

RIVISTA ITALIANA

DI

PALEONTOLOGIA

DIRETTORE
ARDITO DESIO

Abbonamento annuo Lire 30.—

Esterio Lire 35.—

SOMMARIO

I. <i>Memorie e note originali:</i>	pag.
1) SERA G. L. — La ecologia e la posizione fra i Marsupiali di <i>Wynyardia Bassiana</i>	3
2) LOSACCO U. — Un nuovo genere di aaleniano di <i>Aviculidae</i> della Sabina	9
3) ROSSI C. — Su alcuni fossili della Dolomia principale dei dintorni di Scutari (Albania)	17
II. <i>Diagnosi di nuove specie</i>	22
III. <i>Recensioni italiane</i>	25
IV. <i>Recensioni estere.</i>	30

MILANO
RIVISTA ITALIANA DI PALEONTOLOGIA
VIA BOTTICELLI, 23

1942-XX

UN NUOVO GENERE AALENIANO DI AVICULIDAE DELLA SABINA

Nota del Dr. U. Losacco

Nel corso del rilevamento geologico del gruppo M. Gennaro - M. Pellecchia, (Sabina meridionale), da me iniziato durante la scorsa estate, ho avuto modo di raccogliere un certo numero di fossili, uno dei quali, rappresentante un nuovo genere di *Aviculidae*, viene sin da ora descritto.

Il fossile proviene dai terreni appartenenti al Lias superiore, non indicati nel foglio n. 144 (Palombara Sabina) della Carta geologica d'Italia, affioranti nella parte più elevata del fianco destro della valle Acquamarzia, poco prima del piatto valico posto fra Montefalco e il colle le Mollie e attraversato dalla mulattiera che da Palombara Sabina sale verso Monteflavio. Il Lias superiore, qui, come in altre parti del gruppo, è rappresentato dai soliti calcari marnosi, grigio-verdastri o rossi, compatti o scistosi, con numerose *Fucoidi*, in tutto simili ai calcari di uguale età dell'Appennino centrale. Questi strati del Lias superiore, diretti da N.NE. e S.SO. e immersi verso S.SE. con una inclinazione che dai 45° raggiunge la verticale, ricoprono pochi altri strati di calcare brecciato rosso, ammonitifero, rappresentanti il più basso livello di Lias superiore e a loro volta poggianti direttamente sulla potente formazione del Lias medio, rappresentata da calcari grigio-chiari, marnosi e compatti, a Cefalopodi limonitizzati. La formazione del Lias superiore ha una potenza assai limitata, poche decine di metri al massimo, e in talune località, come ad esempio lungo il fosso che da Monteflavio conduce alla Madonna del Carmine, passa alla serie selcioso diasprina del Giura.

Nella località ricordata gli strati marnosi grigio-verdastri del Lias superiore ospitano straterelli scistosi pieni zeppi di impronte e anche di conchiglie in ottimo stato di conservazione, in tutto simili agli scisti a *Posidonomya Bronni*. Oltre a questi abbondantissimi resti gli strati non ospitano altri resti organici che non siano le comuni *Fucoidi*; però nella stessa formazione del Lias superiore, a distanza non troppo grande da questo ritrovamento, e precisamente sul fianco opposto della valle Acquamarzia, alla base del versante SE. del

Colle di Mezzo, ho trovato il *Fimbrilytoceras lineatum* Schlt., caratteristico dell'Aaleniano e nei pressi della fonte di Monteflavio, in identici calcari marnosi grigio verdastri, rappresentanti la continuazione della stessa formazione, ho rinvenuto il *Fimbrilytoceras lineatum opalinum* Quenst., esso pure caratteristico dell'Aaleniano.

E veniamo adesso alla descrizione del fossile. Le caratteristiche di questo Aviculide che immediatamente colpiscono sono: la forma quasi orbicolare delle valve, il margine cardinale brevissimo, diritto e munito di una piccola orecchietta posteriormente all'umbone e l'ornamentazione costituita da coste radiali e concentriche.

