# IL MESOZOICO NEL GRUPPO MONTUOSO DELL'ACCELLICA (M. PICENTINI - SALERNO)

dei soci P. Scandone e I. Scrosso

Riassunto. — Il rilevamento geologico del gruppo montuoso dell'Accellica ha permesso la ricostruzione della serie stratigrafica del complesso mesozoico dei Monti Picentini. Vi sono rappresentati, con numerosi orizzonti fossiliferi, tutti i termini dal Trias medio-superiore dolomitico al Giura superiore calcareo.

Summary. — A research conducted in the mountains of the Accellica, has allowed the reconstruction of the stratigraphic sequence of the mesozoic limestone-dolomitic series of the M. Picentini.

All steps the dolomitic upper Trias to the limestone upper iurassic appear there, together with several key horizons.

### PREMESSA

Il gruppo montuoso dell'Accellica (185-II-NE, 186-III-NO) è limitato a N dalle alti valli del Calore e del Sabato, ad E della conca di Acerno, a S dai Piani di Giffoni e dalla valle del Picentino, ad W dal bacino imbrifero del Fiumicello Infrattata e dal fiume stesso.

I terreni che costituiscono questo gruppo vanno dal Trias superiore al Giura superiore. A questi sono da aggiungere piccoli lembi di terreni terzarii nonchè affioramenti più o meno estesi di formazioni quaternarie.

La geologia della regione fu resa nota dagli studi di Bassani [2-5], Böse e De Lorenzo [6], Galdieri [11-13], il primo e l'ultimo dei quali curarono lo studio dei terreni triassici, illustrandone diffusamente i fossili. Böse e De Lorenzo ammisero uno hiatus tra il Norico dolomitico e il Cretacico calcareo; questa interpretazione fu accettata dal Galdieri con qualche riserva, sospettando egli la presenza del Lias sopra le dolomie triassiche.

Un accenno rapido ed impreciso all'Accellica fu fatto da CASSETTI [7] che non si distaccò dagli schemi di Böse e De Lorenzo.

<sup>(\*)</sup> Lavoro eseguito con il contributo del C.N.R.

Ardicò [1] riduce la lacuna ammettendo una ingressione del mare giurassico (Lias sup.? - Dogger) su una superficie continentale costituita da dolomia norica.

Anche Selli in un recente lavoro [22] ammette l'esistenza di questo hiatus e parla di Lias superiore trasgressivo sulle dolomie sopratriassiche.

Già in un precedente lavoro abbiamo dimostrato l'inesistenza di questa trasgressione nei Picentini [17], ed abbiamo indicato il gruppo dell'Accellica come una zona in cui è abbastanza bene esposta la successione dei termini dal Carnico al Malm.

È opportuno precisare che quando parliamo di gruppo montuoso dell'Accellica non ci riferiamo soltanto al M. Accellica s.str., ma anche a tutti i rilievi che sono strutturalmente e morfologicamente connessi con questa cima, come la Serra Colle del Ferro e la Serra Figliorito.

Dividiamo la serie mesozoica in complessi litobiostratigrafici distinguibili sul terreno. I limiti tra questi complessi sono essenzialmente litologici, e spesso non possono essere precisati come età. Dal basso verso l'alto si succedono: dolomia bianca massiccia; calcari marnosi e marnoscisti e calcari dolomitici; dolomia grigia e bianca in strati o banchi; scisti ittiolitici accompagnati localmente da lignite; dolomia bianca e grigia a Gervilleia e dolomia bianca cristallina con Megalodon e Pleurotomaria; complesso calcareo-dolomitico; calcari a Palaeodasy-cladus mediterraneus; calcari oolitici; calcari detritici e concrezionari accompagnati in via subordinata da dolomie; calcari a Cladocoropsis; calcari a Clypeina.

#### Trias.

Il termine più antico della serie calcareo-dolomitica affiorante è rappresentato da dolomia bianca massiccia. Essa poggia generalmente su un complesso silico-marnoso fittamente stratificato, ed in alto fa passaggio stratigrafico ad un complesso calcareo-marnoso ricco di fossili di età carnica.

