

A. FUCINI

---

## FOSSILI DOMERIANI DEI DINTORNI DI TAORMINA

Tav. VIII-XI [XXXVIII-XLI].

---

### PARTE QUINTA

---

*Dactylioceras mirabile* n. sp. — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 1-4.

Questa specie ha una conchiglia che si accresce piuttosto lentamente o, poichè ha piccola involuzione, presenta l'ombelico assai ampio. Questo non è molto profondo, in relazione con la notevole compressione della conchiglia, dovuta anche, in parte, alla fossilizzazione. Gli ornamenti, tanto caratteristici, sono piuttosto variabili, il che non è del tutto da imputarsi alla deformazione quasi sempre subita dagli esemplari esaminati, e si mostrano ora più ora meno fitti e serrati nello stesso individuo. Le pieghe dei fianchi cominciano a mostrarsi con rilievo notevole fin dalla sutura ombelicale; sono leggermente ingrossate sul contorno dell'ombelico e si mantengono piuttosto uniformi fin verso il dorso. Qui tornano ad ingrossarsi, in special modo nelle che si bipartiscono. Esse hanno andamento leggermente proverso ed alquanto flessuoso, mostrandosi arcuate in avanti sui fianchi, in modo più sentito, però, a piccolo diametro. Le pieghe rimangono talora semplici ed a grande sviluppo, e ne interpongono un'altra sul dorso la quale può svanire nell'intervallo od accoppiarsi ad altra del fianco opposto. Quando le coste si accoppiano verso il dorso costituiscono, come ho detto, un rilievo che non è un vero tubercolo, ciò che tuttavia accade in altre specie. A piccolo diametro, come mostra l'esemplare della Tav. VIII [XXXVIII], fig. 3, le coste si mantengono raramente semplici, e sul dorso sono numericamente più del doppio di quelle dei fianchi. La sezione dei giri è subellittica. Niente si vede del peristoma, nè della linea lobale.

Non saprei quale valore assegnare al carattere presentato da molte coste, nei due individui alle fig. 1 e 2, di essere duplicate per tutta la loro lunghezza.

Questa specie ha notevolissime rassomiglianze con il *Dact. semicelatum* SIMPS. illustrato da BUCKMAN<sup>1)</sup> il quale ha però ornamenti più proversi, più irregolari e, sopra tutto, accrescimento più rapido e quindi ombelico più stretto, altezza maggiore dei giri e maggiore involuzione.

L'*A. annulatus* Sow., nelle illustrazioni date dal REYNÈS, presenta pure notevoli rassomiglianze con la specie in esame, ma esso ha un accrescimento assai meno rapido e ornamenti che si dicotomizzano molto meno esternamente. È da considerarsi poi che la specie del SORBBY sarebbe un poco più recente, cioè taorminiana.

---

<sup>1)</sup> BUCKMAN S. S. *Yorkshire type Ammonites*, tav. XXX fig. 1, 2.

*Dactylioceras tauromenense* n. sp. — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 5, 6.

I due esemplari figurati hanno certo una grande rassomiglianza con quelli, talora assai più grandi, sui quali è fondata la specie precedente. Gli ornamenti di questa forma sono mono sinuosi, meno proversi, più regolari o più regolarmente bipartiti verso il dorso. Niente si vede della linea lobale.

Si può ritenere che questa specie sia intermedia tra quella precedente ed il *Dact. pseudo-commune* che sarà esaminato in seguito.

Non si può disconoscere la rassomiglianza fra gli esemplari studiati e quello che il BUCKMAN <sup>1)</sup> riferì all'*A. Braunianus*, col nome generico di *Zugodactylites*, il quale ha coste dorsali poco o punto accoppiate.

*Dactylioceras pseudo-commune* n. sp. — Tav. IX [XXXIX], fig. 1-3.

È una specie di *Dactylioceras* fra le più frequenti del Domeriano di Taormina e vi appartengono grandi e piccoli esemplari. Non mi è sembrato sicuro il suo riferimento al *Dact. commune* SOW. <sup>2)</sup> che in generale è di Lias superiore, per quanto il MEISTER <sup>3)</sup> l'abbia ammesso decisamente domeriano.

In confronto con le forme tipiche della specie del SOWERBY essa ha un minor numero di pieghe, che nell'ultimo giro possono raggiungere anche la cinquantina e che non sono affatto proverse. Le coste dorsali non sempre si riuniscono a coppie sulle pieghe dei fianchi, ma talora una sola costa si unisce semplicemente ad una piega e non sempre la stessa coppia fa capo, da un fianco o dall'altro, alla piega corrispondente, inquantochè alcune si uniscono a zig-zag con le pieghe consociute. Niente si scorge della linea lobale.

È da escludersi la pertinenza alla specie in esame dell'individuo di Cetona da me confrontato un tempo alla specie del SOWERBY. Esso sembra corrispondere al *Coel. Canavarii* CANESTR. <sup>4)</sup> il quale non è probabilmente di Lias superiore bensì del Domeriano, come altre specie illustrate da tale autore.

Debbo ora fare rilevare una certa rassomiglianza tra la specie esaminata e l'*Anguidactylites anguiformis* illustrato dal BUCKMAN <sup>5)</sup> il quale avrebbe, però, un maggior numero di coste.

*Dactylioceras simplex* n. sp. — Tav. IX [XXXIX], fig. 4, 5.

Specie molto interessante e molto caratteristica, disgraziatamente rappresentata da esemplari di conservazione deficiente e alquanto compressi. La conchiglia si accresce assai rapidamente; ha l'ombelico piuttosto profondo, largo circa il doppio dell'altezza del giro, discreta involuzione ed una ornamentazione non comune, netta e decisa. Questa è costituita da pieghe sui

<sup>1)</sup> BUCKMAN S. S. *Yorksh. type Ammonites*, tav. DCLVIII, fig. 1, 2.

<sup>2)</sup> SOWERBY J. B. *Mineral Conchology*, t. 2, pag. 9, tav. 107, fig. 2-3.

<sup>3)</sup> MEISTER E. *Ammonitenfauna des portugiesischen Lias*, pag. 583, tav. XIII, fig. 9.

<sup>4)</sup> CANESTRALLI G. *Ammoniti del Lias superiore di Rocchetta*, pag. 29, tav. I, fig. 4.

<sup>5)</sup> BUCKMAN S. S. *Yorksh. type Ammonites*, tav. DCCLXIII, fig. 1-3.

fianchi e da costo che si trovano nella regione dorsale. Le prime, che vedonsi anche nei giri interni ove sono alquanto indecise ed irregolari, appaiono poi molto spiccate e rilevate, divise da larghissimi intervalli, talvolta alquanto ingrossate sul contorno ombelicale. Esse in generale sono gradatamente slargate verso l'esterno, ove si dirigono con andamento decisamente perverso, diritto o leggermente sinuoso, ed ove producono un ben distinto rilievo tuberculare che in qualche punto, come alla fine del penultimo giro nell'esemplare rappresentato dalla fig. 5, prende l'aspetto di un vero e proprio aculeo. Le coste dorsali, arretrate in avanti, sono in numero almeno tre volte maggiore di quello delle pieghe, sul cui tubercolo ne convergono generalmente due e talvolta tre, restandone poi una interposta la quale svanisce alla stessa altezza del tubercolo suddetto. Niente si vede dalla linea lobale, nè dal peristoma.

Il *Dact. simplex* ha qualche rassomiglianza con il *Dact. polymorphum* o col *Dact. pseudo-crassulosum* sotto descritti. Si distingue dal primo per le pieghe molto più numerose e sottili e dal secondo perchè esse perdono i tubercoli con l'accrescimento, ma sopra tutto per assai minor numero di coste dorsali.

Maggiori affinità vengono presentate dalla specie in esame con *Dact. Bettonii* FUC. <sup>1)</sup> e con la varietà *inaequicostata* da me istituitavi <sup>2)</sup>. Ambedue queste forme hanno tuttavia pieghe più numerose, meno grossolane a sviluppo inoltrato, molto più nodose e spiccate invece nei giri interni. Questi si vedono però solo nell'esemplare distinto come varietà.

*Dactylioceras pseudo-crassulosum* n. sp. — Tav. IX [XXXIX], fig. 6-8.

