore di Charlcombe presso Bath. È nuova per la Sicilia e per la zona con *Pos. alpina* Gras in genere.



LAVORI CONSULTATI

- BALDACCI L. - Descrizione geologica dell'isola di Sicilia. Roma, 1886.
- BENECKE W. E. - Ueber Trias und Jura in den Südalpen. - In Geognostich-Pälaontologische Beiträge. Bd. I, Heft I, pag. 1-204. München, 1865-1868.
- BETTONI A. - Gli strati a *Posidonomya alpina* nei dintorni di Brescia. - Boll. Soc. Geol. It. vol. XXIII. Roma, 1905.
- BOTTO-MICCA L. - Fossili degli strati a *Lioceras opalinum* Rein. e *Ludwigia Murchisonae* Sow. della Croce di Valpore (M. Grappa) prov. di Treviso. - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. XII. Roma, 1893.
- CHAPUIS M. F. et DEWALQUE M. G. - Description des fossiles des terrains secondaires de la province de Luxembourg. - Estratto dal Tom. XXV des Mém. couronnés et Mém. des savants étrangers publiés par l'Acc. royale de Belgique. Bruxelles, 1853.
- CHOFFAT P. - Étude stratigraphique et paléontologique des terrains Jurassiques du Portugal. I.^e Livr. Lisbonne, 1880.
- CORTESE E. - Brevi cenni sulla geologia della parte NE della Sicilia. - Boll. del R. Com. geol. It. ser. 2^a, fasc. 5-8, 11-12, vol. III. Roma, 1882.
- DACQUÉ E. - Dogger und Malm aus Ostafrika.-Beiträge zur Pal. und Geol. Oesterreich-Ungarns und des Orients. Bd. XXIII. Wien, 1910.
- DAL PIAZ G. - Le Alpi Feltrine. - Mem. del R. Ist. Veneto di Sc. L. ed Art. Vol. XXVII. Venezia, 1907.
- Sulla fauna batoniana del Monte Pastello nel Veronese. - Mem. dell'Ist. Geol. della R. Univ. di Padova. Vol. I. Padova, 1912.
- DAINELLI G. - Fossili Batoniani della Sardegna. - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. XXII, fasc. II. Roma, 1903.
- DAVIDSON TH. - A Monograph. of. British Oolitic and Liasic Brachiopoda. - Palaeontographical Society Vol. IV. London, 1851.
- A. Monograph. of the British Fossil Brachiopoda. Supplement to the Jurassic and Triassic species. - Pal. Soc. Vol. XXX, pag. 73-144. London, 1876.