Il Galdieri riconobbe l'idendità tra questi scisti silico-marnosi di Giffoni e gli scisti silicei di Lagonegro, confortato per di più dal fatto che quelli, come questi, passano stratigraficamente verso il basso a calcari selciferi con *Halobia*. In accordo con le idee del De Lorenzo questo Autore attribuì agli scisti silico-marnosi un'età medio-trassica ed interpretò il passaggio scisti-dolomia bianca massiccia come regolare successione stratigrafica.

Tanto Ardicò [1] quanto Selli [22] accettano questa interpretazione.

Si è riconosciuto invece, trattarsi di una evidente sovrapposizione tettonica [14] tra i due complessi e si può ritenere, analogamente a quanto già uno di noi [20] ha esposto per la geologia del Lagronegrese, che essi rappresentino il risultato di una sedimentazione avvenuta in due distinti bacini.

La dolomia bianea massiccia è chiamata dal Galdieri « dolomia massiccia a Sphaerocodium ». Estremamente tettonizzata verso il basso, tanto da essere, a

luoghi, farinosa, è tenace verso l'alto e mostra tracce di stratificazione in banchi molto grossolani. A varie altezze, inoltre, essa può presentare intercalazioni lentiformi di argille o marne argillose di colore giallo-verde. Inoltre vi si rinvengono sporadiche lenti di selce biancastra.

Rarissimi sono i resti organici riconoscibili, rappresentati da modelli di gasteropodi e frammenti di gusci di bivalvi. Nella porzione superiore compaiono rari livelli calcareo-dolomitici e calcarei, oolitici o pseudo-oolitici. Sezioni sottili di un campione prelevato da uno di questi livelli all'estremità nord-orientale di Toppo Trenta hanno rivelato un'associazione ad Alghe attribuibili dubitativamente a Codiacee.

L'età di questo complesso non è precisabile, poichè mancano termini inferiori fossiliferi. Si può solo dire con certezza che è sottoposto a strati carnici. Esso affiora con potenza variabile, non superiore ai 350 metri, tra la valle del Picentino e la valle del Fiumicello Infrattata.

Alla dolomia succede verso l'alto un complesso calcareo-marnoso-argilloso carnico. Il passaggio è rapido, quasi brusco.

Galdieri distingue scisti marnoso-calcarei e calcari scuri reticolati.

In realtà se è vero che prevalgono nella parte bassa del complesso i termini argillosi e nella parte alta quelli calcarei o calcareo-dolomitici, non ci sembra tuttavia si possa fare una così netta distinzione. Questo complesso infatti presenta forti e rapide eteropie laterali: non è raro vedere che strati francamente calcarei, spostandosi lateralmente, divengano sempre più marnosi e fissili sino a confondersi con quelli che erano gli interstrati argillosi. Passaggi laterali di tal genere si possono osservare nella valle del Fiumicello Infrattata.

I marnoscisti ed i calcari ad essi intercalati, spesso ricchi di selci nere, frequentemente somigliano, come giustamente nota l'Ardicò, a formazioni flyschoidi terziarie.

La fauna è molto abbondante. Galdieri cita numerose specie (1), quasi tutte caratteristiche del Carnico. I livelli fossiliferi non sono localizzati nel complesso, ma si rinvengono, più o meno frequenti e ricchi, a varie altezze. I generi più abbondantemente rappresentati sono: Myophoria, Avicula, Estheria.

I gusci delle due prime forme costituiscono spesso degli ammassi nella roccia ed appaiono ben in evidenza, in rilievo, sulle faccie degli strati più marnosi. Generalmente quando si rinvengono molte Avicule sono scarse le Myophorie, e viceversa.

