

MARNE A DAONELLA

A. NOME DELLA FORMAZIONE: “marne a Daonella” (cfr. “OSSERVAZIONI”).

Sigla:

Formalizzazione: *originariamente esclusa (unità informale).*

Autore/i: LEONARDI P. (1938).

Riferimento bibliografico: LEONARDI P. (1938) - *Geologia dei monti di Zoldo e territori circostanti (Dolomiti orientali)*. Mem. Ist. Geol. Univ. Padova, **17**: 1-77, 10 tavv., 1 carta geol., Padova [8].

Eventuali revisioni: [4], [6].

Altri lavori: [2], [3], [5], [7], [11].

Unità di rango superiore: “gruppo di Braies” [11].

Unità di rango inferiore:

B. CARTA GEOLOGICA NELLA QUALE COMPARE: nessuna (cfr. “OSSERVAZIONI”).

Autore/i della carta:

Data di pubblicazione:

Scala della carta:

Note illustrative di riferimento:

Monografia allegata alla carta:

C. SINONIMIE E PRIORITÀ: “strati del Muschelkalk sup.” p.p. [10]; “strati di Livinallongo” p.p. [8], [9]; “*schwarze bituminose Mergel*” [1]; “marne siltose e siltiti marnose con *Daonella*” [11]; “formazione dell’Ambata” p.p. [6].

D. SEZIONE-TIPO: *non designata*. Località-tipo: M. Punta (Col di Salera).

Tavoletta della località-tipo: 12 III SE, Forno di Zoldo.

Coordinate della base della sezione-tipo:

Latitudine: Longitudine:

Sezioni stratigrafiche di supporto: Torrente Framont, Nosgiedà, Coll’Alto, M. Rite [11], [6], [3]; Rio Sala [5]; Ru Sec [4].

Affioramenti tipici: Val Zoldana, Agordino orientale, Dolomiti di Braies.

E. ESTENSIONE DEGLI AFFIORAMENTI: *tra 10 e 100 kmq* (desunta dall’area complessiva)

Regione: Veneto.

F. CARATTERI LITOLOGICI DI TERRENO: siltiti marnose e marne siltose grigie, bituminose, in strati millimetrici o raramente centimetrici a giunti piano-paralleli, separati da strati millimetrici di argilliti siltose nerastre; rari straterelli calcarei; l’aspetto generale dell’unità è varvato [11]. Nello Zoldano l’unità si alterna a prevalenti facies torbiditiche vulcano-clastiche e calcilutiti scure della “formazione di Livinallongo” (cfr. “COMMENTI”).

CARATTERI LITOLOGICI DI LABORATORIO:

G. SPESSORE DELL’UNITÀ E SUE VARIAZIONI: 35 m (M. Rite), 10 m (Nosgiedà).

Geometria esterna:

H. RAPPORTI STRATIGRAFICI**Formazione/i sottostante/i:** “formazione dell’Ambata” [3].*Natura dei limiti:* non descritta.*Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti.*Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* M. Rite [11], [3].*Altre considerazioni:***Formazione/i sovrastante/i:** “formazione di Buchenstein” / “formazione di Livinallongo”.*Natura dei limiti:* non descritta.*Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti.*Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* M. Rite, Ru Sec.*Altre considerazioni:***Formazione/i eteropica/e:**I) “formazione dell’Ambata” p.p. *Natura dei limiti:* non descritta. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* non descritti. *Altre considerazioni:*II) “formazione di Buchenstein” / “formazione di Livinallongo” p.p. [11]. *Natura dei limiti:* non descritta. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* Val di Zoldo. *Altre considerazioni:***Formazione incassante:***Natura dei limiti:**Criteri utilizzati per fissare i limiti:**Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:**Altre considerazioni:***I. FOSSILI:****Macrofossili:** presenza di frustoli carboniosi e *Daonella* molto abbondante: *Daonella caudata*, *D. gaderana*, *D. fascicostata*, *D. pseudomoussoni*, *D. sturi*, *D. sp. ex gr. elongata* [11]; Ammoniti: *Aplococeras avisianum*, “*Hungarites*” *arthaberi*, *Parakellnerites rothpletzi* [4].**Microfossili:****L. ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA***su base biostratigrafica:* Anisico superiore (Illirico superiore) - Ladinico inferiore [2] (cfr; “OSSERVAZIONI”).*età radiometrica:***M. AMBIENTE DEPOSIZIONALE:** bacinale profondo, in condizioni asfittiche.**N. DOMINIO PALEOGEOGRAFICO DI APPARTENENZA:** sistema di piattaforme-bacini anisico-ladinici del Sudalpino orientale.**O. UNITÀ STRUTTURALE DI APPARTENENZA:** Sudalpino.**COMMENTI DI INTEGRAZIONE ALLE VOCI:**

F) In termini di stratigrafia sequenziale, l’unità rappresenta il “Lowstand System Tract” della prima sequenza deposizionale ladinica La1 [6].

OSSERVAZIONI DEL COMPILATORE:

A) L'unità è stata distinta per la prima volta da LEONARDI [8] all'interno degli "strati di Livinallongo" nello Zoldano, e non è mai stata formalizzata; pur essendo stata distinta dalle formazioni limitrofe [2], [11], non sono state fornite indicazioni esplicite sul rango da parte dei diversi Autori, lasciando aperto l'utilizzo come formazione o come membro.

Successivamente, DE ZANCHE *et al.* [4], [6], [7] hanno inteso l'unità come parte superiore della "formazione dell'Ambata".

B) Nella carta geologica dei monti di Zoldo a scala 1:25.000 [8], le "marne a Daonella" sono comprese negli "strati di Livinallongo", da cui non vengono distinte.

L) BRACK & RIEBER [3] situano il limite Anisico-Ladinico al tetto delle "marne a Daonella".

MOTIVI DELLA NON VALIDAZIONE:

Anche se l'unità mostra delle caratteristiche peculiarità litologiche, essa non sembra poter essere cartografata come unità distinta di rango formazionale. Nell'ambito del progetto CARG, Fogli 029, Cortina d'Ampezzo, 016, Dobbiaco, 049, Longarone, essa viene cartografata come membro della "formazione dell'Ambata".

Pertanto si decide la non validazione, e si raccomanda di utilizzare il nome "formazione dell'Ambata", in corso di formalizzazione, della quale le "marne a Daonella" possono rappresentare un membro.

Bibliografia:

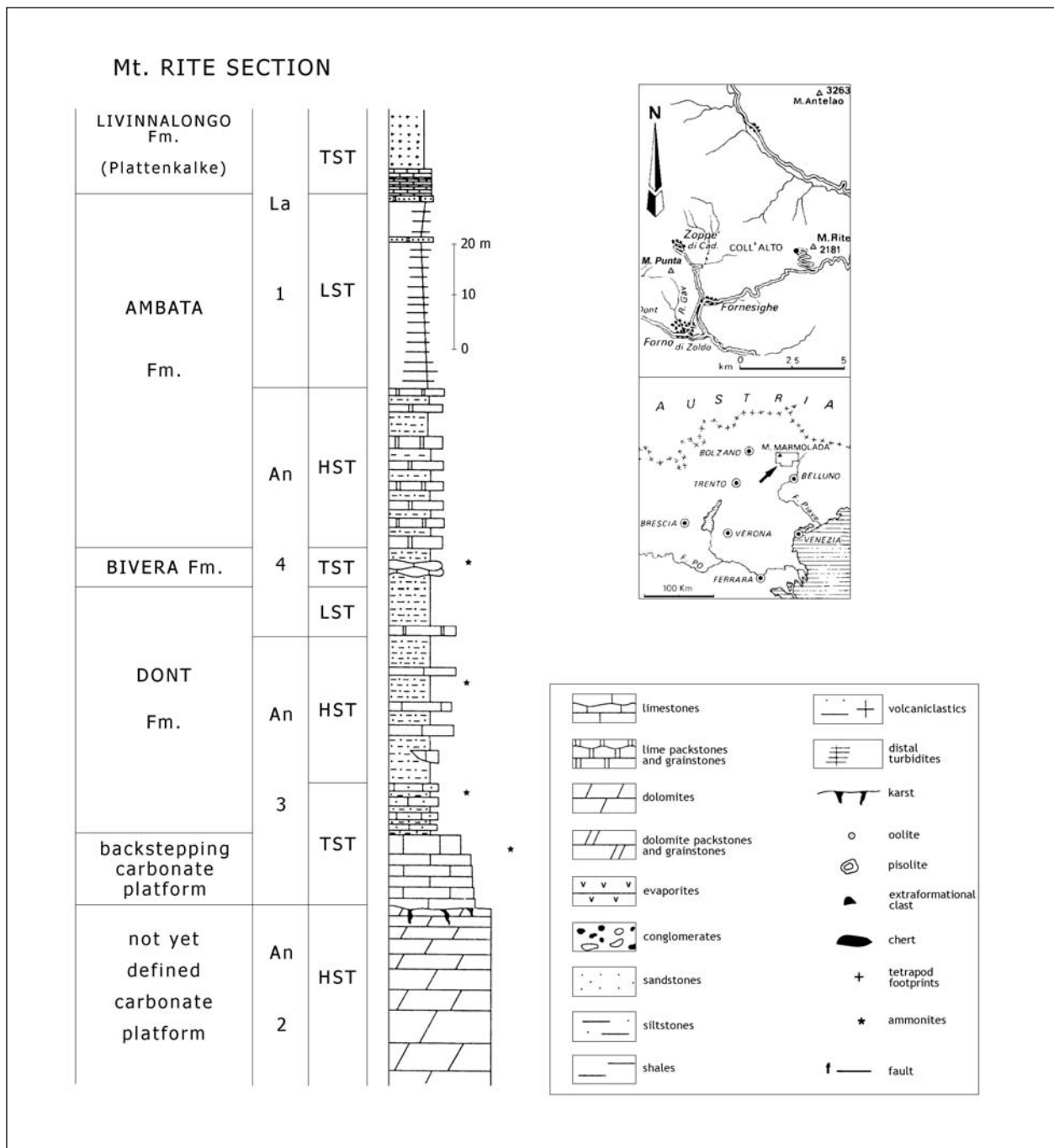
- [1] - ASSERETO R. (1971) - *Die Binodosus-Zone. Ein Jahr-hundert wissenschaftlicher Gegensätze.* Sitz. Ö. Akad. Wiss. m.n. kl., **179**, (1): 25-53, 5 figg., Wien.
- [2] - ASSERETO R., BRUSCA C., GAETANI M. & JADOUL F. (1977) - *Le mineralizzazioni Pb-Zn nel Triassico delle Dolomiti. Quadro geologico e interpretazione genetica.* L'Ind. Min., **28**, (6): 367-402, 23 figg., Faenza.
- [3] - BRACK P. & RIEBER H. (1993) - *Towards a better definition of the Anisian/Ladinian boundary: New biostratigraphic data and correlations of boundary sections from the Southern Alps.* Ecl. Geol. Helv., **86** (2): 415-499, Basel.
- [4] - DE ZANCHE V., GIANOLLA P., MANFRIN S., MIETTO P. & ROGGI G. (1995) - *A Middle Triassic Back-stepping Carbonate Platform in the Dolomites (Italy): Sequence Stratigraphy and Biochronostratigraphy.* Mem. Sc. Geol. Univ. Padova, **47**: 135-155, 12 figg., 6 tabb., 3 tavv., Padova.
- [5] - DE ZANCHE V. & GIANOLLA P. (1995) - *Buchenstein - Ladinian - Reitz Zone: A more than centennial misunderstanding.* Albertiana, **15**: 75-81, Munster.
- [6] - DE ZANCHE V., GIANOLLA P., MIETTO P., SIORPAES C. & VAIL P.R. (1993) - *Triassic sequence stratigraphy in the Dolomites (Italy).* Mem. Sc. Geol. Univ. Padova, **45**: 1-27, 26 figg., 2 tavv., Padova.
- [7] - GIANOLLA P., DE ZANCHE V. & MIETTO P. (1998) - *Triassic sequence stratigraphy in the Southern Alps (Northern Italy): definition of sequences and basin evolution.* SEPM Spec. Publ., **60**: 719-747, 14 figg., Tulsa.
- [8] - LEONARDI P. (1938) - *Geologia dei monti di Zoldo e territori circostanti (Dolomiti orientali).* Mem. Ist. Geol. Univ. Padova, **12**: 1-77, 10 tavv., 1 carta geol., Padova.
- [9] - LEONARDI P. (1967) - *Le Dolomiti. Geologia dei monti tra Isarco e Piave:* pp. 1019, 519 figg., 74 tavv., di cui 1 carta geol., Padova.
- [10] - OGILVIE GORDON M. (1934) - *Geologie von Cortina d'Ampezzo und Cadore.* J. d. Geol. Bundesanst., **84**, (1-4): 59-215, 53 figg., 21 tavv., di cui 1 carta geol., Wien.
- [11] - PISA G., FARABEGOLI E. & OTT E. (1979) - *Stratigrafia e paleogeografia dei terreni anisici della Conca di Agordo e dell'alta Val di Zoldo (Dolomiti sudorientali).* Mem. Soc. Geol. It., **18** (1978): 63-92, 21 figg., 1 tab., 1 tav., Roma.