- DAVIDSON TH. - A Monograph. of the British Fossil Brachiopoda. Suppl. the Jur. and Trias sp. - Pal. Soc. Vol. XXXII, pag. 145-241. London, 1878.
- DE GREGORIO A. - Fossili del Giura - Lias (Alpiniano De Greg.) di Segan e di Valpore (Cima d'Asta e Monte Grappa). - Mem. della R. Acc. delle Scienze di Torino. ser. 2^a, tom. XXXVII. Torino, 1885.
- Monographie des fossiles de Ghelipa du sous-horizon Ghelipin De Greg. - Ann. de Géol. et de Pal. Livr. I. Palermo, 1886.
- Monographie des fossiles de S. Vigilio du sous-horizon Grappin De Greg. - Ann. de Géol. et de Pal. Livr. 5. Palermo, 1886.
- Nota intorno ad alcuni fossili di Asiago del sottorizzonte Ghelpino De Greg. ecc. Palermo, 1886.
- À propos de l'ouvrage de M^r. Vacek sur la faune de l'Oolite de S. Vigilio publié dans les Abhandlungen du k. Geolog. Reichs. de Vienne le 1^{er} juillet 1886. - Ann. de Géol. et Pal. extrait de la 5^e livr. Palermo, 1886.
- DESLONGCHAMPS E. - Terrain jurassique. - Pal. Française. Parigi, 1862-1877.
- DI STEFANO G. - Sui Brachiopodi della zona con *Posidonomya alpina* di M. Ucina presso Galati. - Giorn. di Sc. Nat. ed Ec. di Palermo Vol. XV. Palermo, 1884.
- Ueber die Brachiopoden des Unteroolithes von Monte S. Giuliano bei Trapani (Sicilien). - Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt Bd. XXXIV, Heft 4. Wien, 1884.
- Lettere sulla struttura geologica del Capo S. Andrea. I, II e III. - Naturalista sic. anno VI e VII. Palermo, 1887.
- Osservazioni alla Nota del Prof. G. Seguenza "Gli strati con *Rh. Berchta* Opp. presso Taormina (piano Batoniano (parte) d'Omalius, Vesulliano Mayer)", - Rend. R. Acc. dei Lincei Vol. III, I sem., ser. 4^a, 9 maggio. Roma, 1887.
- DI STEFANO G. e CORTESE E. - Guida geologica dei dintorni di Taormina. - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. X, pag. 197. Roma, 1891.
- DOMEYKO I. - Mémoire sur les fossiles secondaires recueillis dans le Chili. - Mém. de la Soc. Geol. de France, ser. 2^a, tom. 4, par. I. Parigi, 1851.
- DOUVILLÉ H. - Sur quelques Brachiopodes du terrain Jurassique. - Bull. de la Soc. des Sc. Hist. et Nat. de l'Yonne. Auxerre, 1886.
- DE LORIO P. e SCHARDT H. - Étude paléontologique et stratigraphique des couches à *Mytilus* des Alpes Vaudoises. - Mém. de la Soc. Paléont. Suisse Vol. X. Genève, 1883.
- FOSSA MANCINI E. - Lias e Giura nella Montagna della Rossa. - Atti della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Vol. XXX. Pisa, 1915.

- FUCINI A. - Fossili della Oolite inferiore del Monte Grappa nel Trevisano. - Processi verbali della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Pisa, 1893.
- Notizie paleontologiche sulla Oolite di Sardegna (nota preventiva). - Processi verb. della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Pisa, 1894.
- Due nuovi terreni giurassici nel circondario di Rossano in Calabria. - Proc. verb. della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Pisa, 1894.
- Nuovi fossili della Oolite inferiore del Capo S. Vigilio sul lago di Garda. - Bull. della Soc. Malac. It. Vol. XVIII, pag. 118-138.
- Sopra alcuni fossili oolitici del Monte Timilone in Sardegna. - Bull. della Soc. Malac. It. Vol. XX, pag. 150-160.
- Fossili nuovi o interessanti del Batoniano del Sarcidano di Laconi in Sardegna. - Mem. Soc. Tosc. di Sc. Nat. Vol. XXVII. Pisa, 1911.
- GEMMELLARO G. G. - Sopra i fossili della zona con *Terebratula Aspasia* Menegh. della provincia di Palermo e di Trapani. - Giorn. di Sc. Nat. ed Econ. di Palermo. Vol. X. Palermo, 1874.
- Sopra alcuni fossili della zona con *Posidonomya alpina* Gras di Sicilia. - Giorn. di Sc. Nat. ed Econ. di Palermo, Vol. XII. Palermo, 1887.
- Sul Dogger inferiore di Monte S. Giuliano (Erice). - Boll. della Soc. di Sc. Nat. ed Econ. di Palermo. Palermo, 1886.
- GOLDFUSS A. - Abbildungen und Beschreibungen der Petrefacten Deutschlands und der angrenzenden Länder. Leipzig, 1863.
- GRECO B. - Sulla presenza della Oolite inferiore nelle vicinanze di Rossano Calabro (Nota preventiva). - Processi verbali della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Pisa, 1895.
- Fauna della zona con *Lioceras opalinum* Rein. sp. di Rossano in Calabria. - Palaeontographia It. Vol. IV, pag. 93. Pisa, 1898.
- Sulla presenza del Dogger inferiore al Monte Foraporta presso Lagonegro (Nota preventiva). - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. XVIII, fasc. 2, Roma, 1899.
- Fossili oolitici del Monte Foraporta presso Lagonegro in Basilicata. - Palaeontographia It. Vol. V, pag. 105. Pisa, 1899.
- GREPPIN E. - Description des fossiles de la Grande Oolite des environs de Bâle. - Mém. de la Soc. Paléont. Suisse. Vol. XV. Genève, 1888.
- Description des fossiles du Bajocien supérieur des environs de Bâle. - Mém. de la Soc. Pal. Suisse. Vol. XXVII. Genève, 1900.
- HAAS H. und PETRI C. - Die Brachiopoden der Jura-formation von Elsass-Lothringen. - Abhandl. zur Geologischen spezialkarte von Elsass-Lothringen Bd. II, Heft. 2. Strassburg, 1882.
- HAAS H. - Étude monographique et critique des Brachiopodes Rhétiens et Ju-