La conchiglia, che negli esemplari meglio conservati si presenta bianca, a lucentezza cornea, con la sua forma orbicolare, appena inequilaterale, piatta ed estremamente sottile, ricorda molto le conchiglie del genere *Posidonomya*, differendone però per diversi caratteri. Come *Posidonomya* ha un umbone piccolo e poco sporgente, abbastanza convesso. Il margine cardinale è brevissimo, diritto e fa un angolo di 120-130° col margine anteriore; esso inoltre presenta, immediatamente dietro l'umbone, una piccola orecchietta triangolare, assai piatta, assottigliantesi verso l'umbone e limitata in alto e in basso da un margine nettamente rilevato. Le due facce dell'orecchietta sono percorse da sottilissime coste ad andamento obliquo; quelle centrali hanno forma ad S molto piatta. In uno degli esemplari la faccia interna dell'orecchietta è divisa in due metà da una ruga centrale più sviluppata, avente il medesimo andamento.

Il margine posteriore della conchiglia è regolarmente ricurvo; quello anteriore nella regione pre-umbonale ha un andamento quasi rettilineo. Nel margine posteriore si nota poi una serie di sottilissime coste occupanti l'area allungata compresa tra la prima costa radiale e il margine cardinale.

Interessantissima poi è l'ornamentazione, costituita da coste radiali strette e relativamente robuste, irradiantesi in parte dall'umbone e in parte intercalate tra le precedenti a partire dalla regione centrale delle valve sino al margine ventrale. Nella faccia interna, alle coste corrispondono naturalmente dei solchi stretti a decorso regolare. Regolare è anche la distribuzione delle coste radiali nella parte centrale della valva; esse mancano invece, più o meno regolarmente, nei pressi della regione anteriore e di quella posteriore. In taluni esemplari però anche la parte centrale presenta delle zonule prive di coste radiali. Tutti gli esemplari presentano inoltre una ben distinta ornamentazione concentrica, generalmente subordinata alla precedente, e

costituita da coste a profilo angoloso, un poco più larghe delle coste radiali e in tutto simili a quelle che ornano le conchiglie del genere *Posidonomya*. Queste coste hanno una distribuzione meno regolare, sono fitte nella regione periumbonale e tendono man mano a diradarsi andando verso il margine ventrale. Nelle aree ove mancano le coste radiali quelle concentriche sono sempre presenti; esse si attutiscono