Specie molto interessante e caratteristica. Ha conchiglia piuttosto ovoluta, con ombelico ampio e con suture profonde, lieve involuzione e giri più alti che larghi aventi una sezione ellittica. Gli ornamenti consistono in pieghe robuste e spaziosse, circa tre volte più strette degli intervalli, le quali si originano dall'ombelico ed assumono subito un discreto rilievo, spiccatamente nei giri interni, ove alcune vi sono anzi quasi nodose. Esse, procedendo, s'ingrossano fortemente verso il dorso, che viene da alcuno attraversato semplicemente. Le coste dorsali, in numero doppio di quello delle pieghe, ne sono soltanto un poco più numerose a pari diametro. Sono date, talora, dalla continuazione semplice delle pieghe del fianco, ma si riuniscono oppostamente nell'intervallo fra piega e piega, oppure, più frequentemente, si riuniscono a coppie in una di queste. Allora al punto di riunione, che accade circa al terzo della altezza del giro, si ha un ingrossamento tanto più marcato quanto è più piccolo il diametro in cui si osserva. Nel penultimo giro, e più ancora nell'antecedente, le pieghe sono fornite all'esterno di un vero e proprio tubercolo. Niente si vede della linea lobale.

La specie in esame trova le maggiori rassomiglianze con il *Dact. crassulosum* SIMPS., illustrato dal BUOKMAN <sup>3)</sup>, il quale ha però pieghe e coste più grossolane. Certo la rassomiglianza potrebbe essere maggiore o divenire anche corrispondenza specifica quando si trovasse uguaglianza dei caratteri dei giri interni, non mostrati dall'esemplare illustrato dal BUOKMAN.

FUCINI A. *Synopsis*, pag. 101.

FUCINI A. *Op. cit.*, pag. 101, tav. III, fig. 32.

BUOKMAN S. S. *Yorkshire type Ammonites*, tav. LVIII, fig. 1, 2.

L'esemplare, assai ben conservato, da me riprodotto con la fig. 8, costituisce una notevole varietà che io chiamo *densiplicata*, nella considerazione che essa ha una maggiore quantità di pieghe per giro e naturalmente anche un maggior numero di coste dorsali. Mentre la forma più sopra studiata rassomiglia al *Dact. crassulosum* SIMPS., questa trova invece affinità maggiori con il *Dact. crassiusculosum* SIMPS., illustrato pure dal BUCKMAN a tav. LXII, fig. 1-2. Quest'ultimo ha però le pieghe dei fianchi quasi sempre sdoppiate in coste verso il dorso e sempre mancanti di tubercoli nei giri interni.

*Dactylioceras polymorphum* n. sp. — Tav. IX [XXXIX], fig. 9-12, 13?

Le conchiglie sono più o meno schiacciate dalla fossilizzazione; nulla di meno devono considerarsi compresse notevolmente, con giri assai alti, di accrescimento mediocrementemente rapido e con ombelico non molto ampio nè tanto profondo. I primi giri hanno caratteri simili a molte altre specie e sono ornati da pieghe rade e spaziate, più o meno tubercolate verso l'ombelico e verso il dorso, le quali si rendono, con l'accrescimento, sempre più numerose, sottili, proverse e sinuose. Tali pieghe si mantengono non di rado semplici fino al dorso; più spesso si biforcano sul terzo esterno dell'altezza del giro, dando luogo a due costicine più proverse dello pieghe e che attraversano il dorso con spiccata curva in avanti.

Le pieghe che rimangono semplici si assottigliano leggermente all'altezza delle coste, delle quali hanno allora lo stesso rilievo, ed interpongono una costicina per lato che svanisce nell'intervallo. A piccolo diametro ad una piega fanno capo talora tre costicine, due accoppiate ed una evanescente nell'intervallo. Niente si vede della linea lobale.

La fig. 11 rappresenta a mio credere una forma *intermedia* tra quella descritta ed il *Dact. peloritanum* sotto esaminato e si distingue per avere un numero minore di pieghe. Questo, però, vi conservano il carattere di assottigliarsi verso il dorso e talora di attraversarlo semplicemente.

La fig. 12 riproduce una forma *incerta*, non apparendo sicura la sua pertinenza a quella tipica più sopra studiata a cagione delle pieghe che, verso l'esterno dei giri e specialmente presso l'apertura, s'ingrossano in modo assai evidente e vi divengono tubercolate. Per questo essa offre delle rassomiglianze con il *Dact. elegans* da esaminarsi in seguito.

La fig. 13 riguarda un esemplare con caratteri non ben definiti, certamente giovanile, forse riferibile alla forma *incerta* testè esaminata.

*Dactylioceras peloritanum* n. sp. — Tav. IX [XXXIX] fig. 14, 15.

Specie poco ben caratterizzata. La conchiglia è di accrescimento piuttosto rapido, con involuzione mediocre e con ombelico di media larghezza. Le pieghe sono relativamente più marcate nei giri interni, ove sono anche più rade che nei giri esterni. Le coste dorsali vi appaiono invece più numerose. Nell'ultimo giro le pieghe si sdoppiano assai regolarmente presso il dorso in due coste assai proverse, mostranti al punto di divisione un ingrossamento che è relativamente più distinto, al solito, nei giri interni.

La specie ha delle rassomiglianze col *Dact. pseudo-commune*, illustrato in addietro, ma ha pieghe più sottili, suddivise assai meno esternamente. Gli stessi caratteri la differenziano dal *Dact. pseudo-crassulosum*, pure esaminato in addietro, che ha pieghe molto nodose e tubercolate, specialmente all'interno della spira.

Il *Dact. polymorphum* ha pieghe molto più sottili e numerose e il *Dact. inaequicostatum* le più grossolane, marcatamente nodose e suddivise in coste ancora più numerose.

**Dactylioceras subholandrei n. sp. — Tav. IX [XXXIX], fig. 17.**

L'esemplare in esame è straordinariamente vicino al *Dact. Holandrei* D'ORB. <sup>1)</sup> del quale ha solo più esterna la ripartizione dello pieghe in coste. D'altra parte la specie del D'ORBIGNY appartiene più precisamente al Lias superiore.

Il numero considerevolissimo di pieghe dei giri interni impedisce il riferimento dell'esemplare in esame al *Dact. commune* Sow. <sup>2)</sup> che è puro ritenuto in generale specie toarciana.

**Dactylioceras inaequicostatum FUC. — Tav. IX [XXXIX], fig. 16.**

1908. *Coeloceras Bettonii* FUC. var. *inaequicostata* FUCINI. *Synopsis* etc., pag. 101, tav. III, fig. 32.

L'esemplare in esame corrisponde assai bene a quella forma del Medolo bresciano che io ritenni dal *Dact. Bettonii* col nome di *inaequicostata*.

**Dactylioceras percostatum n. sp. — Tav. X [XL], fig. 6, 7.**

La conchiglia è di accrescimento piuttosto rapido, e di involuzione non molto sentita; ha un ombelico non tanto ampio. Gli ornamenti consistono in pieghe numerose e sottili e nascono dall'ombelico e s'ingrossano leggermente andando verso il dorso, ove, anche prima del terzo esterno dell'altezza del giro, si sdoppiano in due coste, mentre altre coste dorsali s'interpongono non di rado alle precedenti, senza però riunirvisi. Deriva da ciò che sul dorso si ha un numero di coste che sorpassa il doppio delle pieghe dei fianchi. Niente si vede della linea lobale.

L'accrescimento più rapido, rivelato dall'ombelico più ristretto, la maggior sottigliezza degli ornamenti e specialmente il maggior numero di coste dorsali, distinguono questa specie dalla susseguente.

**Dactylioceras perplicatum n. sp. — Tav. X [XL], fig. 8, 9.**

Specie interessante e caratteristica, rappresentata da pochi individui alquanto deformati, schiacciato, per compressione. Ha accrescimento non molto rapido, involuzione mediocre — l'ultimo giro ricopre il penultimo per un quarto circa della sua altezza — ombelico non tanto ampio, ma ben distinto da suture profonde, ed ornamenti numerosissimi. Le pieghe sono più numerose nell'ultimo giro del più piccolo esemplare figurato e ammontano a circa 60 in quello più

<sup>1)</sup>D'ORBIGNY A. *Paleont. franç. Terr. jurass.*, tav. 105, fig. 1-5.