Elenco allegati:

- A. Sezione di M. Rite, da [11], fig. 1 e da [6], fig. 10; l'unità corrisponde all'intervallo LST della sequenza La1.
- B. Schema dei rapporti stratigrafici, da [2], fig. 2.

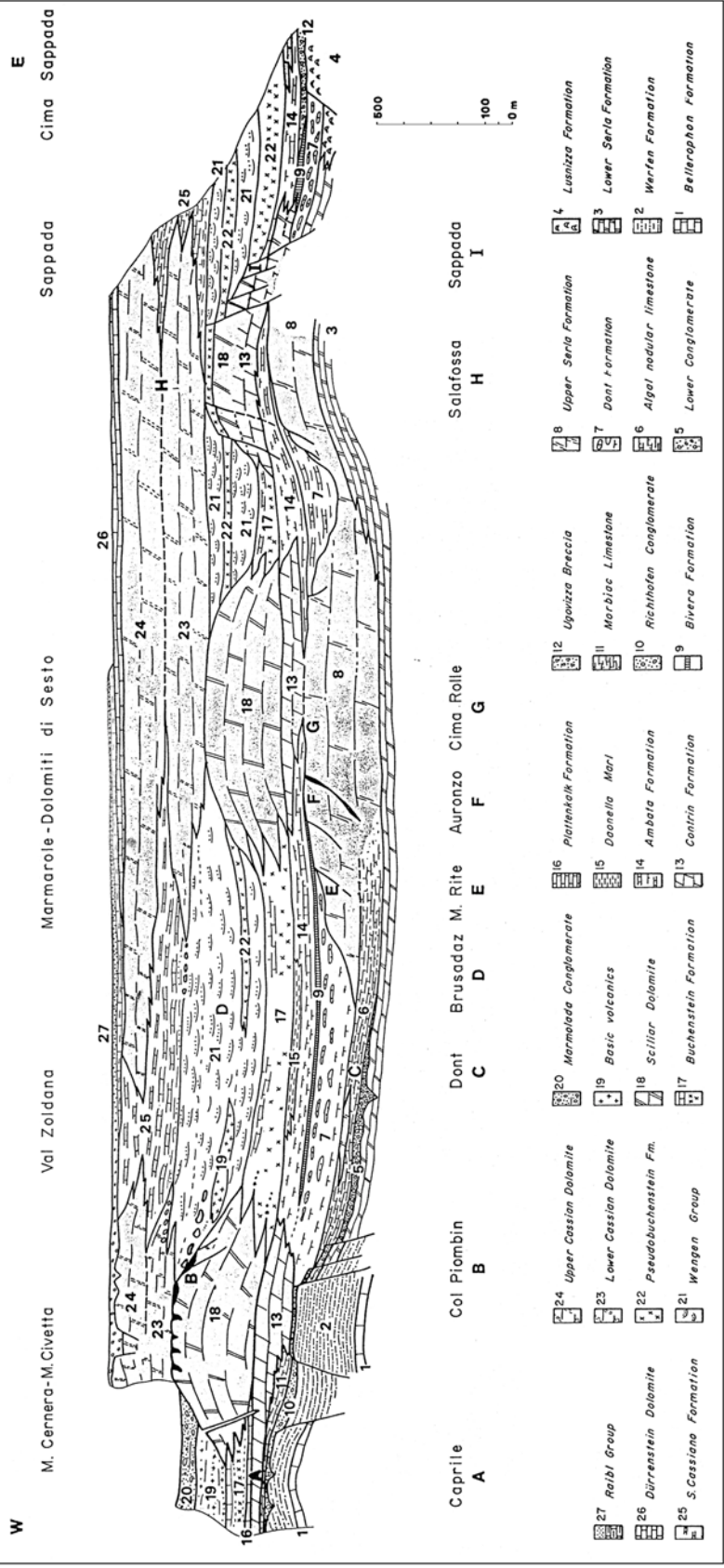
WORKSHEET N° 1098
 COMPILATORE: Luca Delfrati
 DATA DI COMPILAZIONE: 06/1999

Allegato A



Allegato B

TRIASSIC OF EASTERN DOLOMITES: stratigraphical relationships and position of Pb-Zn mineralizations



FORMAZIONE LERCARA

A. NOME DELLA FORMAZIONE: “formazione Lercara”

Sigla: LER

Formalizzazione: *originariamente proposta.*

Autore/i: SCHMIDT DI FRIEDBERG P. (1965).

Riferimento bibliografico: SCHMIDT DI FRIEDBERG P. (1965) - *Litostratigrafia petrolifera della Sicilia*. Riv. Min. Sicil., **88-90** (1964): 198-217, 1 tav., Palermo [24].

Eventuali revisioni: [7], [12], [13] (cfr. “OSSERVAZIONI”).

Altri lavori: [1], [2], [4], [6], [8], [9], [11], [14], [16], [17], [19], [22], [23], [25] (cfr. “COMMENTI”).

Unità di rango superiore:

Unità di rango inferiore:

B. CARTA GEOLOGICA NELLA QUALE COMPARE: Carta geologica dei Monti di Trabia-Termini Imerese e dei Monti Sicani Orientali.

Autore/i della carta: CATALANO R. & MONTANARI L.

Data di pubblicazione: 1979.

Scala della carta: 1:100.000.

Note illustrative di riferimento:

Monografia allegata alla carta: [9].

C. SINONIMIE E PRIORITÀ: “flysch permiano” p.p., “flysch triassico” p.p. [18]; “*kungurian flysch*” [12], “flysch antico” p.p. [17]; “*kungurian flysch unit*”, “*olistostrome unit*”, “*red clay unit*” [7], “*kungurian flysch unit*”, “*kubergandinian olistostrome unit*”, “*claystone unit*” [8]; “S. Calogero flysch”, “*wordian clays*” [12]; “complesso di Lercara” [13] (cfr. “OSSERVAZIONI”).

D. SEZIONE-TIPO: *non designata. Località-tipo:* Lercara Friddi.

Tavoletta della località-tipo: 259 III SE, Lercara Friddi.

Coordinate della base della sezione-tipo:

Latitudine: Longitudine:

Sezioni stratigrafiche di supporto: Lercara-Roccapalumba [19] (sezione composita); Lercara Friddi, Palazzo Adriano, Contrada S. Benedetto [17].

Affioramenti tipici: tra Vicari, Lercara, Roccapalumba, Pizzo Colobria; Torrente S. Calogero (Palazzo Adriano).

E. ESTENSIONE DEGLI AFFIORAMENTI: *meno di 10 kmq* (desunta dall'area complessiva)

Regione: Sicilia.

F. CARATTERI LITOLOGICI DI TERRENO: arenarie quarzoso-micacee medio-fini di color grigio-verdastro, in grossi banchi o in strati piano-paralleli, con frustoli carboniosi, alternate ad argilliti siltose (associazione litologica A di [11]); i livelli arenacei mostrano strutture sedimentarie (*flute-casts*, laminazioni parallele, gradazioni normali); le siltiti mostrano debole gradazione e laminazioni parallele [16]; i litotipi ora descritti passano, verso l'alto, a un'alternanza regolare fittamente stratificata di argilliti micacee, marne brune, arenarie e breccie calcaree a fusuline (associazione litologica B di [11]);

sono presenti intercalazioni laccolitiche di rocce diabasiche con giacitura da vulcanica a ipoabissale [10]; tra le strutture, gradazioni, laminazioni parallele, *ripple marks* e impronte di limivori (*Paleodictyon*, *Radionereites*, *Urohelmintoida*); all'interno dell'unità sono presenti numerosi blocchi calcarei fossiliferi paleozoici risedimentati, a lente o stratoidi, di diametro da 10 cm a 10 m (cfr. "OSSERVAZIONI").

CARATTERI LITOLOGICI DI LABORATORIO:

Microfacies: dei blocchi e delle brecce calcaree: *grainstones/packstones* a Foraminiferi e Alghe, *boundstones* [25].

Dati di laboratorio: analisi petrografiche e geochemiche sulle intercalazioni basaltiche, determinate come basalti tholeiitici continentali [10]; analisi petrografiche, analisi diffrattometriche sulle argille [17]; analisi sedimentologiche e petrografiche sui livelli terrigeni [16].