- rassiques des Alpes Vaudoises et des contrées environnantes. - Mém. de la Soc. Pal. Suisse Vol. XIV. Genève, 1887.
- HAAS H. - Kritische Beiträge zur Kenntniss der jurassischen Brachiopoden-fauna des schweizerischen Juragebirges und seiner angrenzenden Landestheile. - Abhandl. der schweizerischen paläont. Gesellschaft Vol. XVI, 1889; vol. XVII. Zürich, 1890.
- KILIAN W. e GUÉBARD A. - Étude Paléontologique et stratigraphique du Système Jurassique dans les Préalpes Maritimes. - Boll. de la Soc. Géol. de France ser. 4, vol. II. Parigi, 1902.
- LEPSIUS R. - Das Westliche süd-Tirol. Berlin, 1878.
- MARTELLI A. - Brachiopodi del Dogger Montenegrino. - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. XXV, fasc. II. Roma, 1906.
- MENEGHINI G. - Fossili oolitici di Monte Pastello nella provincia di Verona. - Atti della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Vol. IV, fasc. 2. Pisa, 1880.
- Sulla fauna del Capo di S. Vigilio illustrata dal Vacek. - Processi verbali della Soc. Tosc. di Sc. Nat. Pisa, 1886.
- NICOLIS E. - Sistema Liasico - Giurese della provincia di Verona. - Acc. d' Agr. Art. e Comm. di Verona Vol. LVIII, ser. III, fasc. II. Verona, 1882.
- OPPEL A. - Ueber das Vorkommen von jurassischen Posidonomyen-Gesteinen in den Alpen. - Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. XV. Berlino, 1863.
- PARONA C. F. - I fossili degli strati a *Posidonomya alpina* di Camporovere nei Sette Comuni. - Atti della Soc. It. di Sc. Nat. Vol. XXIII. Milano, 1880.
- Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posidonomya alpina* nei Sette Comuni. - Palaeontographia ital. Vol. I. Pisa, 1896.
- PARONA C. F. e CANAVARI M. - Brachiopodi oolitici di alcune località dell'Italia settentrionale. - Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Vol. V, fasc. II. Pisa, 1882.
- PARONA C. F. - Nuovi dati paleontologici sui terreni Mesozoici dell'Abruzzo. - Boll. R. Com. Geol. fasc. 4. Roma, 1908.
- PICTET F. I. - Traité de Paléontologie ou histoire naturelle des animaux fossiles considérés dans leurs rapports zoologiques et géologiques. Parigi, 1853-1857.
- PRINCIPI P. - Gli strati a *Posidonomya alpina* nel M. Tezio presso Perugia. - R. Acc. dei Lincei Vol. XVIII, I sem., ser. 5, fasc. II. Roma, 1909.
- La geologia del gruppo del M. Catria e del M. Nerone. Roma, 1921.
- QUENSTEDT A. - Der Jura. Tübingen, 1858.
- Handbuch der Petrefaktenkunde. Tübingen, 1885.
- ROTHPLETZ A. - Geologisch - palaeontologische Monographie der Vilser Alpen, mit