Nella parte più alta del complesso scarseggiano i fossili suddetti, mentre abbondano i radioli di Echinidi cui si accompagnano articoli di Crinoidi. In questa

<sup>(</sup>I) La collezione è conservata nel Museo di Paleontologia dell'Università di Napoli ed è in corso di revisione, assieme ad altre raccolte di fossili triassici della Campania e della Lucania da parte di uno di noi (Scandone).

porzione tendono a scomparire anche i livelli marnosi ed i terreni sono rappresentati da calcari e calcari dolomitici, grigio scuri o neri, ben stratificati, con caratteristiche concrezioni. Galdieri dette, sia pure con qualche riserva, un significato organico a queste concrezioni ritenendole *Sphaerocodium*. In sezione sottile abbiamo rinvenuto in questi materiali degli Ostracodi.

I calcari diventano via via più dolomitici, con intercalazioni di banchi di dolomia per passare ad una dolomia grigia o biancastra, in strati o banchi.

La potenza del complesso carnico non è facilmente accertabile perchè esso si presenta frequentemente stirato o arricciato, con conseguente diminuzione o aumento nello spessore apparente. Si ritiene comunque, che la sua potenza totale si aggiri sui 150 metri.

Il complesso dolomitico che segue è indicato dal Galdieri come dolomia massiccia a Sphaerocodium. Questo Autore non esclude che l'aspetto massiccio possa derivare da sollecitazioni tettoniche che abbiano obliterato l'originaria stratificazione. Anche l'Ardicò parla di dolomia massiccia, solo localmente ben stratificata. Noi riteniamo che nella zona studiata il complesso sia stratificato e indistinguibile dalle dolomie grigie a stratificazione evidente menzionate dai detti Autori.

L'Ardicò, inoltre, dissente dal Galdieri per quanto riguarda la posizione degli scisti ittiolitici. Infatti scrive: « La posizione di questa formazione nella serie triassica, così come è stata definita dal Galdieri, è da ritenersi erronea: essa infatti sottostà anzichè sovrastare alle dolome stratificate oscure ».

Noi riteniamo invece esatte le osservazioni del Galdieri.

A partire dagli ultimi calcari carnici sino agli scisti ittiolitici riscontriamo un unico complesso, indistingubile, della potenza non inferiore ai 600 metri. Intercalati alle dolomie, a varie altezze, più frequentemente nella porzione medio-superiore di queste, si rinvengono livelli marnoso-argillosi, talora conglomeratici, che raggiungono singolarmente anche una decina di metri di potenza.

Le dolomie lastriformi bituminose, i calcari bituminosi, le eventuali lenti lignitifere che, nell'insieme, formano i così detti « scisti ittiolitici », si trovano nella parte alta di queste dolomie grigie stratificate che sottostanno alla dolomia bianca a *Gervilleia*, ed affiorano con potenza variabile, oscillante generalmente intorno ai 30 m.

Meglio che nel gruppo dell'Accellica il livello degli scisti ittiolitici e le intercalazioni marnoso-argillose delle dolomie grigie sono bene osservabili poco più ad W, a M. Pettine, località resa celebre dagli studi paleontologici del Bassani [2, 3]. Le dolomie bianche e grigie stratificate, e gli scisti ittiolitici affiorano alla Serra Colle del Ferro.

La parte alta della dolomia grigia, ben stratificata, che contiene gli scisti ittolotici, passa superiormente alla dolomia a *Gervilleia*, che costituisce la base del M. Accellica s. tr. Talvolta già nella dolomia straterellata grigia si rinven-

gono Gervilleie. Quando parliamo di « dolomia a Gervilleia » ci riferiamo a quel complesso molto fossilifero, in strati o banchi poco distinti, in cui prevale Gervilleia exilis, accompagnata da Gonodon, Megalodon, Pleurotomaria, Cardita etc. La composizione litologica, sempre restando in termini francamente dolomitici, è variabile da luogo a luogo in senso verticale ed in senso laterale. Prevalgono un tipo grigio a struttura saccaroide, pulverulento in superficie, ed un tipo bianco a grana più fine.

Abbondano in entrambi i tipi litologici forme concrezionari dai vecchi Autori attribuite ad *Evinospongie*. Non mancano inoltre Alghe calcaree, non ancora ben determinate.