G. SPESSORE DELL'UNITÀ E SUE VARIAZIONI: dell'ordine delle centinaia di metri; circa 500 m nel pozzo Lercara (cfr. "COMMENTI").

Geometria esterna:

H. RAPPORTI STRATIGRAFICI

Formazione/i sottostante/i: non affiorante.

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni: la base della formazione è stata determinata né in affioramento né in pozzo, per elisione tettonica.

Formazione/i sovrastante/i: "formazione Mufara" (cfr. "OSSERVAZIONI").

Natura dei limiti: non descritta.

Criteri utilizzati per fissare i limiti: passaggio verso l'alto a una fitta alternanza di argilliti e calcari a *Halobia* [4].

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni: Cozzo Intronata (Lercara) [4].

Altre considerazioni: il limite è ovunque disturbato tettonicamente.

Formazione/i eteropica/e: (cfr. "COMMENTI").

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni:

Formazione incassante:

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni:

I. FOSSILI:

Macrofossili: Crinoidi; Brachiopodi: *Productus cora*; Lamellibranchi. Tracce fossili: generi *Acanthoraphe*, *Agrichnium*, *Chondrites*, *Dendrotichnium*, *Helicorhaphe*, *Megagraption*, *Neonereites*, *Paleodictyon*, *Spirodesmos*, *Spirophycus* [16]; resti vegetali.

Microfossili: Foraminiferi: *Schwagerina*, *Agathammina*, *Geinitzina*, *Hemigordius*, *Padangia*, *Pachyploia*, *Gymnocodium* aff. *bellerophontis* (ROTHPLETZ), *Vermiporella*

nipponica ENDO, *Permocalus*, *Ammovertella*, *Schubertella*, *Nodosaria*, *Lasiodiscus*, *Monogenerina*, *Globivalvulina*, *Ammodiscus*, *Bathysiphon* [4], [16]; Alghe calcaree: *Rhodophyceae*, *Chlorophyceae* (*Neoanchicodium catenoides* ENDO), *Cyanophyceae*; Poriferi: *Meandrostia* sp., *Sollasia* sp., *Girtyocoelia* sp. [25]; palinomorfi [11]; Ostracodi; Conodonti: *Sweethognathus behnkeni* KOZUR, *S. subsimmetricus* WANG, RITTER & CLARK, *Mesogondolella bisselli* (CLARK & BEHNKEN), *M. idahoensis* (YOUNGQUIST, HAWLEY & MILLER), *M. intermedia* (IGO) [7] Radiolari: Albailellacea, *Phaenicosphaera* [15] (cfr. "OSSERVAZIONI").

L. ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA

su base biostratigrafica: Permiano [8] - Trias medio (Ladinico) [20] (cfr. "OSSERVAZIONI").
età radiometrica:

M. AMBIENTE DEPOSIZIONALE: bacinale aperto, in acque profonde [15].

N. DOMINIO PALEOGEOGRAFICO DI APPARTENENZA: "bacino intracratonico di Lercara" [5] "seaway Permiano", "dominio Sicano" [7] "dominio Imerese-Sicano" [20] (cfr. "OSSERVAZIONI").

O. UNITÀ STRUTTURALE DI APPARTENENZA: Unità Sicane [9].

COMMENTI DI INTEGRAZIONE ALLE VOCI:

A) L'unità è descritta nella precedente versione del "Catalogo delle Formazioni geologiche" [3].

G) Lo spessore affiorante non è determinabile per l'intensa tettonizzazione dell'unità in lembi frammisti alle argille flyschiodi mioceniche.

H) Passaggi verticali e laterali con i depositi della "formazione Sosio" sono ipotizzati sulla base della distribuzione delle bio e litofacies [7].

OSSERVAZIONI DEL COMPILATORE:

A) L'unità è definita in affioramenti scollati e galleggianti su terreni miocenici; in profondità appare scomposta in scaglie embriate e sovrascorse sulla sovrastante "formazione Mufara" [4]. Autori successivi [7], [12], [13] hanno proposto l'abbandono dell'unità con l'istituzione di unità litostratigrafiche distinte, di rango non specificato, incluse nel "complesso di Lercara".

C) Ai blocchi calcarei a fossili permiani affioranti presso Palazzo Adriano, inglobati nella formazione, è stato dato il nome di "Permiano del Sosio" [22]; in [24] tali blocchi vengono denominati "formazione Sosio".

F) Altri Autori [7], [8], ricostruiscono diversamente la successione litologica, riconoscendo al suo interno differenti scaglie tettoniche.

H) Secondo RUGGIERI & DI VITA [23] l'unità, in posizione alloctona, è ricoperta dalla "formazione di Cozzo Terravecchia" (Miocene).

I) In [2] sono elencati numerosi fossili di età carnica, rinvenuti in campioni provenienti da livelli riferibili alla "formazione Mufara". In [23] sono riportati foraminiferi planctonici e bentonici nelle argilliti, riferibili al Langhiano. Per una discussione di tali dati, cfr. [8].

L) Altri Autori hanno proposto datazioni differenti: Ladinico-Carnico [11], Carnico [18], Miocene [23]; le diverse attribuzioni sono discusse in [2], [8].

N) La collocazione paleogeografica non trova unanimità: alcuni Autori [21] considerano la formazione appartenente ad unità paleogeografiche più interne rispetto a quelle riportate alla voce N (Unità Sicilidi).

MOTIVI DELLA NON VALIDAZIONE:

I terreni compresi nella “formazione Lercara”, nel settore omonimo e in quello di Palazzo Adriano sono costituiti da diverse unità litostratigrafiche di età permiana e triassica, in genere confinati da superfici tettoniche, cui possono trovarsi interposti anche terreni più recenti (ad esempio miocenici). Si ritiene quindi di non validare l’unità; ai fini cartografici è possibile indicare l’insieme delle unità litostratigrafiche affioranti come “complesso di Lercara” (intendendo come “complesso” un insieme di diversi litotipi caratterizzato da mescolanza litologica e complicazioni strutturali tra i diversi componenti), già riportato nei Fogli in corso di rilevamento a scala 1:50.000: 608, Caccamo, e 609, Termini Imerese.

Bibliografia:

- [1] - ABATE B., CATALANO R. & RENDA P. (1980) - *Schema geologico dei Monti di Palermo (Sicilia)*. Boll. Soc. Geol. It., **97** (1978), (5-6): 807-819, 4 figg., 1 tav., Roma.
- [2] - ABATE B., RENDA P. & TRAMUTOLI M. (1992) - *Note illustrative della Carta Geologica dei Monti di Termini Imerese e delle Madonie Occidentali (Sicilia centro-settentrionale)*. Mem. Soc. Geol. It., **41** (1988): 475-505, 20 figg., 1 carta geol., Roma.
- [3] - AZZAROLI A. & CITA M.B. (1969) - *Studi illustrativi della Carta Geologica d'Italia - Formazioni geologiche*, **3**: pp.180, Serv. Geol. d'It., Roma.
- [4] - CAFLISCH L. & SCHMIDT DI FRIEDBERG P. (1967) - *Un contributo delle ricerche petrolifere alla conoscenza del Paleozoico in Sicilia*. Boll. Soc. Geol. It., **86** (3): 537-551, 4 figg., Roma.
- [5] - CATALANO R. & D'ARGENIO B. (1978) - *An essay of palinspastic restoration across Western Sicily*. Geol. Romana, **17**: 145-159, 6 figg., 1 tab., Roma.
- [6] - CATALANO R. & D'ARGENIO B. (1982) - *Schema geologico della Sicilia*. In: CATALANO R. & D'ARGENIO B. (Eds): «*Guida alla geologia della Sicilia occidentale*». Guide geol. reg. Soc.Geol.It., 9-41, 20 figg., 3 tabb., Bologna.
- [7] - CATALANO R., DI STEFANO P. & KOZUR H. (1991) - *Permian circumpacific deep-water faunas from the western Tethys (Sicily, Italy) – new evidences for the position of the Permian Tethys*. Palaeog., Palaeocl., Palaeoec., **87**: 75-108, 14 figg., 8 tavv., Amsterdam.
- [8] - CATALANO R., DI STEFANO P. & KOZUR H. (1992) - *New data on Permian and Triassic stratigraphy of Western Sicily*. N. Jb. Geol. Paläont. Abh., **184** (1): 25-61, 8 figg., 3 tabb., Stuttgart.
- [9] - CATALANO R. & MONTANARI L. (1979) - *Geologia dei Monti di Trabia-Termini Imerese e dei Monti Sicani orientali (Fogli Bagheria e Termini Imerese. Sicilia centrosettentrionale)*. Rend. Acc. Sc. Fis. e Mat. in Napoli, ser. 4, **46**: 1-29, 1 carta geol., Napoli.
- [10] - CENSI P., CHIAVETTA S., FERLA P., SPEZIALE S. & DI STEFANO P. (2000) - *Tholeiitic Magmatites in Lower Permian Turbidites from Western Sicily*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 307-313, 4 figg., 3 tabb., Roma.
- [11] - CIRILLI S., MONTANARI L. & PANZANELLI FRATONI R. (1990) - *Palynomorphs from the Lercara Formation (Sicily): new biostratigraphic data*. Boll. Soc. Geol. It., **109** (1): 123-133, 5 figg., 1 tab., Roma.
- [12] - DI STEFANO P. & GULLO M. (1997) - *Permian deposits of Sicily: a review*. Geodiversitas, **19** (2): 193-202, 4 figg., Paris.
- [13] - DI STEFANO P. & GULLO M. (1998) - *Late Paleozoic-Early Mesozoic stratigraphy and paleogeography of Sicily*. In: CATALANO R. (Ed.): «*Time scales and basin dynamics. Sicily, the adjacent Mediterranean and other natural laboratories*». 8th Workshop ILP Task Force, Field workshop guidebook: 87-99, 12 figg., Palermo.
- [14] - GRASSO M. & SCRIBANO V. (1985) - *Geological and petrological notes on a triassic sill on the southern slope of the Mount Altesina (Central Sicily): a contribution to the knowledge of the triassic magmatism in Sicily*. Boll. Soc. Geol. It., **104** (2): 229-238, 9 figg., 1 tab., Roma.
- [15] - KOZUR K. (1993) - *Upper Permian Radiolarians from the Sosio Valley area, Western Sicily (Italy) and from the uppermost Lamar Limestone of West Texas*. Jb. Geol. B.-A., **136** (1): 99-123, 4 figg., 3 tavv., 1 tab., Wien.
- [16] - KOZUR H.W., KRÄINER K. & MOSTLER H. (1996) - *Ichnology and sedimentology of the Early Permian deep-water deposits from the Lercara-Roccapalumba area (Western Sicily, Italy)*. Facies, **34**: 123-150, 4 figg., 8 tavv., Erlangen.
- [17] - MASCLE G.H. (1979) - *Étude géologique des Monts Sicani*. Mem. Riv. It. Paleont. Strat., **16**: 1-432, 154 figg., 1 carta geol., Milano.