- besonderer Berücksichtigung der Brachiopoden - Systematik. - Palaeontographica Vol. 33. Stuttgart, 1886-1887.
- SCALIA S. - Struttura geologica del Capo Sant' Andrea e dei Monti di Taormina. - Boll. della Soc. Geol. It. Vol. XXXIX. Roma, 1920.
- SCHOPEN F. L. - Sul Toarsiano Dogger e Malm dei dintorni di Taormina del Prof. G. Seguenza. Osservazioni di F. L. Schopen. Palermo, 1886.
- SEGUENZA G. - Breve nota intorno le formazioni primarie e secondarie della provincia di Messina. - Boll. del R. Com. Geol. d'Italia. Vol. II, n. 3-8. Firenze, 1871.
- Esame di una sezione naturale nel Giurassico di Taormina. Messina, 1886.
- Gli strati con *Posidonomya alpina* Gras nella serie giurassica del Taorminese. Boll. della Soc. Geol. It. Vol. V. Roma, 1886.
- Gli strati con *Rhynchonella Berchta* Opp. presso Taormina (piano Batoniano (parte) d'Omalius, Vesulliano Mayer). - Rend. R. Acc. dei Lincei ser. 4, vol. III, I sem. Roma, 1887.
- I calcari con *Stephanoceras (Sphaeroceras) Brongniarti* Sow. presso Taormina. - Rend. R. Acc. dei Lincei. ser. 4, vol. III, fasc. 5, I sem. Roma, 1887.
- Intorno al giurassico medio (Dogger) presso Taormina. Nota I, II e III. - Rend. R. Acc. dei Lincei ser. 4, vol. III, I sem., fasc. 10. Roma, 1887.
- SOWERBY J. - Conchyliologie Minéralogique de la Grande Bretagne. Soleure, 1845.
- STACHE G. - Die geologischen Verhältnisse der Umgebungen von Unghvár in Ungarn. - Jahrb. d. K. K. geol. Reichsanstalt Bd. XXI. Wien, 1871.
- STEFANINI G. - Description of Fossils from South Arabia and British Somaliland. Cairo, 1925.
- SZAJNOCHA L. - Die Brachiopoden - fauna der Oolithe von Balin bei Krakau. - Denkschrift der Math. Naturwissenschaftlichen classe der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Wien, 1879.
- Ein Beitrag zur Kenntniss der jurassischen Brachiopoden aus den Karpathischen Klippen. - Sitzb. der K. Akad. der Wissensch. Bd. LXXXIV, Abth. I. Wien, 1881.
- TORNQUIST A. - Der Dogger am Espinazito-Pass, nebst einer zusammenstellung der jetzigen Kenntnisse von der Argentinischen Juraformation. - Pal. Abhandl. N. F. Bd. IV, Heft 2, pag. 135. Yena, 1898-1901.
- VACEK M. - Ueber die Fauna der Oolithe von Cap. S. Vigilio ecc. - Abhandl. d. K. K. Geol. Reichsanstalt in Wien. Bd. XII, n. 3. Wien, 1886.
- WAAGEN W. - Ueber die Zone des *Ammonites Sowerbyi* in Geognostisch-Paläontologische Beiträge Bd. I, Heft. II, pag. 507. Monaco, 1867.



I N D I C E

INTRODUZIONE	Pag. 3
PARTE I. - SGUARDO STORICO E DISCUSSIONE DELLA FAUNA	" 7
Quadro comparativo tra le specie batoniane del M. Inici e quelle di altre località	" 18
Elenco dei Brachiopodi della zona a <i>Posidomya alpina</i> Gras di Sicilia fino al 1927	" 19
PARTE II. - DESCRIZIONE DELLE SPECIE	" 20
Rhynchonella Szainochae Di Stef.	" 20
" ucinensis Di Stef.	" 21
" coarctata Opp. e var. miscella Opp.	" 23
" galantensis Di Stef.	" 24
" defluxa Opp.	" 26
" subechinata Opp.	" 28
" alontina Di Stef.	" 29
" Atla Opp. e var. polymorpha Opp.	" 31
" " " cfr. var. polymorpha Opp.	" 33
" Zisa Opp.	" 34
" Berchta Opp.	" 35
" retrosinuata Vacek.	" 36
" cfr. sacharoidea De Greg.	" 38
" micula Opp.	" 39
" hemicostata Par.	" 41
Terebratula laticoxa Opp.	" 43
" Fylgia Opp.	" 44
" hungarica Suess	" 45
" Gerda Opp.	" 47
" Phryne Gemm.	" 49
" Seccoi Par.	" 50
" roveredana Ben.	" 51
" Mandelslohi Opp.	" 52
" sphaeroidalis Sow.	" 53
" simplex Buck.	" 55
" verbena De Greg.	" 56
" Taramellii Gemm.	" 57
" pectorosa Röth.	" 57
" subcarpathica Szaj.	" 59
" cfr. emarginata Sow.	" 60
T. (Pygope) mykonionensis Di Stef.	" 62
" " Gemmellaroi Di Stef.	" 63
" " Alamannii Di Stef.	" 65
" " Seguenzae Di Stef.	" 66
Waldheimia cadomensis Deslong.	" 68
LAVORI CONSULTATI	" 71