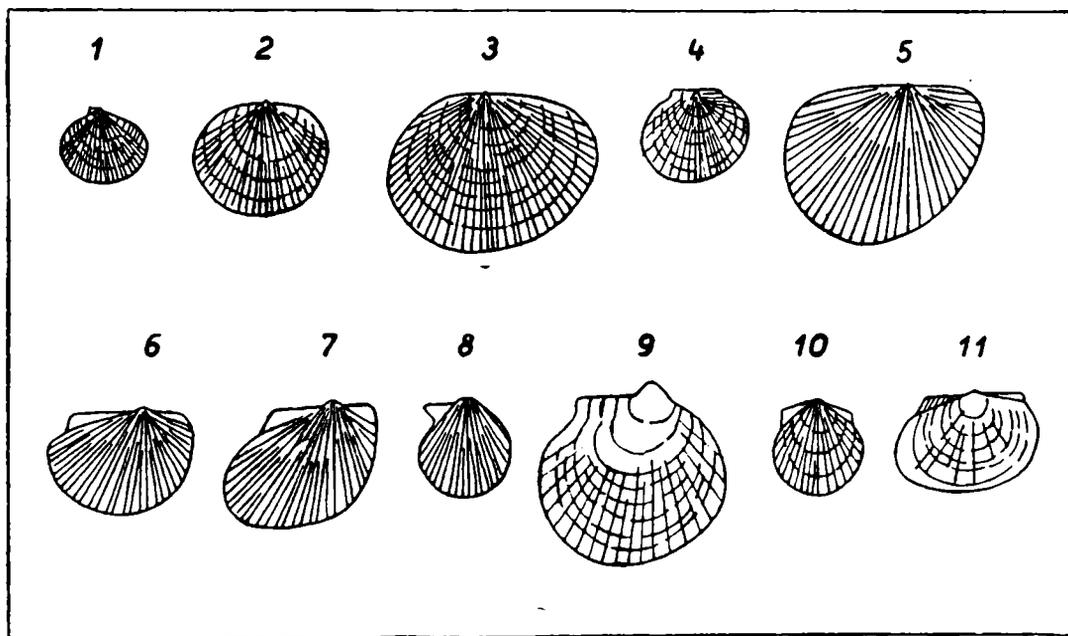


Fig. 2. - Schema mostrante la forma della conchiglia e il tipo di ornamentazione di alcuni Aviculidi: 1. *Posidonotis Dainellii* n. gen. n. sp.; 2. *Aulacomyella problematica* Furlani; 3. *Aulacomyella Farquharsoni* Cox; 4. *Posidonomya radiata* Gdf.; 5. *Daonella Moussoni* Mojs.; 6. *Halobia Charliana* Mojs.; 7. *Monotis salinaria* Schlot.; 8. *Pseudomonotis echinata* Sow.; 9. *Claraia Clarae* var. *radialis* Leonardi; 10. *Diotis Janus* Mgh.; 11. *Didymotis variabilis* Gerhardt (ridotto a 2/3).

sino a scomparire solo verso i margini delle valve. Tra i molti esemplari da me osservati uno soltanto appare quasi completamente privo della ornamentazione radiale e quindi simile in tutto ad una *Posidonomya*.

Per i suoi caratteri morfologici questa forma mi sembra rappresenti un nuovo genere di *Ariculidae*, affine al gruppo dei *Posidonomyidi* e caratterizzato da un margine cardinale brevissimo, diritto e con umbone fortemente spostato in avanti, una orecchietta posteriore ornata di fini coste oblique ed una ornamentazione molto caratteristica formata da coste radiali e da coste concentriche. Al nuovo genere e alla nuova specie assegno il nome di *Posidonotis Dainellii* n. gen. n. sp.

Si presenta adesso interessante lo studio della posizione sistematica di questa nuova forma e dei suoi rapporti con gli altri generi di Aviculidi sinora noti.

Possiamo anzitutto riconoscere la notevole rassomiglianza e i probabili legami filitici che *Posidonotis* presenta con *Posidonomya*. Le principali differenze che esistono fra i due generi sono rappresentate dall'esistenza di ornamentazione radiale e di una orecchietta in *Posidonotis*, caratteri che mancano in tutte le specie di *Posidonomya*. Esiste, è vero, una *Posidonomya* a ornamentazione mista concentrico-radiale, la *Posidonomya radiata* Gdf. [9, pag. 119; tav. 114, fig. 2] (1) descritta e figurata pochi anni or sono anche dal G u i l l a u m e [10, pag. 219-20; tav. 10, fig. 1], ma essa non ha nulla a che fare con *Posidonotis Dainellii*. La *P. radiata* infatti ha un margine cardinale assai lungo, diritto e privo di orecchiette; presenta un solco nella parte posteriore della valva, delimitante un campo anale quasi liscio e un po' rigonfio; la sua ornamentazione radiale è inoltre costituita da sottilissime coste, separate da esili strie, molto serrate e ben diverse dalle robuste coste di *Posidonotis*.

Bisogna però ricordare che sono stati descritti anche altri Posidonomidi a ornamentazione radiale molto simile a quella di *Posidonotis* e appartenenti al raro genere giurassico *Aulacomyella* Furlani. Fu M. F u r l a n i [6, pag. 85-88; tav. III, fig. 2-3] che nel 1910, studiando la fauna giurassica degli scisti del M. Lemes in Dalmazia, descrisse una nuova forma, alla quale dette il nome di *Aulacomyella problematica*, riconoscendo l'affinità che questa forma presentava col genere *Posidonomya*, ma distinta da questa per la presenza di una ornamentazione radiale molto simile a quella dei generi triassici *Halobia* e *Daonella*. A quanto mi risulta, a questo genere apparterebbe una sola altra specie: *Aulacomyella Farquharsoni* Cox. [2, pag. 167; tav. XV, fig. 9-10] rinvenuta negli scisti di Daghani del Kimmerigiano medio della Somalia britannica.

Posidonotis presenta realmente notevoli analogie con le due specie di *Aulacomyella*, ma non mancano differenze abbastanza sensibili che ce la fanno agevolmente distinguere. Anzitutto la presenza di una orecchietta posteriore in *Posidonotis*, caratteristica che manca alle due Aulacomielle. Queste inoltre hanno un margine cardinale di forma diversa: lungo e diritto in *A. problematica*, corto, diritto e con un-

(1) Vedi Bibliografia.

bone subcentrale in *A. Farquharsoni*. *Posidonotis Dainellii* ha invece, come ho detto, un margine cardinale brevissimo, diritto e con umbone fortemente spostato in avanti. Anche per le dimensioni si hanno sensibili differenze: le Aulacomielle hanno una lunghezza di 36-42 mm. ed una altezza di 27-33 mm., mentre le dimensioni di *Posidonotis* sono al massimo di $16 \times 13,5$ mm. Ciò non avrebbe una grande importanza: la differenza essenziale sta nella presenza della orecchietta e nella forma del cardine.