<sup>2)</sup>BOWERBY J. B. *Mineral Conchology*, t. II, pag. 9, tav. 107, fig. 2, 3.

grande della Tav. X [XL], fig. 8. Esse sono, in generale, larghe quanto i loro intervalli, ma, sulla metà del giro ultimo dell'esemplare più grande, appaiono alquanto più larghe. Sono parecchio sinuose e, mentre scendono alla sutura volte in avanti, fanno sui fianchi una leggera curva convessa pure in avanti ed anche in questo senso sono voltate sul dorso. Alcune di tali pieghe rimangono semplici, passando da un fianco all'altro, più spesso si biforcano giunte che siano presso al terzo esterno dell'altezza del giro. Non è raro il caso che delle coste dorsali non sieno dovute a biforcazione nè a continuazione delle pieghe dei fianchi, ma che sieno semplici o svaniscano in un intervallo tanto in uno che nell'altro fianco. Niente si scorge della linea lobale.

Il *Dact. perplicatum* si avvicina per il considerevole numero di ornamenti alla specie precedente, ma ne differisce per non avere tanto numerose nè tanto sottili le coste dorsali, nonchè per l'accrescimento più rapido che si manifesta con l'ombelico più ampio.

*Coeloceras mastodon* n. sp. — Tav. X [XL], fig: 3, 4.

Di questa specie interessantissima possiedo due frammenti che non potrei negare appartenessero allo stesso individuo, per quanto non trovino fra loro adeguata superficie di unione. La cosa è resa probabile dal fatto che l'uno (Tav. X [XL], fig. 4), molto piccolo, si adatta ad essere il complemento dell'altro, il quale è invece molto grande e quasi completo e dalla strana combinazione che si riferiscono ambedue alla stessa specie e sono conservati in un calcare identico per struttura e tessitura; ambedue poi, furono acquistati in Taormina dallo stesso contadino che li raccolse a Serra Francese.

L'esemplare misura circa 480 mm. di diametro; quindi le figure datene lo rappresentano a poco più d'un terzo del naturale. Anche in rapporto alle usuali dimensioni dei *Coeloceras*, è molto grande.

La conchiglia si accresce assai lentamente ed ha grande ombelico e piccola involuzione. I giri sono un poco più alti che larghi e sebbene assai convessi sui fianchi ed un poco mono sul dorso, presentano una sezione ovale-ellittica decisa. La sutura è profonda e distinta. Le ornamentazioni consistono in grosse pieghe, un poco retroverse, circa 55 nell'ultimo giro, le quali nascono deboli al di sopra della sutura ombelicale e che, rimanendo regolarmente spaziate, si ingrossano fino ai due terzi dell'altezza del giro, ove producono un ben rilevato e marcato tubercolo. Da questo prendono origine più o meno netta, due o tre coste assai ottuse, piuttosto piegate in avanti o che attraversano il dorso curvate leggermente nello stesso senso. L'esemplare è forse completo, ma niente si osserva del peristoma, nè della linea lobale.

La specie presente trova affinità col *Coel. Raquinianum* D'ORB.<sup>1)</sup> che ha però i tubercoli situati a maggior distanza dall'ombelico e le coste dorsali meno numerose ed accoppiate più regolarmente. Rassomiglianza ancora più grande passa, a parer mio, tra il *Coel. mastodon* e lo *Skirroceras macrum* (QUENST.) rappresentato dal BUCKMAN<sup>2)</sup>, sia per i caratteri generali della conchiglia, come per quelli ornamentali. Le pieghe della mia specie sono, tuttavia, più sottili ed uniformi ed i tubercoli meno spiccati e meno grossolani.

<sup>1)</sup> D'ORBIGNY A. *Paldont. française. Terr. jurass.*, t. I, pag. 332, tav. 106.

<sup>2)</sup> BUCKMAN S. S. *Yorksh. type Ammonites*, tav. CCXLVIII.

**Coeloceras? italicum** MGH. — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 8.

*Coeloceras italicum* MGH. in FUCINI. *Cefal. del M. Cetona*, pag. 287, tav. 46, fig. 11-14.

na esemplare solo e malconcio, per cui rimane dubbia anche la determinazione generica. Gli ornamenti, che si intravedono discretamente sulla metà anteriore dell'ultimo giro, parrebbero corrispondere alla specie meneghiniana; l'accrescimento della conchiglia ne è però assai rapido e l'ombelico risulta, quindi, molto più ristretto. Non è improbabile, d'altra parte, che la specie in parola rappresenti la forma giovanile del *Coel. Mortilleti* MGH.').

**Coeloceras pusillum** n. sp. — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 9, 10.

specie assai minuta, rappresentata da pochi esemplari, di conservazione molto deficiente. I caratteri sono tuttavia assai distinti. L'accrescimento della conchiglia è modicamente l'ombelico poco profondo; le suture marcate ed i giri, poco più alti che larghi, hanno forma probabilmente ellittica. Le ornamentazioni, molto caratteristiche, sono costituite da costicine più larghe degli intervalli, sinuose, curvate in avanti sul dorso o volte in basso presso l'ombelico. Esse sono per lo più semplici, ma talora apparentemente bipartite sul dorso ove, altrimenti, alcune sono interposte alle altre, incominciando sul terzo esterno e allargandosi verso l'esterno. Quasi tutte le coste presentano sul margine un leggierissimo ispessimento, che non può dirsi vero e proprio nodo, mentre altro rilievo presentano anche presso l'ombelico. Questo carattere è specialmente distinto nell'esemplare rappresentato dalla Tav. VIII [XXXVIII], fig. 9.

Questa specie è del tipo del *Coel. medolense* HAUER <sup>2)</sup> del quale io <sup>3)</sup> detti una rappresentazione fotografica dell'originale, cui si riportano anche il *Coel. inaequiornatum* BETT. <sup>4)</sup> ed il *Coel. italicum* MGH. <sup>5)</sup>, come pure il *Microdactylites attenuatus* SIMPS. <sup>6)</sup>; si distingue da ogni altra specie con foss'altro, per i tubercoli, talora assai distinti, che si scorgono sulle coste in vicinanza dell'ombelico.

**Coeloceras Ragazzonii** HAUER — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 7.

*Ammonites Ragazzonii* HAUER. *Amm. aus dem sogen. Medolo*, pag. 415, tav. 1, fig. 16, 17.

*Coeloceras Ragazzonii* FUCINI. *Ammoniti medoliane ecc.*, pag. 18, tav. I, fig. 25.

l'esemplare perfettamente tipico e perfettamente corrispondente a quello dell'Appendice centrale da me sinonimizzato. È una forma molto fissa e ciò mi libera da descriverla separatamente.

MEGHINI G. *Foss. du Medolo*, pag. 21, tav. VI, fig. 1, non fig. 2; non tav. IV, fig. 7.

HAUER F. *Amm. aus d. sogen. Medolo*, pag. 410, tav. 1, fig. 11, 12.

MEGHINI A. *Synopsis etc.* pag. 92, tav. 3, fig. 26-28.

FUCINI A. *Fossili domeriani*, pag. 75, tav. VII, fig. 11.

FUCINI A. *Cefal. d. M. Cetona*, pag. 287, tav. 46, fig. 11-14.

LUCKMAN S. S. *Yorksh. type Ammonites*, tav. DCLV.

Ritengo che questa specie sia rappresentata anche nella corrispondente formazione del condario di Rossano, in Calabria, avendola riconosciuta tra gli esemplari che il GRECO <sup>4)</sup>, seguendo il concetto specifico meneghiniano e la credenza che si trattasse di Lias superiore, riferì al *Coel. crassum* Y. et B.

*Coeloceras* ? *o*fr. *Sellae* (GEMM.) — Tav. VIII [XXXVIII], fig. 11, 12.

1884. *Aegoceras Sellae* GEMMELLARO. *Fossili degli strati a Ter. Aspasia* etc., pag. 15, tav. III, fig. 1-5.

1896. *Coeloceras* *o*fr. *Sellae* FUCINI. *Faunula del Lias m. di Spesia*, pag. 31, tav. III, fig. 7.

In un mio vecchio lavoretto confrontai con tale specie del GEMMELLARO un frammento del Domeriano di Spezia, cui attualmente trovo somigliantissimi e riferibili alcuni esemplari del Domeriano di Taormina, molto più completi di quello. Li cito con lo stesso riserbo e senza pronunziarmi definitivamente sulla loro corrispondenza più o meno con la specie del GEMMELLARO nella quale trovo alcune differenze ornamentali e che, d'altronde, appartiene al Pliensbachiano.