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA I.

FIG.	1 a - 1 d	- <i>Rhynchonella Szainochae</i> Di Stef. - Ingrand. 2 volte	Pag. 20
"	2	- Lo stesso esemplare Gr. n.	" 20
"	3 a - 3 d	- <i>Rhynchonella ucinensis</i> Di Stef. - Gr. n.	" 21
"	4 a - 4 c	- " <i>galatensis</i> Di Stef. - Ingrand. 2 volte	" 24
"	5	- Lo stesso esemplare - Gr. n.	" 24
"	6 a - 6 d; 7 a - 7 d	- <i>Rhynchonella deflusa</i> Opp. - Gr. n.	" 26
"	8 a - 8 d	- <i>Rhynchonella subechinata</i> Opp. - Gr. n.	" 28
"	9 a - 9 e	- " <i>Atla</i> Opp. - Gr. n.	" 31
"	10 a - 10 d	- " " var. <i>polymorpha</i> Opp. - Gr. n.	" 31
"	11 a - 11 d	- " <i>Berchta</i> Opp. - Ingrand. 2 volte	" 35
"	12	- Lo stesso esemplare - Gr. n.	" 35
"	13 a - 13 e	- <i>Rhynchonella retrosinuata</i> Vac. - Gr. n.	" 36
"	14 a - 14 c	- " cfr. <i>sacharoïdea</i> De Greg. - Gr. n.	" 38
"	15 a - 15 d	- " <i>micula</i> Opp. - Ingrand. 2 volte	" 39
"	16 a - 16 d	- Lo stesso esemplare Gr. n.	" 39
"	17	- Altro esemplare della stessa specie di dimensioni più cospicue - Gr. n.	" 39
"	18 a - 18 c	- <i>Rhynchonella hemicostata</i> Par. - Gr. n.	" 41

Tutti gli esemplari sono conservati nel Museo dell'Istituto Geologico della R. Università di Palermo.

G. RUIZ - *I Echinococchi italiani del M. Inici (Trapani)*

Tav. I.