[18] - MONTANARI L. (1989) - *Lineamenti stratigrafico-paleogeografici della Sicilia durante il ciclo alpino*. Mem. Soc. Geol. It., **38** (1987): 361-406, 22 figg., Roma.

[19] - MONTANARI L. & PANZANELLI FRATONI R. (1990) - *A comparison between the Lercara formation (Sicily) and the Monte Facito Formation (Southern Appennines)*. Boll. Soc. Geol. It., **109** (1): 115-121, 1 fig., Roma.

[20] - NIGRO F. & RENDA P. (1999) - *Evoluzione geologica ed assetto strutturale della Sicilia centro-settentrionale*. Boll. Soc. Geol. It., **118** (2): 375-388, 7 figg., Roma.

[21] - OGNIBEN L. (1960) - *Nota illustrativa dello schema geologico della Sicilia nord-orientale*. Riv. Min. Sicil., **64-65** (1960): 183-212, 2 figg., 2 tavv., Palermo.

[22] - RUGGIERI G. (1973) - *D) Permiano. 7. Sicilia* In: DESIO A.: «*Geologia d'Italia*», pp. 1082, UTET, Torino.

[23] - RUGGIERI G. & DI VITA G. (1972) - *L'età della Formazione Lercara*. Boll. Soc. Geol. It., **91** (4): 631-637, 1 fig., Roma.

[24] - SCHMIDT DI FRIEDBERG P. (1965) - *Litostratigrafia petrolifera della Sicilia*. Riv. Min. Sicil., **88-90** (1964): 198-217, 1 tav., Palermo.

[25] - SENOWBARI-DARYAN B. & DI STEFANO P. (1988) - *Microfacies and Sphinctozoan assemblage of some lower Permian breccias from the Lercara Formation (Sicily)*. Riv. It. Paleont. Strat., **94** (1): 3-34, 3 figg., 8 tavv., Milano.

Elenco allegati:

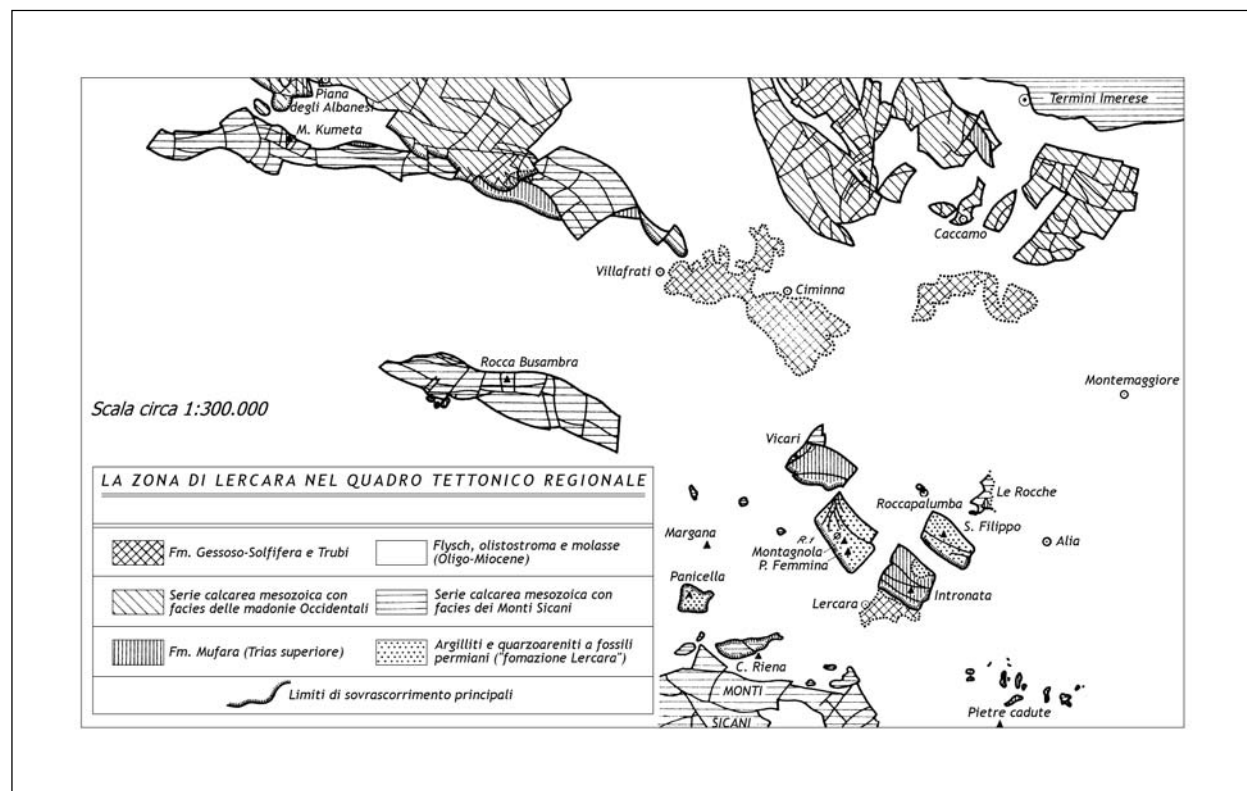
- A. Schema geologico dell'area-tipo, da [4], fig. 1.
- B. Sezione composita di Roccapalumba-Lercara, da [19], fig. 1.
- C. Schema dei rapporti stratigrafici, da [20], fig. 5.