La dolomia molto fossilifera diventa, verso l'alto, sempre più povera di resti organici; la stratificazione si fa più regolare, con strati variabili da 10 a 40 cm., che mostrano una stratificazione interna dovuta forse a letti di calcite di precipitazione. In quest'ultima porzione di serie si ritrovano alcuni banchi con Megalodon sp. e Pleurotomaria sp. Valutiamo la potenza del complesso non superiore ai trecento metri.

### Infralias (2).

Alle dolomie con Megalodon e Pleurotomaria nel versante meridionale dell'Accellica seguono assise dolomitiche nelle quali compaiono, prima sporadicamente, quindi via via con maggiore frequenza, intercalazioni di calcari. Si tratta per lo più di calcari compatti dolomitici, a frattura scheggiosa, di colore avana e di calcari detritici di color nocciola chiaro. Sono frequenti livelli conglomeratici, talvolta policromi, con cemento dolomitico o calcareo. Tra i macrofossili abbondano gasteropodi e lamellibranchi. La prima forma determinabile avente valore stratigrafico è Palaedasycladus mediterraneus. L'età dei sedimenti che contengono quest'Alga è già sicuramente liassica. Il complesso infraliassico, datato solo alla base (Megalodon, Pleurotomaria) e alla sommità (Palaedosycladus mediterraneus) misura trecento metri e forse più di potenza.

### Giura - Lias.

Il primo complesso giura-liassico è rappresentato dai calcari a *Palaeodasy-cladus* (zona a *P. mediterraneus* di Sartoni e Crescenti [16]).

Si ritrovano in successione calcari ben stratificati bianchi compatti o finemente detritici contenenti *Paleodasycladus*, con intercalazioni di sottili livelli con-

<sup>(2)</sup> Con questo termine vogliamo indicare quella formazione priva di fossili caratteristici, compresa tra i livelli fossiliferi del Norico (dolomia a Gervilleia) e del Lias inferiore (inizio della zona a Palaeodasycladus).

glomeratici a cemento calcareo-marnoso verdognolo o rosso vinato. Gli elementi del conglomerato sono costituiti da calcari rosati. Seguono ancora calcari avana, grigio chiari e rosati, contenenti piccoli Megalodonti. I livelli conglomeratici a cemento marnoso scompaiono e seguono calcari grigio chiari detritici nei quali le Alghe suddette formano una ricchissima biostroma. Lo spessore della zona a Paleodasycladus si aggira sui 150-200 metri. In essa si distingue la sub-zona ad Orbitopsella praecursor. Le prime Orbitopselle compaiono poco sotto ai livelli conglomeratici e si ritrovano nel cemento e negli elementi di questi, e ancora nei calcari che seguono. Lo spessore complessivo è di circa 50 m. Negli ultimi strati con Orbitopsella compaiono Lamellibranchi spatizzati (Ostreidi ?), Gasteropodi e bivalvi in genere che diventano poi abbondantissimi e caratterizzano, qui come altrove nell'Italia meridionale [8-10] [15] [17] [19] [21] [23], la facies a Lithiotis.

L'associazione microfaunistica è rappresentata, oltre che dalle Orbitopselle micro e macrosferiche, da textularidi, valvulinidi, glomospire, lituolidi (Haurania sp.). È presente inoltre in grande abbondanza al di sotto del Palaeodasycladus e associata ad esso Thaumatoporella parvovesiculifera.

Il complesso descritto comprende il Lias inferiore (pro parte), il Lias medio ed il Lias superiore (pro parte).

Limita superiormente la zona a *Palaedasycladus* un pacco di calcari oolitici bianchi a matrice cristallina in strati variabili da venti a quaranta em., potente una quarantina di metri. Le sezioni sottili ricavate da campioni prelevati in questo complesso hanno rivelato rari foraminiferi arenacei e gasteropodi indeterminati. L'età di questo complesso non è precisabile. Si può dire soltanto che esso è compreso fra livelli del Lias superiore (calcari della facies a *Lithiotis*) e del Dogger (calcari a *Pfenderina*).