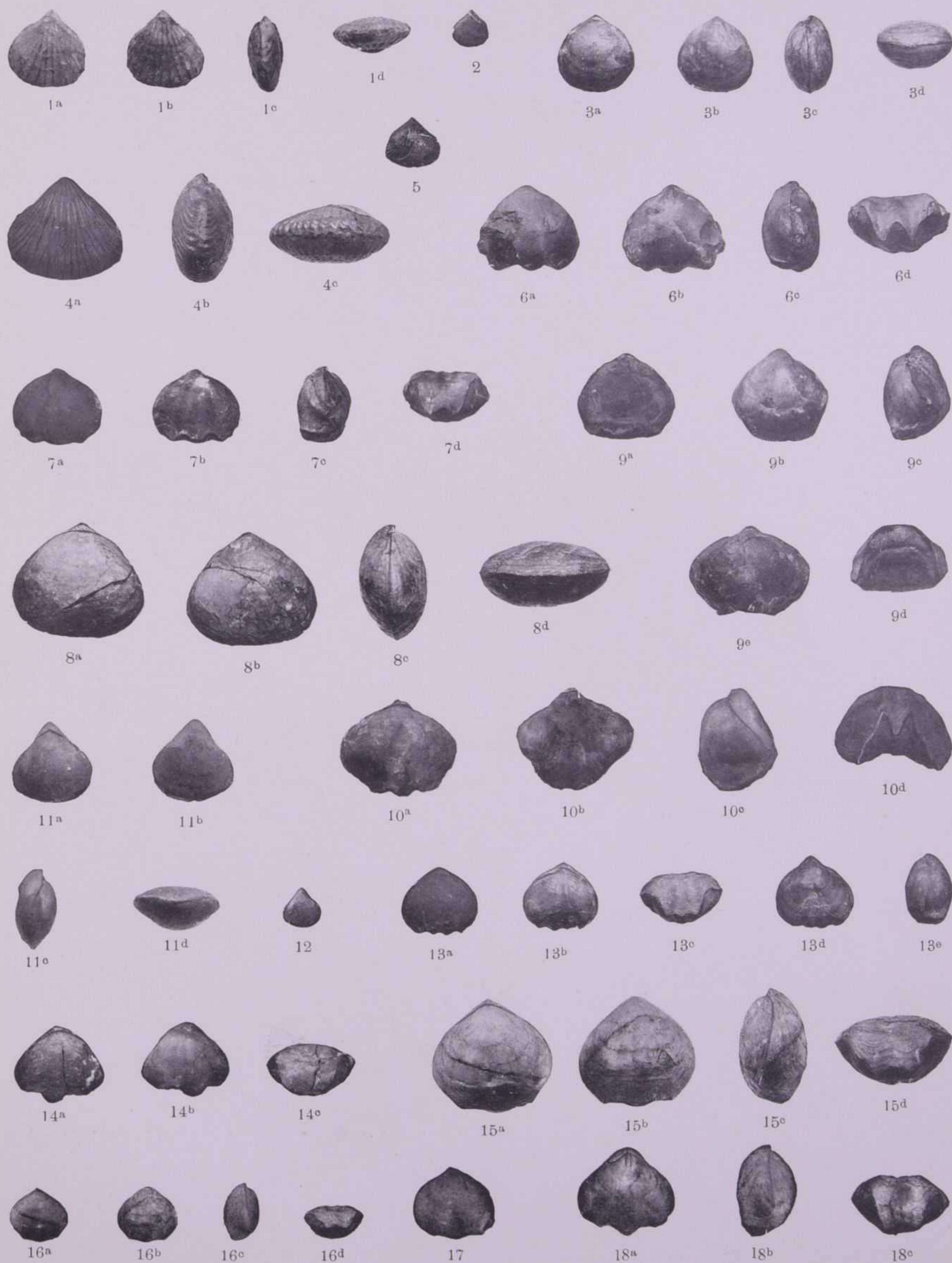
SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA I.

Fra.	1 a - 1 d	- <i>Rhynchonella Szainochae</i> Di Stef. - Ingrand. 2 volte	Pag. 20
"	2	- Lo stesso esemplare Gr. n.	" 20
"	3 a - 3 d	- <i>Rhynchonella uciniensis</i> Di Stef. - Gr. n.	" 21
"	4 a - 4 c	- " <i>galatensis</i> Di Stef. - Ingrand. 2 volte	" 24
"	5	- Lo stesso esemplare - Gr. n.	" 24
"	6 a - 6 d; 7 a - 7 d	- <i>Rhynchonella deflata</i> Opp. - Gr. n.	" 25
"	8 a - 8 d	- <i>Rhynchonella subechinata</i> Opp. - Gr. n.	" 26
"	9 a - 9 c	- " <i>Alta</i> Opp. - Gr. n.	" 31
"	10 a - 10 d	- " <i>var. polygonifera</i> Opp. - Gr. n.	" 31
"	11 a - 11 d	- " <i>Borchiæ</i> Opp. - Ingrand. 2 volte	" 32
"	12	- Lo stesso esemplare - Gr. n.	" 32
"	13 a - 13 c	- <i>Rhynchonella subechinata</i> Var. - Gr. n.	" 32
"	14 a - 14 c	- " <i>var. subechinata</i> Gr. n.	" 32
"	15 a - 15 d	- " <i>subechinata</i> Gr. n.	" 33
"	16 a - 16 d	- Lo stesso esemplare Gr. n.	" 33
"	17	- Altri esemplari della stessa specie di <i>Rhynchonella</i> già descritti - Gr. n.	" 33
"	18 a - 18 c	- <i>Rhynchonella truncatula</i> Par. - Gr. n.	" 33

Tutti gli esemplari sono conservati nel Museo di Zoologia della R. Università di Palermo.