WORKSHEET N° 1143

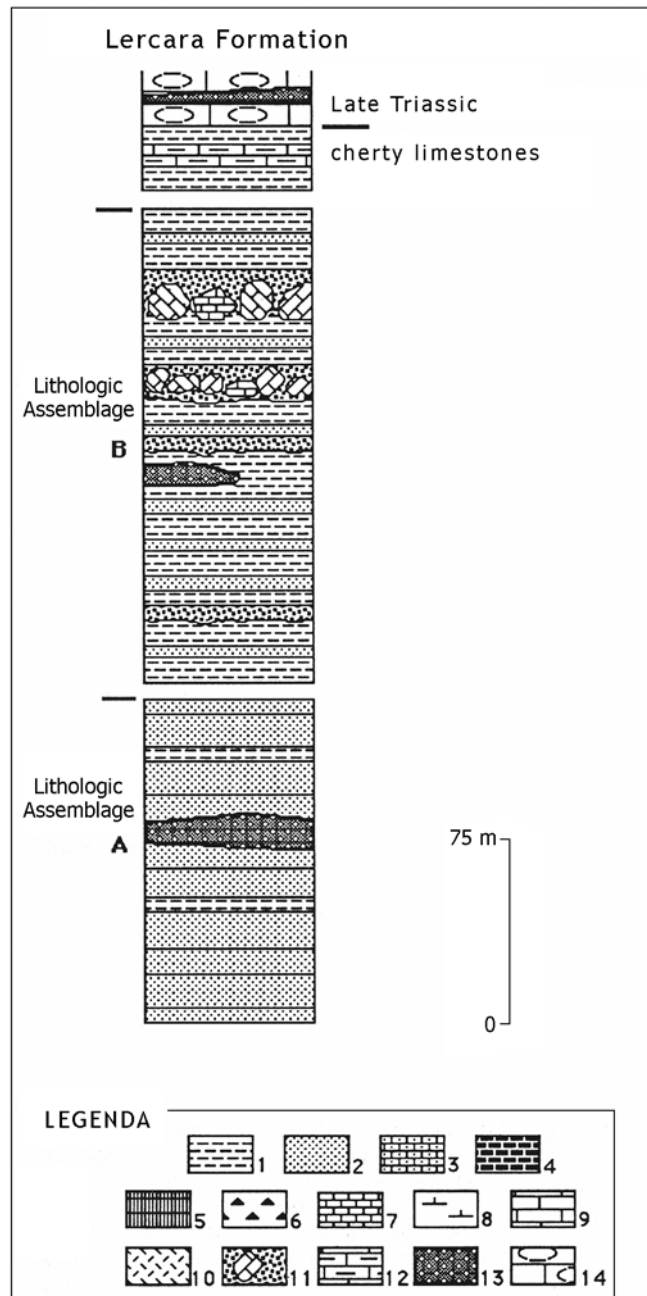
COMPILATORE: Luca Delfrati

DATA DI COMPILAZIONE: 06/2001

Allegato A

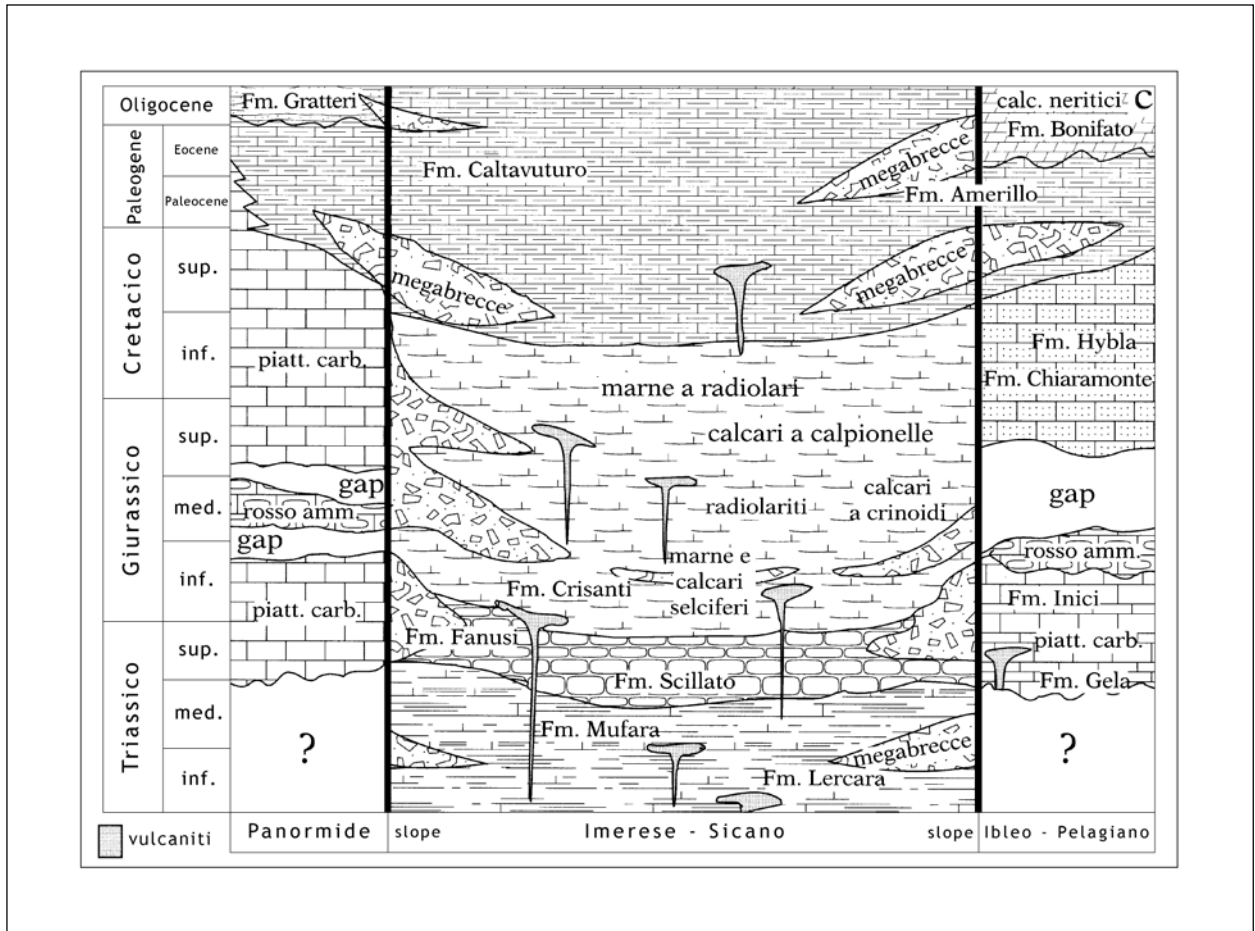


Allegato B



Lithostratigraphic restorations of the Lercara Formation. 1) shales; 2) sandstones; 3) calcarenites and calcirudites; 4) micritic limestones; 5) radiolarites; 6) polygenic breccias; 7) black limestones; 8) boundstones; 9) Ammonitico Rosso; 10) resedimented carbonate bodies; 11) carbonate breccias with Paleozoic elements; 12) marly limestones; 13) magmatic rocks; 14) cherty limestone.

Allegato C



CALCARI DI MELISSANO

A. NOME DELLA FORMAZIONE: “calcari di Melissano” (cfr. “COMMENTI”).

Sigla: CML

Formalizzazione: *esclusa (unità informale).*

Autore/i: MARTINIS B. (1967).

Riferimento bibliografico: MARTINIS B. (1967) - *Note geologiche sui dintorni di Casarano e Castro (Lecce)*. Riv. It. Paleont. Strat., **73** (4): 1297-1380, 23 figg., 11 tavv., Milano [19].

Eventuali revisioni: [23].

Altri lavori: [4], [5], [7], [8], [9], [10], [11], [16], [17], [18], [22], [24], [25], [26], [27], [28].

Unità di rango superiore:

Unità di rango inferiore: (cfr. “OSSERVAZIONI”).

B. CARTA GEOLOGICA NELLA QUALE COMPARE: Carta Geologica d'Italia, Foglio 223, Capo S. Maria di Leuca (cfr. “COMMENTI”).

Autore/i della carta: MARTINIS B.

Data di pubblicazione: 1968.

Scala della carta: 1:100.000.

Note illustrative di riferimento: [20].

Monografia allegata alla carta:

C. SINONIMIE E PRIORITÀ: MARTINIS [19] indica una sinonimia con la “formazione di Otranto” p.p. [1]; Calcarea di Altamura [27], [28], [29], [33], [3]; “calcari a Rudiste” (Unità A) [25], “calcarea di S. Cesarea” [22] (cfr. “OSSERVAZIONI”).

D. SEZIONE-TIPO: *designata*. Stazione di Melissano (cfr. “COMMENTI”).

Tavoletta della sezione-tipo: 223, IV NE Ugento.

Coordinate della base della sezione-tipo:

Latitudine: 39,9755°N *Longitudine:* 5,6717°E

Sezioni stratigrafiche di supporto: Posto Ràcale-Alliste, Taurisano (Murge Salentine), Leuca, Ruffano Specchia, Melissano [20].

Affioramenti tipici: dintorni di Ugento e Murge Salentine [19].

E. ESTENSIONE DEGLI AFFIORAMENTI: *oltre 100 kmq* (desunta dall'area complessiva)

Regione: Puglia.

F. CARATTERI LITOLOGICI DI TERRENO: calcari a frattura irregolare, grigi e nocciola, talora porcellanacei e chiari, con intercalazioni di calcari dolomitici e, più raramente, dolomie calcaree e vacuolari nocciola. In alcune località la roccia è leggermente marnosa e a frattura concoide, altrove invece appare detritica, o con laminazione piano-parallela. I calcari sono rappresentati in prevalenza da micriti più o meno fossilifere e intraclastiche, raramente a *pellets*, talora parzialmente dolomitizzate, cui si associano intramicriti, biomicriti, biomicruditi e biomicriti intraclastiche. Nelle intramicriti gli intraclasti sono abbondanti, alle volte classati, in genere subarrotondati e costituiti da micriti. Nelle biomicriti i resti organici predominanti sono rappresentati da microfossili e da frammenti di molluschi, talora esclusivamente Rudiste,

anche di notevoli dimensioni. Le dolomie calcaree sono in prevalenza micritiche, talora a intraclasti e raramente, sparsi bioclasti. La stratificazione è sempre evidente con strati a potenza variabile da 20 a 50 cm; talora si rinvengono banchi più potenti, fino a 1,5 metri, raramente la roccia appare massiccia [19].

CARATTERI LITOLOGICI DI LABORATORIO:

Dati di laboratorio: contenuto in CaCO_3 nei calcari tra il 98 e 99,9%. Nelle dolomie calcaree CaCO_3 12-16%, $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ 84-88% [19].

G. SPESSORE DELL'UNITÀ E SUE VARIAZIONI: lo spessore della sezione-tipo è 82 metri [19], 45 metri secondo [2]. Lo spessore stimato, in pozzo e su altre aree di affioramento, è circa 700-800 metri [19].

Geometria esterna:

H. RAPPORTI STRATIGRAFICI

Formazione/i sottostante/i: “dolomie di Galatina” [19].

Natura dei limiti: continuo e graduale [19].

Criteri utilizzati per fissare i limiti: passaggio da dolomie microcristalline, vacuolari o compatte, con intercalazioni di calcari dolomitici e calcari, a calcari, calcari detritici e organogeni con intercalate dolomie [19]. Un carattere distintivo è fornito dalla netta prevalenza dei banchi calcarei [19].

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni: pozzo Ugento 1 [19].

Altre considerazioni: l'unità è anche parzialmente eteropica.

Formazione/i sovrastante/i: (cfr. “COMMENTI”).

I) “calcari di Castro” [19]. *Natura dei limiti:* è ipotizzato discontinuo segnato da superficie trasgressiva [19]. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* le uniche aree dove le formazioni vengono a contatto, sebbene con copertura eluviale abbondante, si trovano a SSE di Vitigliano e a NE di Tiggiano [19], dintorni di Lèuca [20]. *Altre considerazioni:*

II) Calcareniti di Andrano [19]. *Natura dei limiti:* discontinuo, può essere caratterizzato da una superficie trasgressiva o talora da una discordanza angolare [19]. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* Taurisano (Murge Salentine), Ruffano Specchia [20]. *Altre considerazioni:*

III) “calcareniti del Salento” [19]. *Natura dei limiti:* discontinuo, può essere caratterizzato da una superficie trasgressiva o talora da una discordanza angolare [19]. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* Posto Ràcale-Alliste [20]. *Altre considerazioni:*

IV) “calcarenite di Porto Badisco” [2]. *Natura dei limiti:* discontinuo. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* non descritti. *Altre considerazioni:*

V) “formazione di S. Maria al Bagno” [9] / “formazione di Galatone” [7]. *Natura dei limiti:* discontinuo e caratterizzato da una superficie trasgressiva [9]. *Criteri utilizzati per fissare i limiti:* non descritti. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* S. Maria al Bagno [9], [7]. *Altre considerazioni:*

Formazione/i eteropica/e: “dolomie di Galatina” p.p. [19].

Natura dei limiti: non descritta.

Criteri utilizzati per fissare i limiti: non descritti.

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni: non descritti.
Altre considerazioni: l'eteropia viene indicata come possibile in [19] e [15] mentre è esclusa in [31].

Formazione incassante:

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni:

I. FOSSILI:

Macrofossili: *Apricardia pachiniana*, *Medeella zignana*, *Radiolites* sp., *Lapeirousia* sp., *Bournonia excavata* [11]; *Radiolites squamosus*, *Eoradiolites colubrinus*, *Distefanella lombricalis*, *Sauwagesia* sp., *Durania* sp., *Joufia reticulata* [32], [19]; Alghe; Meduse; Crostacei; Pesci; Rettili [21].

Microfossili: Textulariidae, Miliolidae, Ophtalmidiidae, Verneulinidae associate a Ostracodi [19]; *Murciella cuvillieri*, *Nummoloculina irregularis*, *Accordiella conica*, *Moncharmontia* sp., *Cuneolina* sp., *Stensioina surrentina* TORRE, *Thaumatoporella parvovesiculifera*, *Nummofollotia apula*, *Miliolidae* gen. ind. [23]; *Tetraminouxia salentina* n. sp. [17]; *Nezzazata simplex*, *Dicyclina schlumbergeri*, *Orbitoides tissoti*, *Cuneolina pavonia parva*, *Cuvillierinella salentina* [15], [31]; Nannofossili calcarei: *Quadrum trifidum*, *Quadrum gothicum*, *Zygodiscus anthoporus*, *Zygodiscus pseudoanthoporus*, *Aspidolithus parvus*, *Arkhangelskiella cymbiformis*, *Ceratolithoides aculeus*, *Microrhabdulus stradneri*, *Tranolithus orionatus*, *Cribrosphaerella ehrebergii*, *Eiffelithus turriseiffelii*, *Prediscosphaera cretacea*, *Prediscosphaera spinosa* [21].

L. ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA

su base bio e lito-stratigrafica: Cenomaniano-Senoniano [19] (cfr. "COMMENTI" e "OSSERVAZIONI").

età radiometrica:

M. AMBIENTE DEPOSIZIONALE: marino poco profondo, tra il neritico e il litorale [19].

N. DOMINIO PALEOGEOGRAFICO DI APPARTENENZA: Piattaforma Carbonatica Apula.

O. UNITÀ STRUTTURALE DI APPARTENENZA: avampaese apulo.

COMMENTI DI INTEGRAZIONE ALLE VOCI:

A) Questa denominazione è stata introdotta informalmente per l'area salentina in attesa di ulteriori studi che verificassero la corrispondenza con il Calcare di Altamura. La proposta di unificare questa formazione insieme alle "dolomie di Galatina" con il Calcare di Altamura è stata più volte avanzata [26], [27], [28], [18], [29]. In [12] e in [13] le aree di affioramento dell'unità sono cartografate come Calcare di Altamura. Dubbi su questa unificazione sono presenti nei lavori, soprattutto a carattere biostratigrafico [23], [24], [25]. La denominazione, insieme con unità di nuova istituzione del Cretacico superiore della Penisola Salentina, è presente in [17], [25], [22], [4], [5], [11], [6]. Bossio *et al.* [9] mantengono il termine informale di "calcare di Melissano" ma individuano due distinte unità litostratigrafiche, appartenenti allo stesso ciclo sedimentario e separate da una fase tettonica.

B) I “calcari di Melissano” sono cartografati anche nei seguenti Fogli alla scala 1:100.000: 213, Maruggio; 214, Gallipoli; 215, Otranto [31], [15], [30].

D) La sezione della stazione di Melissano, indicata da MARTINIS [19] come sezione-tipo, nella revisione operata da REINA & LUPERTO SINNI [23] viene considerata non rappresentativa dell'unità poiché con il suo esiguo spessore rappresenta la sola porzione superiore dell'unità (Campaniano).

H) In [22] l'unità in esame, intesa come facies, è limitata superiormente dal “calcere di S. Cesarea”; tale utilizzo del termine “calcere di Melissano” come facies è comunque sia differente da quello proposto nel lavoro istitutivo da MARTINIS [19].

L) CESTARI & SIRNA [11], in base alle associazioni a Rudiste, attribuiscono i depositi affioranti nella parte meridionale della Penisola Salentina e riferibili ai “calcari di Melissano” all'intervallo Campaniano superiore- Maastrichtiano.

REINA & LUPERTO SINNI [23] riferiscono i calcari della stazione di Melissano al Campaniano sulla base del rinvenimento di *Murciella cuvillieri*.

OSSERVAZIONI DEL COMPILATORE:

A, L) BOSELLINI & PARENTE [4], BOSELLINI *et al.* [5] riconoscono tre differenti facies nell'ambito dei depositi noti in letteratura come “calcari di Melissano” che vengono denominate rispettivamente: “calcere di Melissano” (Turoniano-Campaniano inferiore), “calcere di S. Cesarea” (Campaniano p.p.-Maastrichtiano p.p.), e “calcere del Ciolo” (Maastrichtiano superiore); le prime due facies sono riferibili a un ambiente di piattaforma carbonatica interna, la terza indica chiaramente un ambiente di margine di piattaforma [4], [5].

C) I “calcari di Melissano” sensu MARTINIS [19] comprendono anche i “calcari a Rudiste di S. Cesarea” [14], [30]; quest'ultima denominazione utilizzata in modo più o meno formale in lavori degli anni '70-80 è stata recentemente ridefinita, insieme ad altre denominazioni, per indicare le differenti facies del Cretacico terminale nell'area salentina [22], [4], [5].

MOTIVI DELLA NON VALIDAZIONE:

I “calcari di Melissano” sono stati introdotti come denominazione informale per l'area salentina. Secondo REINA & LUPERTO SINNI [23] la sezione-tipo della stazione di Melissano è limitata all'intervallo Campaniano. L'attribuzione cronologica è controversa. BOSSIO *et al.* [9], REINA & LUPERTO SINNI [23] hanno ipotizzato, inoltre, discordanze all'interno dell'unità. BOSELLINI & PARENTE [4], BOSELLINI *et al.* [5], nei recenti lavori sull'area salentina, hanno utilizzato tale dizione per indicare una facies, avente significato differente da quello originario. Secondo CIARANFI *et al.* [13], l'unità fa parte del Calcere Altamura. Pertanto le difficoltà di fornire una definizione univoca e conseguentemente di poterla cartografare inducono a proporre l'abbandono. Il significato di facies, recentemente attribuitogli, suggerisce eventualmente un suo utilizzo come unità di rango inferiore a quello formazionale.

Bibliografia:

- [1] - ALVINO L. (1962) - *La Formazione di Otranto*. La Zagaglia, anno VI, 13: 25-52, 9 figg., 2 tavv., Lecce.
 [2] - ALVINO L. (1964) - *I Calcari di Torre Minervino e le Calcareni di Porto Badisco*. La Zagaglia, anno VI, 24: pp. 26, 12 figg., Lecce.
 [3] - AZZAROLI A. (1967) - *Calcere di Altamura*. In: Studi Illustrativi della Carta Geologica d'Italia, Formazioni Geologiche, Fasc. I: 151-156, 2 figg., Roma.
 [4] - BOSELLINI A. & PARENTE M. (1994) - *The Apulia Platform margin in the Salento Peninsula (southern Italy)*. Giorn. di Geol., ser. 3a, 56 (2): 167-177, 8 figg., 1 tab., Bologna.

- [5] - BOSELLINI A., BOSELLINI F.R., COLALONGO M.L., PARENTE M., RUSSO A. & VESCOGNI A. (1999) - *Stratigraphic architecture of the Salento coast from Capo D'Otranto to S. Maria di Leuca (Apulia, southern Italy)*. Riv. It. Paleont. Strat., **105** (3): 397-416, 15 figg., Milano.
- [6] - BOSELLINI F. R. & RUSSO A. (1992) - *Stratigraphy and Facies of an Oligocene Fringing Reef (Castro Limestone, Salento Peninsula, Southern Italy)*. Facies, **26**: 145-166, 6 figg., 8 tavv., Erlangen.
- [7] - BOSSIO A., ESU D., FORESI L.M., IANNONE A., LUPERTO E., MARGIOTTA S., MAZZEI R., MONTEFORTI B., RICCHETTI G. & SALVATORINI G. (1998) - *Formazione di Galatone, nuovo nome per unità litostratigrafica del Salento (Puglia, Italia meridionale)*. Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., serie A, **105**: 151-156, 2 figg., 2 tavv., Firenze.
- [8] - BOSSIO A., MAZZEI R., MONTEFORTI B. & SALVATORINI G. (1986) - *Carta geologica dell'estremità meridionale del Salento*. S.EL.CA., Firenze.
- [9] - BOSSIO A., MAZZEI R., MONTEFORTI B. & SALVATORINI G. (1992) - *Notizie preliminari sul Miocene di S. Maria al Bagno - S. Caterina, presso Nardò (Lecce)*. Paleopelagos, **2**: 99-107, 2 figg., Roma.
- [10] - BOSSIO A., MAZZEI R., MONTEFORTI B. & SALVATORINI G. (1997) - *Carta Geologica del Salento sudorientale*. Dip. Sci.Terra Univ. Siena / Enterprise Oil, Siena.
- [11] - CESTARI R. & SIRNA G. (1989) - *Rudist fauna in the Maastrichtian deposits of southern Salento (Southern Italy)*. Mem. Soc. Geol. It., **40**: 133-147, 2 figg., 7 tavv., Roma.
- [12] - CIARANFI N., PIERI P. & RICCHETTI G. (1992) - *Note alla carta geologica delle Murge e del Salento (Puglia centromeridionale)*. Mem. Soc. Geol. It., **41** (1988): 449-460, 1 tav. f.t. (carta geol. 1:250.000), Roma.
- [13] - CIARANFI N., PIERI P. & RICCHETTI G. (1993) - *La Penisola Salentina nel quadro dell'evoluzione sedimentaria e tettonica dell'avampaese apulo*. 12° Congr. Soc. Paleont. Ital., Lecce (settembre 1993), Guida alle escursioni: 9-20, Lecce.
- [14] - DAINELLI G. (1901) - *Appunti geologici sulla parte meridionale del Capo di Leuca*. Boll. Soc. Geol. It., **20**: 616-690, 4 tavv., Roma.
- [15] - LARGAIOLLI T., MARTINIS B., NARDIN M., ROSSI D. & UNGARO S. (1969) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1: 100.000, Foglio 214, Gallipoli*. Serv. Geol. d'It.: pp. 64, 6 figg., Ercolano.
- [16] - LUPERTO SINNI E. & BORGOMANO J. (1989) - *Le Crétacé supérieur des Murges sud-orientales (Italie méridionale): stratigraphie et évolution des paléoenvironnements*. Riv. It. Paleont. Strat., **95** (2): 95-136, Milano.
- [17] - LUPERTO SINNI E. & REINA A. (1991) - *Tetraminouxia salentina nuova specie di foraminifero dei calcari campaniani del Salento (Puglia, Italia meridionale)*. Palaeopelagos, **1**: 39-45, Roma.
- [18] - LUPERTO SINNI E. & RICCHETTI G. (1978) - *Studio micropaleontologico stratigrafico di una successione carbonatica del Cretaceo superiore rilevata nel sottosuolo delle Murge sud-orientali*. Riv. It. Paleont. Strat., **84** (3): 561-666, Milano.
- [19] - MARTINIS B. (1967) - *Note geologiche sui dintorni di Casarano e Castro (Lecce)*. Riv. It. Paleont. Strat., **73** (4): 1297-1380, 23 figg., 11 tavv., Milano.
- [20] - MARTINIS B. (1970) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 223, Capo S. Maria di Leuca*. Serv. Geol. d'It.: pp. 69, 18 figg., Ercolano.
- [21] - MEDIZZA F. & SORBINI L. (1980) - *Il giacimento del Salento (Lecce)*. In: "I Vertebrati fossili italiani" - Catalogo della Mostra Verona, 1980: 131-134, Verona.
- [22] - PARENTE M. (1994) - *A revised stratigraphy of the Upper Cretaceous to Oligocene units from southeastern Salento (Apulia, Southern Italy)*. Boll. Soc. Paleont. Ital., **33** (2): 155-170, 6 figg., 3 tavv., Pisa.
- [23] - REINA A. & LUPERTO SINNI E. (1993) - *I calcari della stazione di Melissano (Lecce): considerazioni lito, bio e cronostatigrafiche*. Boll. Soc. Geol. It., **112**: 265-271, 2 figg., 1 tav., Roma.
- [24] - REINA A. & LUPERTO SINNI E. (1993) - *Considerazioni cronostatigrafiche e paleogeografiche sui calcari a Rhapydionina liburnica affioranti nei dintorni di Veglie (Salento, Puglia)*. Boll. Soc. Geol. It., **112**: 273-279, 2 figg., 1 tav., Roma.
- [25] - REINA A. & LUPERTO SINNI E. (1994) - *Contributo alla conoscenza stratigrafica del Cretaceo superiore in facies di piattaforma carbonatica interna del Salento occidentale (Puglia, Italia meridionale)*. Boll. Soc. Paleont. Ital., **33** (2): 145-153, 2 figg., 2 tavv., Pisa.
- [26] - RICCHETTI G. (1972) - *Sulla presenza di Rhapydionina liburnica (STACHE) nei calcari cretacei della penisola salentina*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, **80**: 321-328, 3 figg., 1 tav., Napoli.
- [27] - RICCHETTI G. (1973) - *Considerazioni sul ritrovamento di strati con Rhapydionina liburnica (STACHE) del Cretaceo delle Murge*. Boll. Soc. Paleont. Ital., **81**: 533-542, 3 figg., 2 tavv., Napoli.
- [28] - RICCHETTI G. (1976) - *Nuovi dati stratigrafici sul Cretaceo delle Murge emersi da indagini nel sottosuolo*. Boll. Soc. Geol. It., **94** (1975): 1083-1108, 3 figg., 1 tav., Roma.