*Coeloceras depressum* (ROS.) — Tav. X [XL], fig. 10.

1909. *Coeloceras Sellae* GEMM. var. *depressa* ROSENBERG. *Cephal. des Kratzalpe*, pag. 123, tav. 16, fig. 9.

Riferisco a questa forma del ROSENBERG un esemplare assai ben conservato che, per quanto sia alquanto compresso dalla fossilizzazione, le corrisponde assai bene; l'altra forma, che il ROSENBERG distinse dal *Coel. Sellae* GEMM. col nome di *irregularis*, ha la serie dei tubercoli dei fianchi situati più esternamente. La linea lobale si scorge assai bene presso la fine dell'ultimo giro ed è composta di un profondo lobo esterno, avente ben alta e sottile selletta sifonale, di un primo lobo laterale appena un poco più profondo del precedente, ampio e frastagliato e quindi da un piccolo e obliquo lobo sospensivo, cui segue un piccolissimo lobo suturale. La sella esterna è ampia ed altissima, ben frastagliata ed imparipartita; la prima laterale, quasi alta quanto la precedente, è divisa in due parti impari da un lobo secondario, quasi profondo quanto il sospensivo, le due parti alla loro volta vengono imparipartite da lobi secondari; una piccola e rudimentale selletta occupa il contorno circumbelicale interposta tra il lobo accessorio ed il suturale.

Il *Coel. Sellae* GEMM., a cui il ROSENBERG specificamente riferisce la var. *depressa*, è per me assai differente per molti caratteri ornamentali.

*Coeloceras obesum* FUC. — Tav. X [XL], fig. 5.

1905. *Coeloceras obesum* FUCINI. *Cefalopodi del M. di Cetona*, pag. 309, tav. L, fig. 9-12.

Parmi di potere affermare, con sufficiente sicurezza, la corrispondenza con il mio *Coel. obesum*, largamente rappresentato nel Lias medio del M.<sup>o</sup> Cetona, degli esemplari in esame, per quanto assai malconci per deformazione e cattiva conservazione.

<sup>4)</sup> GRECO B. *Lias sup. di Rossano*, pag. 29.

La conchiglia del più grande non appare molto compressa ed ha accrescimento poco rapido ed uniforme. I fianchi dei giri, specialmente all'interno della spira, declinano spiccatamente verso l'ombelico, che risulta abbastanza profondo. Gli ornamenti più appariscenti consistono in grosse pieghe sui fianchi, leggermente proverse, più robuste all'interno che non all'esterno della spira, le quali verso il dorso formano delle spiccate protuberanze, anche queste più pronunziate nel penultimo che non nell'ultimo giro. Nel penultimo giro, a tali protuberanze convergono a quattro o a tre le coste dorsali; nel giro ultimo il raggruppamento avviene per due o due coste dorsali soltanto; sul finire della spira, insieme con l'indebolimento delle protuberanze stesse e delle pieghe, si ha che queste ultime rimangono semplici ed attraversano il dorso senza suddividersi, però alquanto slargate ed ingrossate. L'ultima camera comprende l'ultimo giro e circa la metà del penultimo; i caratteri della linea lobale non sono ri-  
rabili.

*Coeloceras* ? sp. ind. — Tav. X [XL], fig. 1, 2.

1885. *Coeloceras crassum* (non Y. et B.) GEMMELLARO. *Monografia sui fossili del Lias superiore*, pag. 7.

1885. — — GEMMELLARO. *Harpoceratidi di Taormina*, pag. 4.

Si tratta di due esemplari con discrete dimensioni, impiantati nella roccia, che lasciano libero solo il dorso ed una piccola parte del fianco, ambedue per una porzione di giro soltanto. Il più grande di essi è evidentemente depresso, quello più piccolo e meglio conservato è interessante anche perchè mostra i più istruttivi caratteri.

Il dorso è molto ampio e largamente arrotondato e separato dai fianchi per uno spigolo alto e depresso, ma sufficientemente distinto. Sul dorso si notano delle grosse coste, nette, spesse, larghe quanto gli intervalli frapposti, il cui maggior rilievo è posto nella regione mediana. Esse si assottigliano poi e si abbassano lateralmente; già sono appena distinto lungo lo spigolo sopra menzionato; finiscono poco più sotto, certo prima di scendere all'ombelico. L'andamento di tali coste è leggermente curvato in dietro sul dorso, subangoloso in corrispondenza dello spigolo spirale, al di sotto del quale si piegano indietro, divenendo proverse. Il riferimento al *Coel. crassum* Y. et B. proposto dal GEMMELLARO per i due esemplari esaminate, non parmi del tutto accettabile, in quanto che nella specie presente mancherebbe, fra il dorso ed il fianco, la serie dei tubercoli nei quali dovrebbero poi convergere le coste dorsali. È posto in dubbio il riferimento generico in quanto che non può escludersi, anzi mi pare assai probabile, che i due campioni esaminati possano riguardare due esemplari di *proclive* Ros. uniformemente deformati per depressione e mostranti, quasi solamente, la linea dorsale.

*Nautilus profundisiphites* PRINZ — Tav. XI [XLI], fig. 1-3.

15. *Nautilus* cfr. *semistriatus* (non D'ORN.) GEMMELLARO. *Monografia sui fossili del Lias superiore*, pag. 8.

14. — sp. ind. PRINZ. *Jurabildungen in nordöstlichen Bakony*, tav. 1, fig. 2.

6. — *profundisiphites* PRINZ. *Die Nautiliden*, pag. 226.

4. — — PIA. *Ueber die liasischen Nautiloidea*, pag. 57, tav. X, fig. 7.

È convinto di essere proprio in presenza della specie del PRINZ, per quanto originaria, e che essa sia del Lias superiore.

Gli esemplari che ho in esame, alcuni molto ed altri poco deformati, hanno tutti più o meno completamente conservata la camera di abitazione. Il più grande, frammentario, poteva giungere a circa mm. 130 di diametro. I meglio conservati, o fra questi quelli riprodotti nella Tav. XI [XLI], fig. 1, 2, hanno accrescimento non tanto rapido, per cui l'ombelico risulta relativamente piuttosto ampio; giri assai più alti che larghi e con la maggiore larghezza presso l'ombelico, il quale è quindi assai profondo; fianchi appianati ed uniformemente declivi verso l'esterno, ove essi sono separati dal dorso da una carena netta, sebbene non acutissima. Il dorso risulta ampio ed appianato. La sezione del giro quasi rettangolare, in specie a piccolo sviluppo, sembra divenire più spiccatamente trapezoidale con l'accrescimento. Le linee suturali si succedono ad intervalli discretamente lunghi; fanno una curva non tanto ampia sui fianchi, si ripiegano indietro sull'esterno dei giri e sul dorso marcano una leggera curva pure indietro. Il foro sifonale è straordinariamente basso, segnando uno dei più significanti caratteri specifici. È ben distinto il lobo interno.

Il *Nautilus semistriatus* D'ORB.<sup>1)</sup> cui dal GEMMELLARO furono confrontati alcuni degli esemplari da me esaminati, ha i giri assai più convessi sui fianchi e meno rilevati presso l'ombelico. Questo, perciò, vi risulta meno netto e profondo. Il foro sifonale è grandemente più alto e le linee suturali hanno la loro curvatura sui fianchi maggiormente accentuata sopra la metà dell'altezza del giro, mentre è un carattere assai notevole del *N. profundisiphites* di averla invece sotto la stessa metà del giro.

Il *N. Balsamo-Crivellii* PAR.<sup>2)</sup> di Lias inferiore ed il *N. Di Stefanoi* GEMM.<sup>3)</sup> di Lias medio profondo, presentano affinità con la specie in discussione e per certi caratteri evolutivi della forma dei giri potrebbero segnare le forme ancestrali. La prima specie ha la sezione del giro decisamente rettangolare, la seconda l'ha ovale o subtrapezoidale. Ambedue si differenziano dal *N. profundisiphites* per la posizione del sifono più in alto, anziché molto più in basso, della metà del giro, e per la regione esterna meno distinta lateralmente da spigoli. Anche il *N. Brancoi* GEMM.<sup>4)</sup> ha gli stessi caratteri differenziali.