La presenza di una ornamentazione radiale, che nei Posidonomidi è caratteristica specialmente delle forme triassiche, ha indotto gli autori che hanno descritto le due Aulacomielle ad istituire una serie di confronti con altri generi di Aviculidi, confronti che vale la pena di riportare e di estendere. M. Furlani [6, pag. 87] confrontò *Aulacomyella problematica* col genere triassico *Daonella*, che scompare nel Carnico superiore. L'A. notò l'analogia esistente tra *A. problematica* e *Daonella Moussoni* Mojs. [14, pag. 9; tav. III, fig. 18-19], analogia riconosciuta anche dallo Stache [18, pag. 28]. Anche il Cox riconobbe la notevole somiglianza fra i due generi: la forma delle valve è circa la medesima, ma si hanno differenze, oltre che nel tipo di ornamentazione, nella forma del cardine e in altre particolarità. Secondo la Furlani si tratterebbe solo di un fenomeno di convergenza. Analoghe differenze ci permettono di distinguere *Aulacomyella* da *Halobia* Mojs., essa pure triassica. Altrettanto si può dire per *Posidonotis*, che si distingue da *Daonella* e da *Halobia*, oltre che per la notevole differenza della regione cardinale, anche per la presenza della orecchietta.

La Furlani ed anche il Cox notano inoltre una certa analogia fra le specie di *Aulacomyella* rispettivamente descritte e i generi *Monotis* e *Pseudomonotis*; specialmente con *Monotis similis* Münster [9, pag. 139; tav. CXX, fig. 9 a-c], forse sinonimo di *Monotis lacunosa* Quen. [16, pag. 630; tav. 78, fig. 6]. Come nota giustamente la Furlani la rassomiglianza è solo formale e i due generi sono nettamente distinguibili: *Monotis similis* è una vera *Monotis*, mentre *Aulacomyella* è un Posidonomide a doppia ornamentazione. Altrettanto può dirsi per *Posidonotis* che differisce da *Monotis*, per numerosi caratteri: anzitutto la forma del margine cardinale, poi la diversa ornamentazione ed infine la presenza di una orecchietta posteriore ben diversa da quella di *Monotis*, che possiede inoltre una seconda minuscola orecchietta anteriore. Differenze analoghe separano *Posidonotis* da *Pseudomonotis*; quest'ultima poi ha una conchiglia robu-

sta e affine a quella dei Cardidi, ben diversa dalla conchiglia sottilissima, e forse in parte anche cornea, di *Posidonotis*.

Nel gruppo degli Pseudomonotidi troviamo anche il genere *Claraia* LEONARDI, al quale appartengono anche forme, come ad esempio *C. Clarai* var. *radialis*, [12, pag. 60; tav. III, fig. 3-4] a doppia ornamentazione concentrico-radiale, ma esse non hanno in comune con *Aulacomyella* e con *Posidonotis* che questa semplice rassomiglianza formale, rappresentante probabilmente un carattere parallelo esistente in due gruppi indipendenti. Col genere *Eumorphotis* Bittner le differenze sono poi dello stesso ordine di quelle intercorrenti con *Monotis* e *Pseudomonotis*.

Esistono però anche altri generi di Aviculidi, possedenti doppia ornamentazione, che possiamo confrontare con *Posidonotis Dainelli*. Uno di questi è *Diotis*, descritto con la specie *Diotis Janus* da Meneghini [13, pag. 27], Simonelli [16, pag. 126] e Fucini [5, pag. 218-19; tav. XXIV, fig. 5-10] nella fauna del Lias inferiore di Campiglia Marittima e ritrovata poi dal De Stefani [4, pag. 81] al M. Pisano, dal Canavari [I, pag. 154-56; tav. XI, fig. 5] al passo del Furlo, ecc. *Diotis Janus* ha una conchiglia di forma molto diversa da quella di *Posidonotis*, un margine cardinale non rettilineo ed una ornamentazione molto variabile. Infatti mentre alcuni esemplari hanno solo ornamentazione concentrica, altri hanno solo coste radiali e altri ancora hanno una ornamentazione mista concentrico-radiale. Non mancano poi individui privi di coste, a conchiglia perfettamente liscia.