- [29] - RICCHETTI G. & LUPERTO SINNI E. (1979) - *Studi geologici e morfologici sulla regione pugliese. 6. Osservazioni stratigrafiche e paleontologiche preliminari sugli strati con Raadshovenia salentina e Murciella couvillieri del Cretaceo delle Murge e della Penisola salentina*. Ist. Geol. Paleont. Univ. Bari: pp. 29, Bari.
- [30] - ROSSI D. (1969) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 215, Otranto*. Serv. Geol. d'It.: pp. 31, Ercolano.
- [31] - ROSSI D. (1969) - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Fogli, 203, 204, 213 Brindisi, Lecce e Maruggio*. Serv. Geol. d'It.: pp. 42, 1 fig., Ercolano.
- [32] - TAVANI G. (1958) - *Rudiste del Cretaceo delle Puglie (Italia meridionale)*. Journ. Palaeont. Soc. India, Birbal Sahni Mem. number, 3: 169-177, 4 tavv., Lucknow.
- [33] - VALDUGA A. (1965) - *Contributo alla conoscenza geologica delle Murge baresi*. Studi Geologici e Morfologici sulla Regione Puglia, Ist. Geol. Paleont. Univ. Bari, 1: pp. 14, 1 tav., Bari.

Elenco allegati:

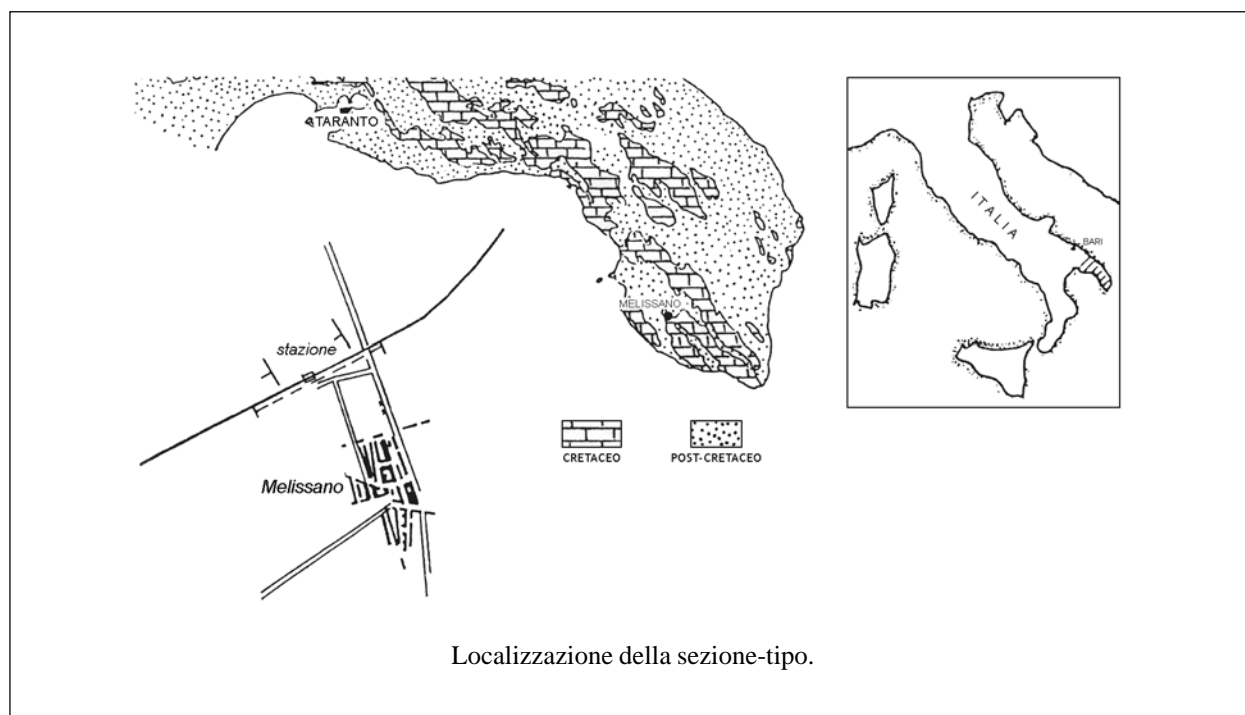
- A. Ubicazione della sezione-tipo, da [23], fig. 1.
- B. Sezione geologica e colonna stratigrafica rilevate lungo la trincea ferroviaria di Melissano, da [19], fig. 2; caratteri litologici principali della successione della stazione di Melissano, da [23], fig. 2.
- C. Sezioni stratigrafiche di supporto, da [19], fig. 5 e da [20] fig. 2.
- D. Litostratigrafia del Cretacico superiore della Penisola Salentina da [4], tab. 1.

WORKSHEET N° 3002

COMPILATORE: Fabio Massimo Petti - Riccardo Pampaloni

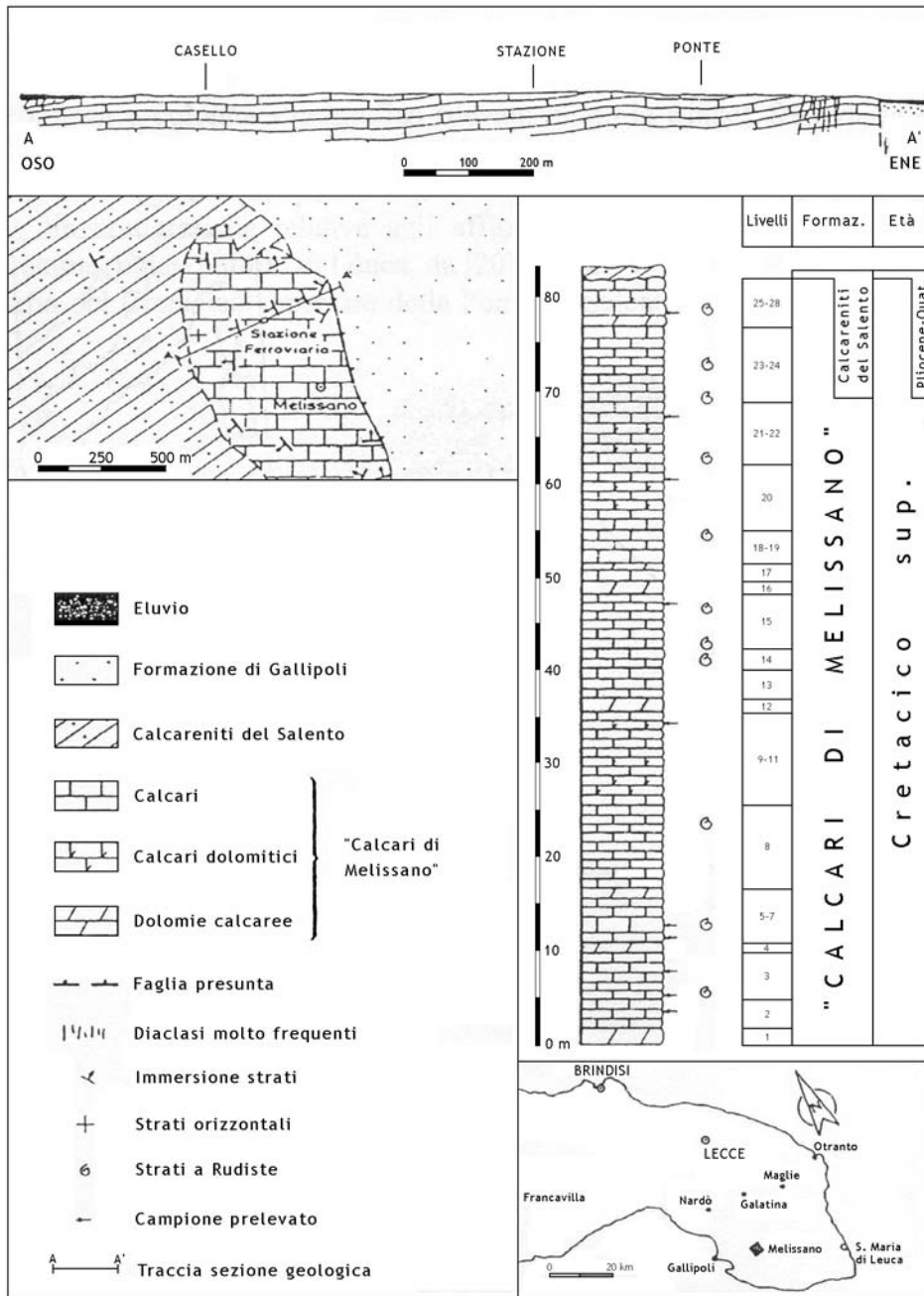
DATA DI COMPILAZIONE: 09/1998

Allegato A



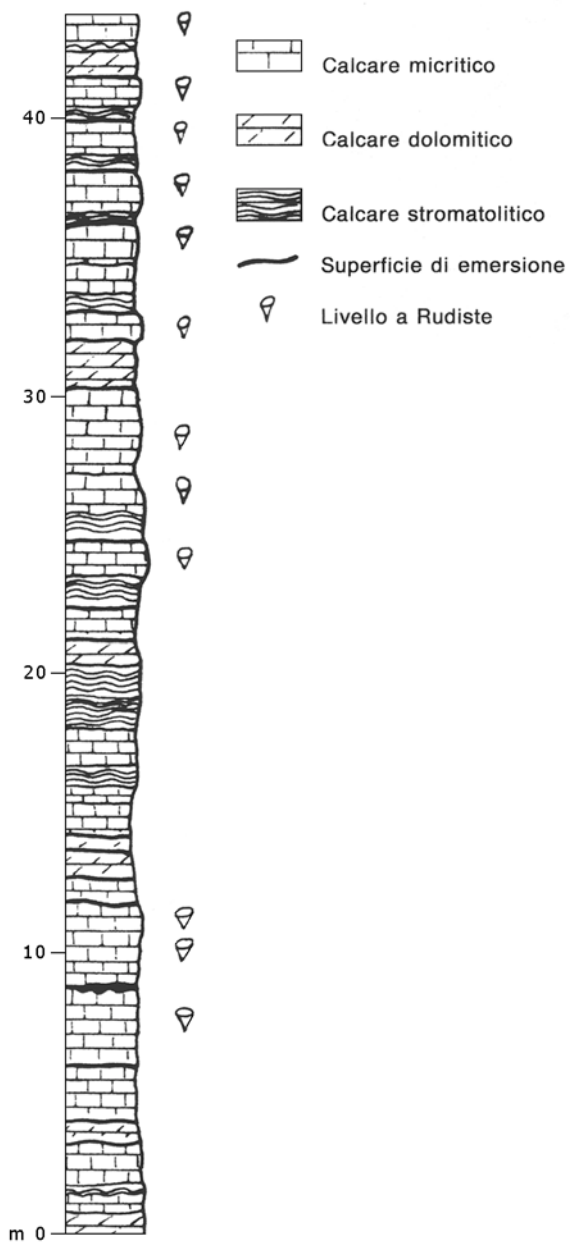
Localizzazione della sezione-tipo.