Mi era venuto il dubbio che gli esemplari studiati dovessero essere uniti specificamente col frammento che sarà in seguito esaminato o riferito al *N. tricarinatus* VAD., ma ho dovuto convincermi che dovevano tenersi separati, sia per la forma dei giri, non tanto larghi e con sezione assai più alta che larga, sia per l'andamento delle linee suturali, aventi curvatura retroversa sul dorso, sia per la posizione del foro sifonale, non così basso, come per la sua forma non ovale, sia infine, per il fatto che i giri interni hanno il dorso rettangolare e non arrotondato.

#### *Nautilus tricarinatus?* VAD. — Tav. XI [XLI], fig. 4.

1910. *Nautilus tricarinatus* VADÁSZ. *Juraschichten des südlichen Bakony*, pag. 51, tav. I, fig. 7, 8.

1914. — — — PIA. *Ueber die liasischen Nautiloidea*, pag. 58, tav. X, fig. 8.

Per quanto frammentario e di non buona conservazione, stimo tuttavia assai ben determinato l'unico esemplare in esame, date le spiccate e non comuni caratteristiche di questa specie, citata ora per la prima volta in Italia e fuori della Baconia.

<sup>1)</sup> D'ORBIGNY A. *Paléontologie française. Terr. jurass.*, t. I, pag. 60, tav. 26.

<sup>2)</sup> PARONA C. F. *I Nautili di Saltrio*, pag. 16, tav. I, fig. 10.

<sup>3)</sup> GEMMELLARO M. *Sui fossili degli strati a Ter. Aspasia*, pag. 208, tav. VIII, fig. 12-19.

<sup>4)</sup> GEMMELLARO M. *Op. cit.*, pag. 208, tav. VIII, fig. 4-11.

Si tratta di un frammento di giro, tutto concamerato, di un esemplare che poteva raggiungere i mm. 300 di diametro. Esso ha la sua massima larghezza, quasi pari all'altezza, situata al contorno circumbelicale che è piuttosto netto ed acuto. I suoi fianchi pianeggianti, declinano uniformemente verso il dorso, dal quale sono separati per uno spigolo appena arrotondato.

Il dorso è largo assai meno della metà della massima larghezza del giro, ed è appianato. I linee suturali, succedentisi a non lunghi intervalli, fanno una larga e regolare curva convessa sui fianchi, ma, ripiegandosi in dietro sul contorno esterno, divengono diritte o leggermente concave sul dorso, mentre cadono verticali nell'ombelico, dopo aver fatto, lungo il contorno di questo, una ristretta curva convessa. Il foro sifonale, che sembrerebbe un poco ellittico, trova sul terzo interno circa del giro. La sezione del giro precedente, come può rilevarsi dal suo cavo, è arrotondata nella parte esterna.

Altre specie di Nautili che si avvicinano a questa descritta sono il *N. atanatensis* PIA <sup>1)</sup> il *N. Fischeranus* F. et C., la cui sezione del giro è riprodotta dal PIA <sup>2)</sup>. Il primo, oltre avere i giri più larghi in proporzione dell'altezza ed il foro del sifone più in alto della metà del giro, presenta il carattere di avere il dorso che si arrotonda con l'accrescimento, all'opposto quindi di quel che succede nella specie presente; il secondo ha per lo meno il dorso acutamente arrotondato, non appianato quindi, e sufficientemente largo.

#### *Nautilus striatus?* Sow. — Tav. XI [XLI], fig. 5.

1817. *Nautilus striatus* SOWERBY. *Mineral Conchology*, II, pag. 183, tav. 182.

1891. *Nautilus astacoides* (non Y. et B.) DI STEFANO e CORTESE. *Guida geologica di Taormina*, pag. 225.

1895. *Nautilus striatus* PARONA. *Nautili di Saltrio*, pag. 8, tav. I, fig. 1-4.

1914. — — PIA. *Ueber die liasischen Nautiloidea*, pag. 33, tav. VIII, fig. 14 (cum syn.)

Fra gli individui meglio conservati, il più piccolo da me posseduto e del quale dò la figura, tutti i caratteri di questa specie che è oltremodo diffusa, come vien dimostrato dalla lunga omimia riportata dal PIA, per gran parte giusta ed accettabile.

Trattandosi di modello interno, è naturale che esso non mostri le fini ornamentazioni, dalle quali deriva il nome specifico. La sezione è quella caratteristica data dal HAUER e riprodotta dal PIA con la fig. 14b. Il sifone è al di sotto della metà del giro.

Un altro esemplare, pure conservato in modello, e quindi pure privo di ornamentazioni, ma completo del precedente, parrebbe avere la sezione del giro un poco più alta di quest'ultimo, più arrotondata e con la maggiore larghezza non in prossimità immediata dell'ombelico, bensì più in alto. Per tali caratteri sembrerebbe riferibile alla forma illustrata dal D'ORBIGNY, della quale il PIA riporta pure la sezione.

Quest'ultimo esemplare con autografo del GEMMELLARO fu riferito al *N. astacoides* Y. et B. <sup>3)</sup> a determinazione venne in seguito citata dal DI STEFANO e CORTESE, nella loro guida geologica dei dintorni di Taormina. Sebbene non avessi grandi difficoltà ad accettare il riferimento del GEMMELLARO, tanto più che il *N. astacoides* sarebbe citato tanto nel Lias inferiore

<sup>1)</sup> PIA J. *Liasischen Nautiloidea*, pag. 25 e 69, tav. V, fig. 4; tav. VIII, fig. 11.

<sup>2)</sup> PIA J. *Op. cit.*, pag. 81, tav. X, fig. 18.

<sup>3)</sup> YOUNG and BIRD. *Yorkshire Lias*, pag. 270, tav. XIII, fig. 2.

quanto nel medio <sup>1)</sup>, debbo tuttavia rilevare che tale specie ha il sifone più alto e che le suture vi fanno verso l'esterno una ripiegatura all'indietro, che manca del tutto negli esemplari in esame.

### *Atractites italicus* (MICHEL).

1726. *Orthoceratites italicus* MICHELI in TARGIONI TOZZETTI. *Relazione del viaggio etc.*, vol. IX, pag. 391 (pars 9).  
 1905. *Atractites italicus* FUCINI. *Cefalopodi liassici*, pag. 314, tav. 41, fig. 10-12 (cum syn.)  
 1910. — — VADÁSZ. *Jurashichten d. Bakony*, pag. 87.  
 1913. *Atractites* cfr. *orthoceropsis* MEISTER. *Lias in Nordanatolien*, pag. 538, tav. XXI, fig. 6 (cum syn.)  
 1913. *Atractites orthoceropsis* PIA. *Mittellias. Cephalopodenfauna*, pag. 371, tav. XV, fig. 1 (cum syn.)

Questa specie più generalmente conosciuta col nome di *Atr. orthoceropsis* datole dal MENECHINI <sup>2)</sup>, ma cui spetta per priorità quello assegnatole nella mia intestazione, come spiegai nel mio studio sui Cefalopodi del M. di Cetona, è rappresentata anche nella fauna in studio; però, da un solo esemplare.

È molto probabile che l'*Atr. indunensis* (STOPP.) illustrato dal MENECHINI <sup>3)</sup> e da altri autori, sia, in tutto o in parte, da riunirsi alla specie presente. Così riterrei specialmente per le citazioni di tale specie fatte per il Medolo e per quella del GRECO <sup>4)</sup> riferendosi ad un esemplare schiacciato dalla fossilizzazione.

### *Belemnites* cfr. *elongatus* MILLER — Tav. XI [XLI], fig. 6.

1823. *Belemnites elongatus* MILLER. *On Belemnites*, pag. 100, tav. 7, fig. 6-8.

È un esemplare assai incompleto e che, per mancanza di una più o meno estesa porzione superiore del dorso, non offre molti caratteri sui quali basare una determinazione soddisfacente. La porzione del rostro in esame è la terminale e mostra una conicità assai regolare. L'apice è a cono pochissimo convesso e mostra due solchi dorso-laterali non molto distinti, nè tanto prolungati. La sezione è quasi rotonda. La linea apicale non è molto spostata verso il lato ventrale.

### *Belemnites umbilicatus* BL. — Tav. XI [XLI], fig. 7, 8.

1827. *Belemnites umbilicatus* BLAINVILLE. *Mémoires sur les Bélemnites*, pag. 97, tav. 3, fig. 11.  
 1869. — — DUMORTIER. *Dépôts jurassiques. Lias moyen*, pag. 45, tav. V, fig. 1, 2.