C. RUIZ - *I Brachiopodi batoniani del M. Inici (Trapani)*

Tav. I.



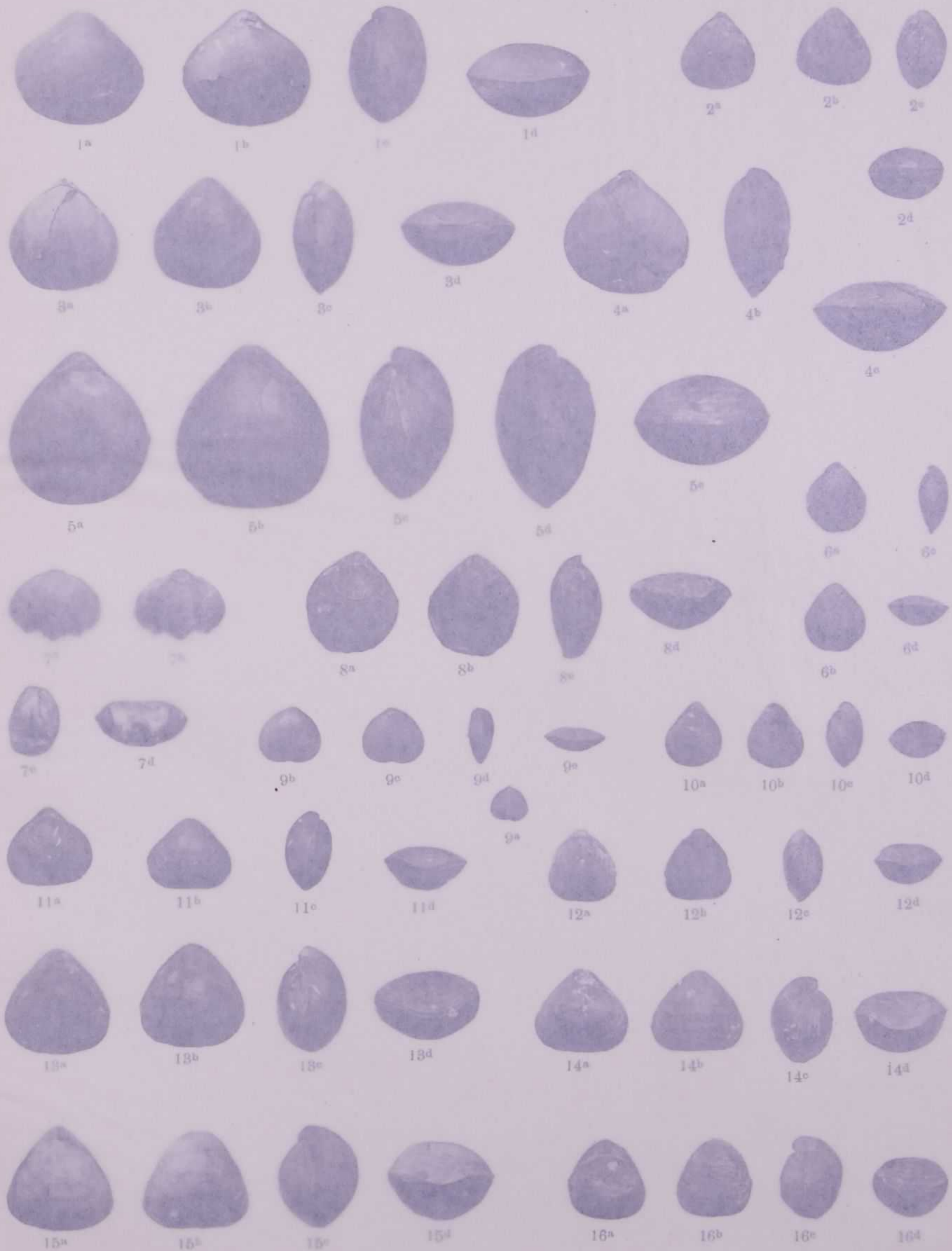
SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA II.