Il complesso che segue è rappresentato da calcari finemente e grossolanamente detritici di colore per lo più grigio, calcari concrezionari, dolomia saccaroide. Questi termini si trovano alternati, senza una successione regolare per uno spessore complessivo di oltre 400 m. La porzione bassa di questo complesso ha rivelato microfacies banale costituita da textularidi, miliolidi, valvulinidi, ostracodi, Alghe dasycladacee indeterminate, Thaumatoporella parvovesiculifera. Nella porzione media e superiore compare, e si ritrova quindi abbondantemente rappresentata Pfenderina sp. associata spesso a Trocholina. Non si può determinare nella Accellica lo spessore per cui si ritrova questo fossile, a causa dei disturbi che interessano, oltre che la parte superiore del complesso sopra descritto anche i due complessi successivi a Cladocoropsis e Clypeina.

Ai calcari a *Pfenderina* segue il complesso dei calcari a *Cladocoropsis mirabilis*. Si tratta di calcari finemente detritici o compatti, grigio chiari o avana. In associazione si rinviene: *Kurnubia jurassica*, *Kurnubia wellingsi*, textularidi, valvulinidi. Questo complesso fa passaggio ai calcari grigio chiari compatti a

Clypeina jurassica di età titonica. Il termine più recente nella serie mesozoica del gruppo dell'Accellica è rappresentato da uno strato di calcare bianco molto ricco di gasteropodi, tra i quali Nerinee. In sezione sottile si ritrova ancora Clypeina.

Gli spessori assegnati nella colonna stratigrafica (scala 1:15.000) agli ultimi tre complessi, non essendo stato possibile determinarli con esattezza nell'Accellica, sono stati desunti da dati di nostra diretta osservazione nei Picentini in generale, e in particolare nei monti Mai.

Napoli, Istituto di Geologia dell'Università, novembre 1962.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- [1] Ardicò G., Osservazioni geologiche sull'alta valle del Tusciano e sulla media valle del Sele. Considerazioni generali sull'evoluzione geologica dei M. Picentini. (Appennino meridionale). Boll. Soc. Geol. Ital., vol. 77, fasc. I, pp. 253-291. Roma 1958 (con bibliogr.).
- [2] Bassani F., Sulla ittiofauna del calcare schisto-bituminoso di Monte Pettine presso Giffoni Valle Piana in prov. di Salerno, Boll. Soc. Geol. Ital. vol. 10, p. 1005. Roma 1891.
- [3] BASSANI F., Sui fossili e l'età degli schisti bituminosi di M. Pettine presso Giffoni Valle Piana in prov. di Salerno. Mem. Soc. It.d. Sc. (detta dei XL), s. 3, vol. 9, n. 3, pp. 27. Napoli 1892.
- [4] Bassani F., Fossili nella dolomia triassica dei dintorni di Mercato S. Severino in prov. di Salerno. Atti Acc. Sc. fis. e mat., s. 2, vol. 5, n. 9, pp. 1-15. Napoli 1893.
- [5] Bassani F., La ittiofauna della dolomia principale di Giffoni (prov. di Salerno). Palaeontogr. Ital., Vol. I, pp. 169-210. Pisa, 1896.
- [6] Böse F. e De Lorenzo G., Zur geologie der Monti Picentini bei Neapel. Zeitsehr. deuts. geol. Gesells. vol. 48, pp. 205-215. Berlin 1896.
- [7] Cassetti M., Cenni geologici su alcuni monti della Campania e Basilicata. Boll. Com. Geol. d'It. Vol. 46 (1916-18), pp. 79-88. Roma 1918.
- [8] Catenacci E., De Castro P. e Sgrosso I., Complessi guida del mesozoico calcareodolomitico del Matese orientale. (Nel presente vol.).
- [9] D'ARGENIO B. e PESCATORE T., Sulla stratigrafia del mesozoico nel Gruppo del M. Maggiore (Caserta). Boll. Soc. Natur., Vol. 72. Napoli 1963 (in corso di stampa).
- [10] DE CASTRO P., Il Giura-Lias dei M. Lattari e dei rilievi ad ovest della Valle dell'Irno e della piana di Montoro. Boll. Soc. Natur. Vol. 71, pp. 34. Napoli 1962 (con bibliogr.).
- [11] GALDIERI A., La malacofauna triassica di Giffoni nel Salernitano. Atti Acc. Sc. fis. e mat., s. 2, Vol. 12, n. 17, pp. 30. Napoli 1905.