Regna qualche incertezza fra gli autori sulla esatta interpretazione di questa specie. Io mi riferisco alla forma figurata dal DUMORTIER, cui sombrami di poter riportare alcuni esemplari della fauna da me studiata.

<sup>1)</sup> MEISTER E. *Lias in Nordanatolien*, pag. 512, tav. XX, fig. 1.

<sup>2)</sup> MENECHINI G. *Considerazioni*, pag. 380.

<sup>3)</sup> MENECHINI G. *Monographie*, pag. 140, tav. XXVI, fig. 1-4; tav. XXVII, fig. 1-6. — *Fossiles du Medolo*, pag. 41, tav. VII, fig. 1-2.

<sup>4)</sup> GRECO B. *Lias sup. di Rossano*, pag. 31, tav. I, fig. 7.

Il rostro è assai allungato, subcilindrico, un poco affusolato, a sezione leggermente trapezoidale o con qualche leggera pieghettatura longitudinale, specialmente distinta sul lato ventrale, dove si nota un lieve appiattimento della superficie. La sommità termina in cono convesso, tanto ripiegato verso la parte dorsale. Il cono presenta un angolo di circa 25° ed occupa la terza parte della lunghezza del rostro. La linea apicale è spostata verso la faccia ventrale, però tanto quanto negli esemplari studiati dal DUMORTIER.

**Belemnites** cfr. **Millori** PHIL. — Tav. XI [XLI], fig. 9, 10.

17. *Belemnites Millori* PHILIPPS. *British Belemnitidae*, pag. 54, tav. VIII, fig. 19.  
 18. — — WERNER. *Belemniten d. schwäbischen Jura*, pag. 120, tav. 11.  
 19. — — PIA. *Cephalopodenfauna a. d. Kleinasien*, pag. 373.

Il rostro di questa *Belemnite* è allungato, sottile, subcilindrico e senza alcuno ornamento. L'esemplare mostra un appiattimento ventrale ed un altro anche un appiattimento dorsale. La sezione che ne risulta è ora subarrotondata ed ora leggermente rombica ed ellittica. La sommità è conico-convessa acuminata. Il cono alveolare sembra avere un angolo di poco superiore a 25° ed appare molto lungo: circa i tre quinti della lunghezza del rostro.

Gli esemplari riferiti a questa specie hanno grande rassomiglianza con quelli riportati al *umbilicatus* BL. nei quali si nota una minor lunghezza del cono alveolare ed una evidente curvatura dorsale del rostro.

**Belemnites siculus** GEMM. in sch. — Tav. XI [XLI], fig. 13, 14.

20. *Belemnites* n. sp. GEMMELLARO *Monografia sui fossili del Lias sup.*, pag. 8.

all'etichetta che accompagna alcuni esemplari di *Belemnites*, scritta di mano del GEMMELLARO, sotto la nuova determinazione è avvertito che la specie è del gruppo del *Bel. tripartitus*, per cui ritengo trattarsi della stessa specie citata dal GEMMELLARO nello studio su *riolite* e per la quale egli avverte appunto essere vicinissima al *Bel. tripartitus* SCHL. Il dubbio sarebbe giustificato dal fatto di non riscontrare una esatta corrispondenza fra i caratteri degli esemplari in esame e quelli descritti dal GEMMELLARO. A me sembra infatti che la sezione del rostro di questo *Belemnite* non sia pentagonale bensì subquadrato-ellittica e non parmi che l'apice del fragmocono sia perfettamente centrale, ma un poco eccentrico. Questa specie ha affinità con il *Bel. breviformis* VOLTZ, figurato dal DUMORTIER<sup>4)</sup>, cui si somiglia benissimo per la forma del rostro e per la mancanza, in questo, di qualunque ornamento terminale.

**Belemnites** cfr. **sulcatus** QUENST. — Tav. XI [XLI], fig. 12.

21. *Belemnites tripartitus sulcatus* QUENSTEDT. *Cephalopoden*, pag. 419, tav. XXVI, fig. 16, 22-24.  
 — — WERNER. *Belemniten d. schwäbischen Jura*, pag. 131, tav. XI, fig. 8; tav. XII, fig. 1.

Il *Belemnite* di notevoli dimensioni, col rostro assai allungato, debolmente compresso, liscio, senza regolarmente conico, terminato in modo piuttosto acuto.

22. DUMORTIER E. *Dépôts jurassiques, Lias moyen*, pag. 32, tav. I, fig. 9-12.

La sua sezione è arrotondato-ellittica e la linea apicale debolmente spostata verso il lato ventrale. Sopra questo, e nella regione terminale, si osserva un solco assai distinto ma non molto profondo, che si estingue sul quarto circa della lunghezza del rostro. Altri due solchi, ma assai più deboli, si osservano poi dalla parte dorsale. Niente si osserva del cono alveolare.

L'esemplare esaminato è un poco differente dalla forma tipica per avere il solco ventrale meno esteso e meno accentuato.

Il *Bel. sulcatus* QUENST. sarebbe poi proprio del Lias superiore.

*Belemnites* sp. ind. — Tav. XI [XLI], fig. 11.

È un brutto esemplare che ha il rostro lungo e sottile, apparentemente un poco curvato dalla parte del dorso verso la sua estremità. Essendo depresso lateralmente, presenta una sezione dorso-ventrale subellittica. Ha solchi longitudinali. Fra questi ne spiccano, per distinzione, due dorso laterali. Niente si scorge del cono alveolare. La linea apicale sembra subcentrale.

Questa specie ricorda assai quella del Kratzalpo che il ROSENBERG \*) riferì, forse erroneamente, al *Bel. (Megateuthis) araris* DUM. Quest'ultimo è molto più breve, mostrando il cono alveolare ad una lunghezza molto piccola.

Sembrirebbe non difficile si avesse a che fare col *Bel. junceus* PH. \*) o con specie molto vicina.

*Aptychus laeviradiatus* n. sp. — Tav. XI [XLI], fig. 15, 16.

Specie di forma subtriangolare, molto allungata e quasi liscia.

Il più grande esemplare, alquanto mal conservato superiormente, presenta circa mm. 45 di maggiore lunghezza per mm. 18 di massima larghezza. Questa è posta quasi in corrispondenza dell'apice. Lo spessore della conchiglia è anteriormente molto piccolo, raggiungendovi appena il mezzo millimetro; esso aumenta, però, verso l'estremità posteriore. L'angolo apicale non è ben distinto; ma non è certo molto superiore al retto. Il margine anteriore manca, il laterale mostrasi, nell'insieme, leggermente arcuato; il margine posteriore è obliquo e dà luogo ad un angolo smussato. La linea armonica è diritta. La superficie ha convessità piuttosto leggera, che si accresce però manifestamente sulla regione apicale. Essa presenta alcune lievi rughe di accrescimento e, quel che è più interessante, presenta pure altre leggerissime pieghette radiali, incerte ed irregolari, solo visibili a speciali incidenze di luce, spiccate sopra tutto nella regione inferiore e presso la linea armonica.

L'esemplare più piccolo ha mm. 18,5 di lunghezza sopra mm. 6 di larghezza; ha il margine anteriore alquanto ospanso ed arrotondato lateralmente, e quasi diritto presso l'apice. Questo ha un'apertura angolare di circa 105°. Sulla superficie si scorgono le rughe concentriche, ma non le pieghette radiali, a causa, certo, della piccolezza dell'individuo.

Un esemplare mal conservato, e solo dalla parte interna, presumibilmente appartenente a questa specie, appare finissimamente ornato da sottilissima striatura concentrica di accrescimento. Tale striatura, presso alla linea armonica e sulla grossa piega precedente, si rende più

\*) ROSENBERG P. *Cephal. d. Kratzalpo*, pag. 128, tav. VII, fig. 17.

\*) PHILLIPS J. *British Belemnitidae*, pag. 67, tav. XIII, fig. 33.

distinta e fa un'ansa con curva ristretta volta in avanti. Sopra la piega suddetta, ed anche un poco all'esterno di essa, si nota un'altra sottilissima striatura longitudinale, limitata forse alla regione terminale superiore.

Non per la forma, ma per i caratteri ornamentali, questa valva di *Aptychus* ha grandi rassomiglianze con quella di *A. (Trigonellites) cuneiformis* GIEB., proveniente da Châtel-St.-Denis figurata dall'OOSTER <sup>1)</sup> veduta, s'intende, dalla parte inferiore concava.