Ornamentazione concentrica e coste radiali, limitate però alla sola parte centrale delle valve, troviamo infine in due rari generi cretacei: *Didymotis* Gerhardt e *Pseudodidymotis* Gillet. Il primo è stato descritto dal Gerhardt [7, pag. 178-79; tav. V, fig. 3], nella Columbia e dal Sommermeier [17, pag. 132-34; fig. 1-2], nell'isola di Trinidad. Gli autori insistono sulle analogie che queste forme presentano con *Posidonomya*, conchiglia molto sottile, margine cardinale diritto, forma delle coste concentriche, ecc., pur distinguendosi per la presenza di coste radiali e di due orecchiette; questo ultimo carattere le avvicinerrebbe a *Diotis*. Secondo il Sommermeier si avrebbero inoltre notevoli affinità col gruppo degli Halobidi in generale e con *Daonella Moussoni* in particolare. Il genere *Pseudodidymotis* invece è stato descritto dal Gillet [8] per il Cretaceo inferiore della Francia. Non ho potuto consultare il lavoro, ma, a quanto ne dice Jaworski [11, pag. 728] questo genere sa-

rebbe molto simile a *Didymotis* e secondo il Gillet se ne differenzierebbe per avere un margine cardinale ricurvo e limitato quasi esclusivamente alla regione post-umbonale.

Anche il De Gregorio [3, pag. 24; tav. V, fig. 9-11] descrive nel Lias superiore del Monte San Giuliano una *Posidonomya daonellopsis*, che a quanto appare in una figura sembrerebbe munita di qualche costa radiale. L'A. descrive anche nel Lias, — cosa veramente strana —, alcune Daonelle. L'incompletezza delle descrizioni non permette peraltro di tener molto conto di queste forme.

Giunti al termine di questa rassegna è opportuno mettere in rilievo una caratteristica del *philum* dei Posidonomidi, che possiamo trarre da quanto ho esposto: e precisamente che da esso, in epoche successive, si sono distaccati dei generi, o dei gruppi di generi, a ornamentazione radiale e muniti talvolta di orecchiette; cioè tutta una interessante serie di forme parallele. Così nel Trias troviamo il gruppo degli Halobidi (*Halobia e Daonella*), caratterizzato da ornamentazione radiale, con o senza orecchiette. L'esistenza di legami fletici fra *Posidonomya* e Halobidi è provata, oltre che da somiglianze formali, anche dalla presenza, come ricorda il Guillaume, di vere « Daonelle posidonoidi », dalle quali deriverebbe *Posidonomya radiata*.

Nel Lias superiore troviamo *Posidonomya radiata* Gdf., vera *Posidonomya* a debole ornamentazione radiale, e *Posidonotis Dainellii*, la cui parentela con *Posidonomya* non può esser messa in dubbio.

Nel Giura superiore si hanno le due Aulacomielle, in tutto simili a *Posidonotis* ma prive di orecchietta. E' inutile insistere sulle somiglianze che esse presentano con *Posidonomya*.

Nel Cretaceo infine *Didymotis* Gerhardt e *Pseudodidymotis* Gillet conservano ancora carateri posidonoidi, differenziandosi però per una sia pure incompleta ornamentazione radiale e per la presenza di due orecchiette.

BIBLIOGRAFIA

1. CANAVARI M., *Sui fossili del Lias inferiore dell'Appennino centrale*, « Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. », Mem. IV, 1879.
2. COX L. R., *Jurassic Gastropoda and Lamellibranchiata*, in « Mesozoic Palaeontology of British Somaliland », London 1935.
3. DE GREGORIO A., *Monografia dei fossili liassici di Monte San Giuliano*, « Ann. d. Géol. et Paléont. d. Marq. A. de Gregorio », 53', 1930.