- [12] GALDIERI A., Osservazioni geologiche sui M. Picentini nel Salernitano. Nota preliminare. Rend. Acc. dei Lincei, Cl. Sc. fis., s. 5, Vol. 16, 2° sem., pp. 529-534. Roma 1907.
- [13] Galdieri A., Sul Trias dei dintorni di Giffoni. Contributo alla conoscenza del terreno triassico nel Salernitano. Atti Acc. Pont., s. 2, Vol. 12, n. 8, pp. 124. Napoli 1908.
- [14] IETTO A., I rapporti tettonici fra scisti silicei e dolomia nei dintorni di Giffoni Valle Piana (Salerno). (Nel presente volume).
- [15] Pescatore T. e Vallario A., La serie mesozoica del gruppo del M. Maggiore (Caserta). (Nel presente volume).
- [16] SARTONI S. e CRESCENTI U., La zona a Palaeodasycladus mediterraneus (PIA) nel Lias dell'Appennino meridionale. Giorn. di Geologia, s. 2, Vol. 17. Bologna 1959
- [17] Scandone P. e Scrosso I., Considerazioni sopra una presunta lacuna liassica nei M. Picentini (Salerno). Rend. Acc. Sc. fis e mat., s. 4, Vol. 29, pp. 4. Napoli 1962.
- [18] Scrosso I., Calcari a Cladocoropsis: orizzonte guida del Malm nell'Appennino meridionale. Rend. Acc. Sc. fis. e mat., s. 4, Vol. 29, pp. 4. Napoli 1962.
- [19] SGROSSO I., Il Lias e il Giura nei M. Mai. (Nel presente volume).
- [20] Scandone P., Nuove vedute sulla geologia dei dintorni di Lagonegro. Rend. Acc. Sc. fis. e mat., s. 4, Vol. 28, pp. 436-444. Napoli 1961.
- [21] Scarsella F., Sulla presenza del Lias nell'Isola di Capri. Rend. Acc. Sc. fis. e mat., s. 4, Vol. 28. Napoli 1961.
- [22] Selli R., Il Paleogene nel quadro della geologia dell'Appennino meridionale. Mem. Soc. Geol. Ital., Vol. III, pp. 737-790. Roma 1960.
- [23] VALLARIO A., Osservazioni geologiche sul gruppo del Monte Massico (Caserta). (Nel presente volume).

TAVOLA 1

## Spiegazione della Tavola I

Veduta generale del gruppo del M. Accellica (dai M. Licinici).

Memorie della Società Geologica Italiana  $-\mathbf{Vol.}\ \mathbf{IV}$ 

(P Scandone - I. Sgrosso) - Tav. I

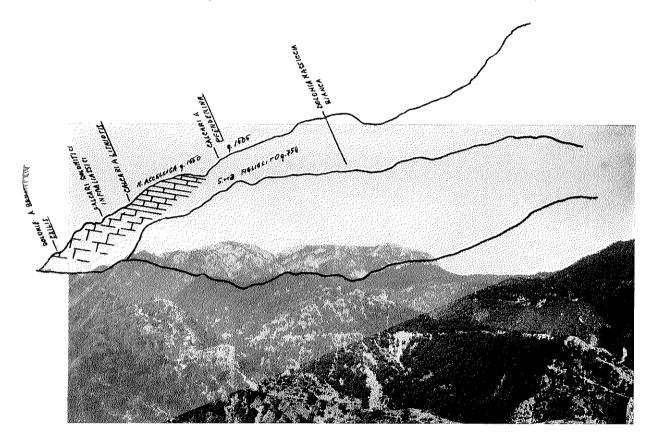


TAVOLA II

COLONNA STRATIGRAFICA DELLA SERIE MESOZOICA NEL GRUPPO DEL MACCELLICA