Questa specie è del tipo dell'*Apt. elasma* (MEY.) figurato dal DUMORTIER <sup>2)</sup> che ha però concavità concentriche numerose ed assai evidenti, angolo apicale retto e risulta fornito presso la linea armonica di una ben distinta depressione.

L'*Apt. radians* COQ. <sup>3)</sup> ha ornamenti radiali ben più spiccati ed è, inoltre, di formazione cretacea.

#### *Aptychus Gemmellaroi* n. sp. — Tav. XI [XLI], fig. 17.

Specie allungata, ovato-triangolare, appartenente al gruppo degli ombriocati. L'esemplare più grande misura mm. 12 di larghezza per mm. 30 di massima lunghezza situata quasi in corrispondenza dell'apice. È fatto abbastanza strano che questa specie abbia le stesse proporzioni relative e quasi la stessa forma della specie precedentemente studiata.

È da osservarsi tuttavia che la presente ha l'estremità inferiore più arrotondata. Un piccolo individuo presenta mm. 11 di maggiore lunghezza per mm. 6,5 di larghezza. L'angolo apicale è di poco maggiore al retto. Il margine anteriore risulta arcuato verso l'esterno ed un poco scavato presso l'apice. Il margine laterale, leggermente arcuato nel piccolo esemplare, quasi diritto nel grande. La linea armonica, quasi diritta, s'incurva leggermente nella parte superiore per contribuire a dare alla conchiglia la forma subovale. La convessità esterna è piuttosto uniforme e, naturalmente, mostrasi più accentuata in vicinanza del margine armonico. Gli ornamenti sono oltremodo caratteristici e consistono in grosse e rade pieghe, sei nell'esemplare più piccolo, quindici in quello più grande, di andamento un poco tortuoso e parallele alla linea armonica. Da tali condizioni consegue che le pieghe fanno angolo acuto col margine esterno, che non raggiungono, lasciando perciò in precedenza un listello liscio. Esse, prima di finire rapidamente ed in punta assai acuta, si sollevano alquanto e perdono il carattere di forte ombriatura presentato in precedenza.

Io ritengo assolutamente nuova la specie osaminata, e ricordo che essa ha qualche somiglianza con l'*Aptychus* proveniente da Sulzgraben e figurato dall'OOSTER <sup>4)</sup> fra quelli da lui descritti all'*A. (Trigonellites) sanguinolarius* GIEB., e con quell'esemplare di *A. (Trigonellites) cuneiformis*, proveniente da Châtel-St.-Denis, figurato dall'OOSTER e ricordato nella descrizione della specie precedente. Essa mentre avrebbe la forma del primo, ma non le pieghe, che non terminano lateralmente ad angolo, si avvicina poi al secondo, ma ne differisce invece per la forma che vi è assai meno allungata.

#### *Aptychus* sp. ind. — Tav. XI (XLI), fig. 18.

Si tratta di un'impronta in rilievo lasciata sulla roccia dalla parte interna concava di una valva di *Aptychus*, appartenente a specie differente da quelle sopra descritte. Essa presenta

<sup>1)</sup> OOSTER W. A. *Catalogue des Céphalopodes*, pag. 17, tav. 7, fig. 20.

<sup>2)</sup> DUMORTIER E. *Dépôts jurassiques*, parte IV, pag. 124, tav. XXXII, fig. 10.

<sup>3)</sup> COQUAND H. *Mém. sur les Aptychus*, pag. 389, tav. IX, fig. 11.

<sup>4)</sup> OOSTER W. A. *Catalogue des Céphalopodes*, pag. 15, tav. 4, fig. 44.

un' altezza massima di mm. 31, sopra una larghezza di mm. 16 ed ha una forma assai dintintamente triangolare. L'angolo apicale risulta alquanto maggiore del retto. Il margine inferiore, non benissimo evidente, sembra obliquo e diritto; l'esterno, arcuato superiormente ed inferiormente, presenta una leggera insenatura nei due terzi dell'altezza; quello terminale è piuttosto acuto, ma senza essere appuntito, e l'armonico risulta diritto in modo molto evidente. Prossimo di questo si trova la depressione radiale lasciata dalla piega armonica inferiore della valva. La superficie, parecchio appianata, è ornata di pieghe larghe, ottuse, incerte, che si rendono un poco più minute verso l'estremità superiore.

Tale fossile trova notevole rassomiglianza con la corrispondente impronta, proveniente da Blattenheide, riferita dall'OOSTER (*Op. cit.*, tav. 4, fig. 35) ad *A. (Trig.) sanguinolarius* GIBB.

### Decapode? — Tav. XI [XLI], fig. 19.

1881. *Iothodorulites?* (*Nemacanthus*) MENEGHINI. *Fossiles du Medolo*, pag. 46, tav. VII, fig. 14; non fig. 15.

Il MENEGHINI credette di dovere riferire agli Ittiodoruliti, e specialmente al genere *Nemacanthus* AGASS., due frammenti fossili del Medolo, avuti in esame dal Prof. TARAMELLI, riguardanti ed evidentemente appartenenti a specie diverse. Ad uno di tali fossili, o precisamente a quello primieramente descritto da lui, corrisponde indubbiamente un esemplare del Domiziano di Taormina, che offre qualche altro carattere importante; esso ha circa mm. 30 di lunghezza (il doppio di quello del MENEGHINI), mm. 4 di larghezza superiore, mm. 5 di larghezza inferiore; è impigliato per una faccia nella roccia ed è fossilizzato in pirite bianca. È leggermente conico, discretamente convesso e con la maggior curvatura situata un poco lateralmente, per cui la sua sezione deve ritenersi ovale. Nella parte superiore sembra naturalmente terminato da una specie di spina che ha lasciato la traccia sulla roccia e che sembrerebbe essere piuttosto schiacciata e come soprammessa al tronco, il quale, in precedenza, termina piuttosto rotondamente. Nella parte inferiore non si ha terminazione sicura: il fossile si perde e si immedesima con la roccia. Come avverte il MENEGHINI, la superficie presenta sottilissime striature longitudinali così fini e numerose (circa settanta nella sola faccia conservata) che non si possono riprodurre in disegno se non ad un ingrandimento molto forte. Esse sono inoltre molto regolari, incavate ed un terzo circa più strette degli intervalli. Le ornamentazioni più evidenti consistono, però, in un gran numero di granulazioni sparse senza ordine su tutta la superficie, talora anche accoppiate, larghe quanto poco più di un intervallo tra stria e stria, e che presentano una piccola incavatura anteriore, come dimostra il disegno esplicativo dato dal MENEGHINI con la fig. 14 b.

È molto azzardato dare al campione esaminato una determinazione sicura, ed io nell'incertezza avrei mantenuto volentieri quella assegnatagli dal MENEGHINI, se non mi fosse però sembrato impossibile seguire a ritenere che il fossile riguardasse un residuo qualunque di pesce, mentre i nuovi dati somministrati dal mio esemplare darebbero ragione di cercarci piuttosto in presenza di un resto di Crostaceo. Il fossile infatti, con la sua sezione irregolarmente ovale, per il fatto di essere costituito da un involucro esterno piuttosto sottile, riempito all'interno di roccia, per cui si può arguire che fosse originariamente vuoto, e per essere terminato superiormente dall'appendice spiniforme, sembra rappresentare molto verosimilmente i due articoli esterni di una zampa di Decapode, ossia il propodite ed il dactilopodite.

Таблица VIII

- Фиг. 1-4 *Dactyloceras mirabile* sp. nov.  
Фиг. 5-6 *Dactyloceras tauroensis* sp. nov.  
Фиг. 7 *Coeloceras ragazzoni* Hauer  
Фиг. 8 *Coeloceras?* *italicum* Meneghini  
Фиг. 9, 10 *Coeloceras pusillum* sp. nov.  
Фиг. 11, 12 *Coeloceras?* cf. *sellae* Gemm.