4. DE STEFANI C., *Geologia del Monte Pisano*, «Mem. p. serv. alla descr. d. Carta geol. d'It.», III, 1876.
5. FUCINI A., *Fauna del calcare del Lias medio del Monte Calvi presso Campiglia Marittima*, «Paleont. Italica», II, 1896.
6. FURLANI M., *Die Lemes-Schichten, ein Beitrag zur Kenntniss der Juraformation in Mittel-dalmatien*, «Jahr. d. K. K. Geol. Reich», LX, 1910.
7. GERHARDT K., *Beitrag zur Kenntniss der Kreideformation in Columbien*, «N. Jahr. f. Min. Geol. und Paläont.», XI. Bl. Bd., 1897-98.
8. GILLET S., *Études sur les Lamellibranches néocomiens*, «Mém. Soc. Géol. de France», n. ser., I, 1924; II, 1925.
9. GOLDFUSS, *Petrefacta Germaniae*, Düsseldorf, 1836-40.
10. GUILLAUME L., *Révision des Posidonomyes Jurassiques*, «Bull. Soc. Géol. de France», IV sér., XXVII, 1927.
11. JAWORSKI E., Recensione di GUILLAUME, *Révision ecc.*, «N. Jahrb. f. Min. Geol. und Paläont.», Referate, III, 1929.
12. LEONARDI P., *Il Trias inferiore della Venezia*, «Mem. Ist. Geol. di Padova», XI, 1935.
13. MOJSISOVICS E., *Über die Triadischen Pelecypoden-Gattungen Daonella und Halobia*, «Abhand. d. K. K. Geol. Rech.», VII, 18.
14. MENEGHINI G., *Nuovi fossili toscani*, «Ann. d. Univ. Tosc.», III, 1857.
15. QUENSTED F. A., *Der Jura*, Tübingen, 1858.
16. SIMONELLI V., *Faunula del calcare ceroido di Campiglia Marittima*, «Atti Soc. Tosc. Sc. Nat.», mem. VI, 1883.
17. SOMMERMEIER L., *Über einem Fossilifund aus den Unteren Kreide von Trinidad*, «Cbl. f. Min. Geol. und Paläont.», 1918.
18. STACHE G., *Die Liburnische-Stufe und deren Grenz-Horizonte*, «Abhand. d. K. K. Geol. Reich.», XIII, 1889.
19. ZITTEL K. A., *Grundzüge der Paläontologie*, München, 1924.

Riassunto. — L'A. descrive una nuova forma di lamellibranchi appartenente alla famiglia delle *Ariculidae*. Tale forma, denominata *Posidonotis Dainellii*, rappresenta il tipo di un nuovo genere, affine al gen. *Posidonomya* e *Aulacomyella*, e di una nuova specie.

Istituto di Geologia della R. Università - Firenze, dicembre 1941-XX.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

- Fig. 1 - *Fimbriyltoceras lineatum* Schlot. (grand. nat.).
- Fig. 2 - *Fimbriyltoceras lineatum opalinum* Quen. (grand. nat.).
- Fig. 3 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Valva destra con frammento dell'orecchietta (x 2).
- Fig. 4 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Frammento di valva destra visto dalla faccia interna (x 2).
- Fig. 5 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Frammento di valva destra; notare la mancanza di coste radiali nella parte anteriore (x 2).
- Fig. 6 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Particolare della regione umbonale; notare la varia distribuzione delle coste radiali (x 2).
- Fig. 7 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Particolare della regione cardinale della valva sinistra con l'orecchietta, vista dalla faccia interna (x 10).
- Fig. 8 - Scisto a *Posidonotis*; notare l'esemplare a prevalente ornamentazione concentrica, simile a una *Posidonomya* (x 1,5).
- Fig. 9 - Scisto a *Posidonotis* (grand. nat.).



1



2



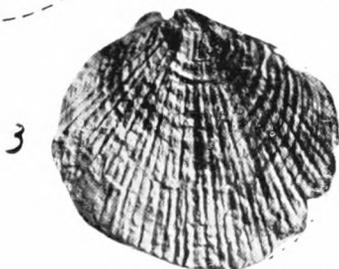
6



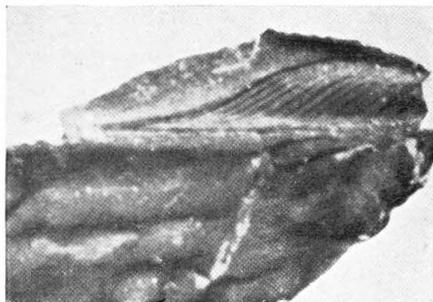
4



5



3



7

8



9