FIG.	1 a - 1 d -	Terebratula laticoxa Opp. - Gr. n.	Pag. 43
	" 2 a - 2 d -	" Fylgia Opp. - Gr. n.	" 44
	" 3 a - 3 d -	" Gerda Opp. - Gr. n.	" 47
	" 4 a - 4 c -	Esemplare della stessa specie più arrotondato alla fronte - Gr. n.	" 47
	" 5 a - 5 e -	Terebratula Phryne Gemm. - Gr. n.	" 49
	" 6 a - 6 d -	" Seccoi Par - Gr. n.	" 50
	" 7 a - 7 d -	" rovedana Ben. - Gr. n.	" 51
	" 8 a - 8 d -	" Mandelstohi Opp. - Gr. n.	" 52
	" 9 a -	" verbena De Greg. - Gr. n.	" 56
	" 9 b - 9 e -	" verbena De Greg. - Ingrand. 1,62	" 56
	" 10 a - 10 d -	" subcarpathica Szaj. Gr. n.	" 59
	" 11 a - 11 d -	Ter. (Pygope) mykonionensis Di Stef. - Gr. n.	" 62
	" 12 a - 12 d -	" " Gemmellaroi Di Stef. - Gr. n.	" 63
	" 13 a - 13 d -	" " Alamannii Di Stef. - Gr. n.	" 65
	" 14 a - 14 d -	" " Seguenzae di Stef. - Gr. n.	" 66
	" 15 a - 15 d -	Esemplare della stessa specie rinvenuto dal DI STEFANO al Capo S. Andrea nel Taorminese - Gr. n.	" 66
	" 16 a - 16 d -	Esemplare proveniente da Montagna - chi - parra (Cala- tafimi). - Gr. n.	" 66

Tutti gli esemplari sono conservati nel Museo dell'Istituto Geologico della R. Università di Palermo.

C. RUIZ - *I Brachiopodi batoniani del M. Inici (Trapani)*

Tav. II.



SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA II.

FIG.	1 a - 1 d -	Terebratula laticoxa Opp. - Gr. n.	Pag. 43
"	2 a - 2 d -	" Fylgia Opp. - Gr. n.	" 44
"	3 a - 3 d -	" Gerda Opp. - Gr. n.	" 47
"	4 a - 4 c -	Esemplare della stessa specie più arrotondato alla fronte - Gr. n.	" 47
"	5 a - 5 e -	Terebratula Phryne Gemm. - Gr. n.	" 49
"	6 a - 6 d -	" Secco Par - Gr. n.	" 50
"	7 a - 7 d -	" roceredana Ben. - Gr. n.	" 51
"	8 a - 8 d -	" Mandelslohi Opp. - Gr. n.	" 52
"	9 a -	" verbea De Greg. - Gr. n.	" 53
"	9 b - 9 e -	" verbea De Greg. - Ingrand. 1833	" 53
"	10 a - 10 d -	" subcarpathica Scaj. Gr. n.	" 53
"	11 a - 11 d -	Ter. (Pyrrop) unguiculata Di Stef. - Gr. n.	" 54
"	12 a - 12 d -	" Guercinelliana Di Stef. - Gr. n.	" 55
"	13 a - 13 d -	" Alamanzani Di Stef. - Gr. n.	" 55
"	14 a - 14 d -	" Seguenzani Di Stef. - Gr. n.	" 56
"	15 a - 15 d -	Esemplare della stessa specie raccolto dal Dr. Serravallo al Capo S. Andrea nel Taorminese - Gr. n.	" 56
"	16 a - 16 d -	Esemplare proveniente da Montagna-chi-parra (Gala tafimi). - Gr. n.	" 56

Tutti gli esemplari sono conservati nel Museo dell'Istituto Geologico della R. Università di Palermo.

C. RUIZ - *I Brachiopodi batoniani del M. Inici (Trapani)*

Tav. II.