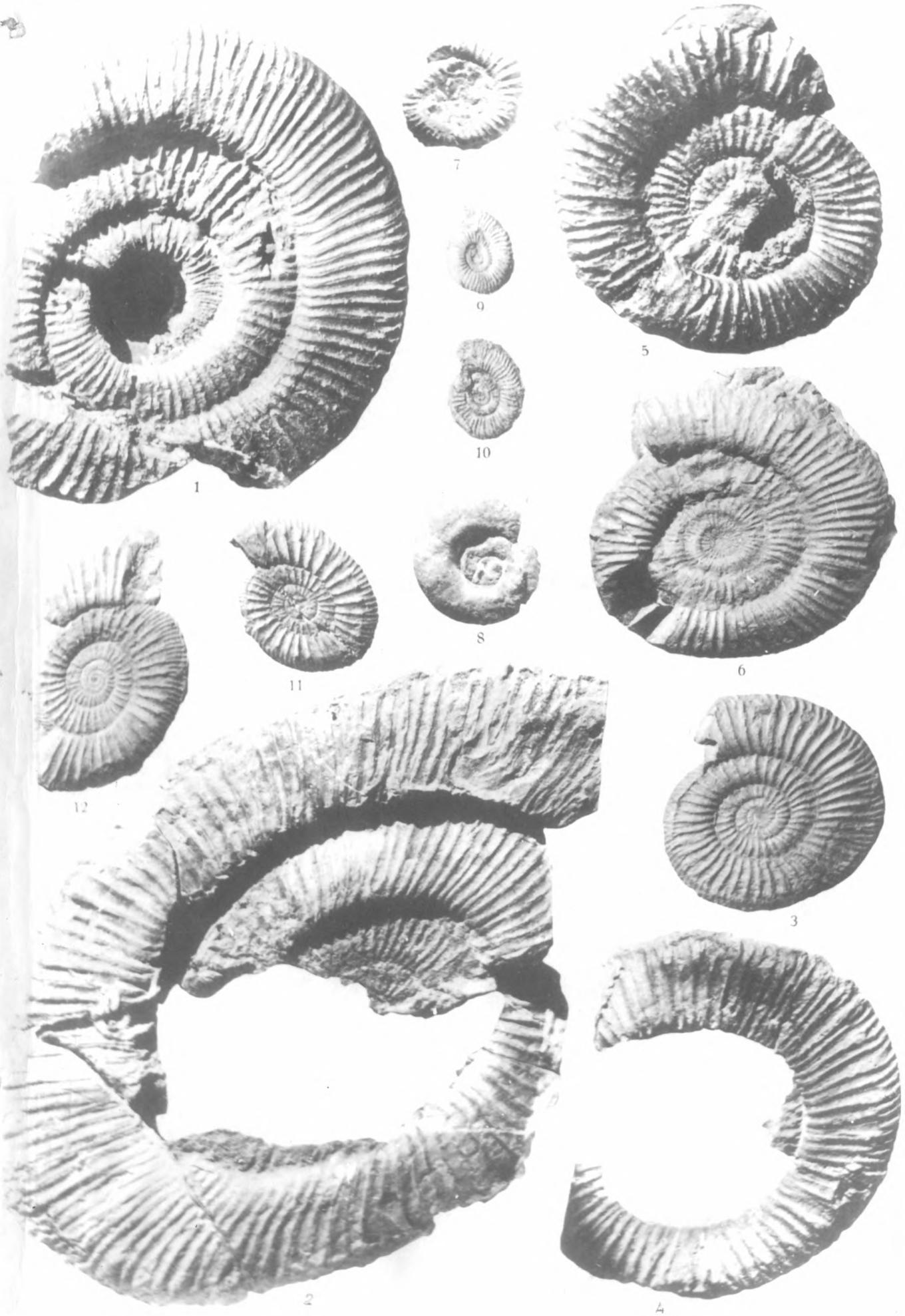


Таблица IX

- Фиг. 1-3 *Dactyloceras pseudo-commune* sp. nov.
- Фиг. 4,5 *Dactyloceras simplex* sp. nov.
- Фиг. 6-8 *Dactyloceras pseudocrassulosum* sp. nov.
- Фиг. 9-12, 13? *Dactyloceras polymorphum* sp. nov.
- Фиг. 14, 15 *Dactyloceras peloritatum* sp. nov.
- Фиг. 16 *Dactyloceras inaequicostatum* Fucini
- Фиг. 17 *Dactyloceras subholandrei* sp. nov.

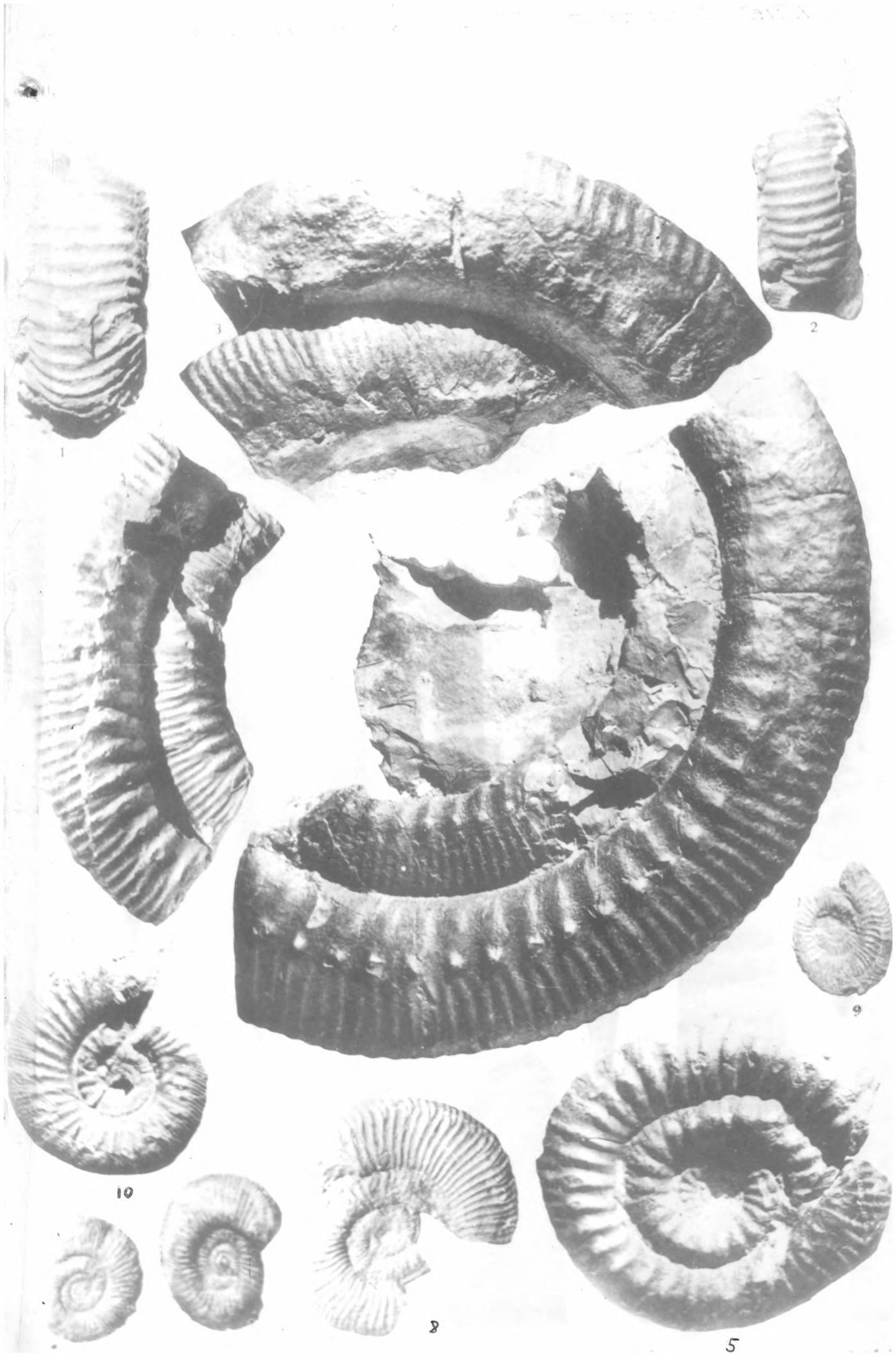
D. 11  
3

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17



## Таблица X

- Фиг. 1,2      *Coeloceras* sp. indet.
- Фиг. 3-4      *Coeloceras mastadon* n. sp.
- Фиг. 5        *Coeloceras obesum* sp. nov.
- Фиг. 6,7      *Dactyloceras percostatum* sp. nov.
- Фиг. 8, 9      *Dactyloceras perplicatum* sp. nov.
- Фиг. 10       *Coeloceras depressum* Rosenberg



2

9

8

5

10