Allegato B



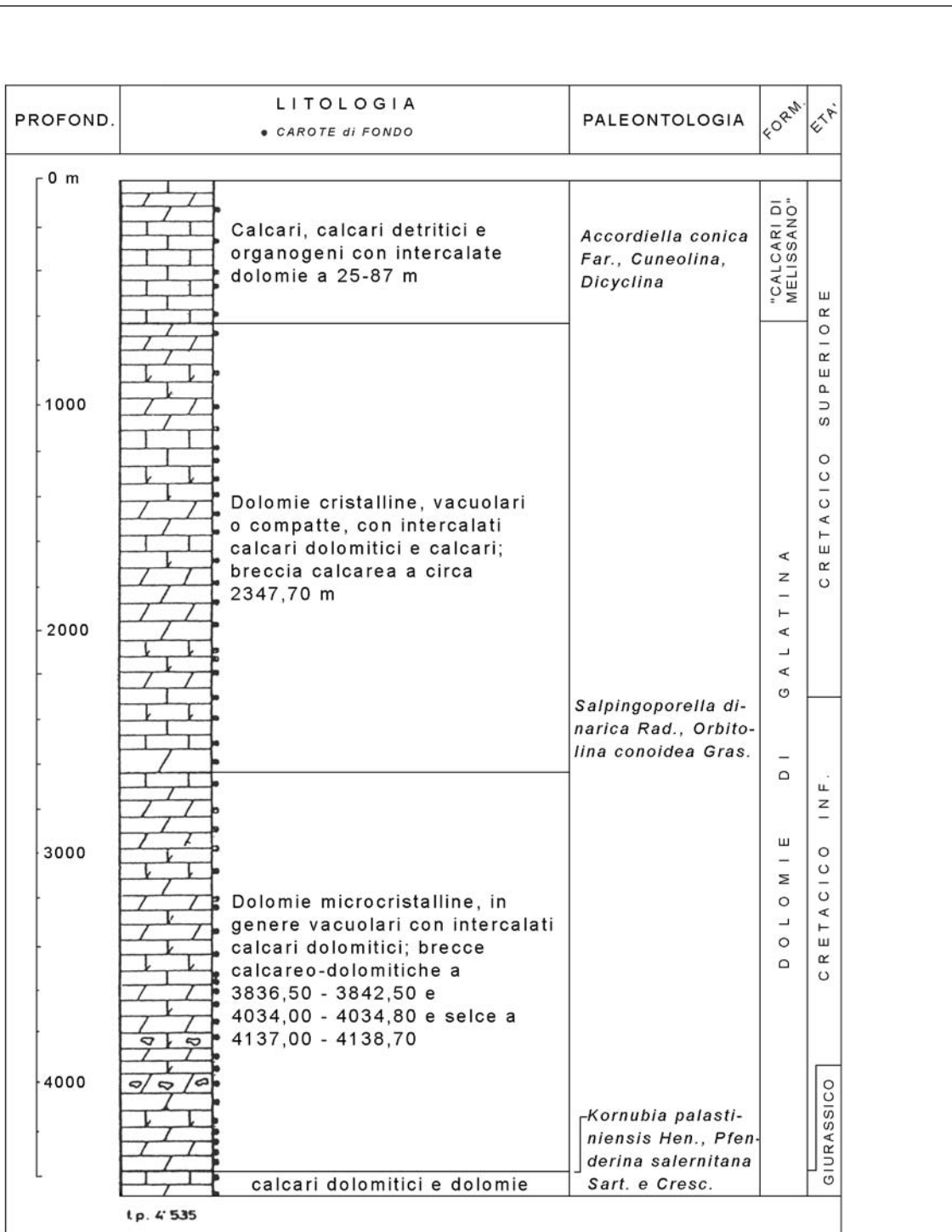
Sezione geologica e colonna stratigrafica rilevate lungo la trincea ferroviaria di Melissano.

Allegato B



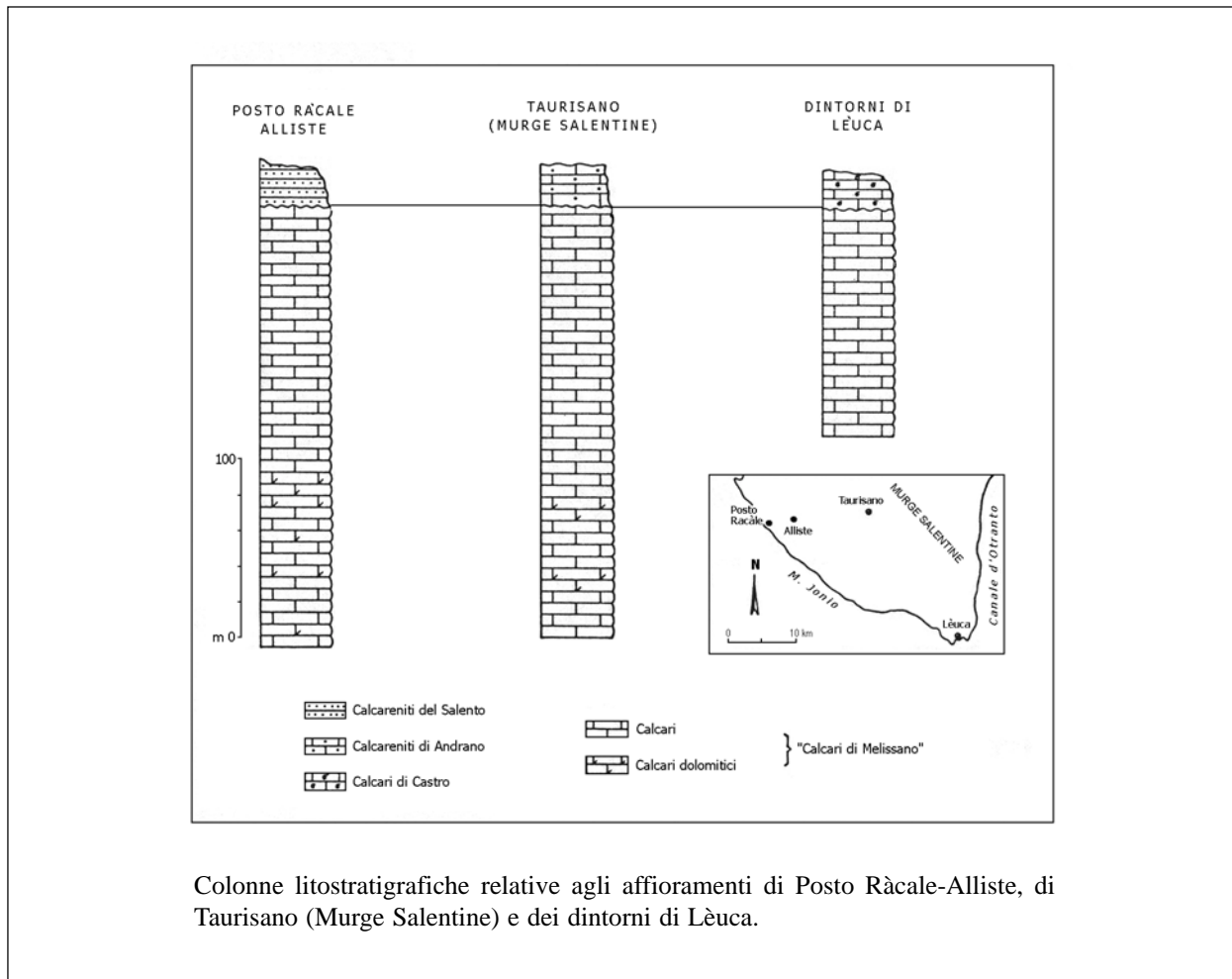
Caratteri litologici principali della successione della stazione di Melissano.

Allegato C



Colonna stratigrafica del pozzo Ugento 1 perforato dall'AGIP nel 1957-1959.

Allegato C



Colonne litostratigrafiche relative agli affioramenti di Posto Ràcale-Alliste, di Taurisano (Murge Salentine) e dei dintorni di Lèuca.

Allegato D

<i>Ma</i>	<i>STAGES</i>	<i>Previous Literature</i>	<i>This Paper</i>
70	MAASTRICHTIAN	ALTAMURA Limestone & MELISSANO Limestone (Martinis, 1967)	Ciolo Lm.
80	CAMPANIAN		S. Cesarea Lm.
	SANTONIAN		Melissano Lm.
90	CONIACIAN TURONIAN		

Litostratigrafia del Cretacico superiore della Penisola Salentina.

FORMAZIONE DI ROCCA CAPRA

A. NOME DELLA FORMAZIONE: “formazione di Rocca Capra”

Sigla:

Formalizzazione: *originariamente esclusa (unità informale).*

Autore/i: FERRARI L., POMPILIO M. & VEZZOLI L. (1986).

Riferimento bibliografico: FERRARI L., POMPILIO M. & VEZZOLI L. (1989) - *Geologia del versante settentrionale della Valle del Bove, dati preliminari*. Boll. GNV, (1989), (2): 861-876, 7 figg., Roma [5].

Eventuali revisioni: [3].

Altri lavori: [2], [4], [6].

Unità di rango superiore:

Unità di rango inferiore: membri M1, M2, M3, M4 (cfr. “OSSERVAZIONI”).

B. CARTA GEOLOGICA NELLA QUALE COMPARE: nessuna.

Autore/i della carta:

Data di pubblicazione:

Scala della carta:

Note illustrative di riferimento:

Monografia allegata alla carta:

C. SINONIMIE E PRIORITÀ: “vulcaniti del centro eruttivo Trifoglietto I” p.p. [7], [1]; “RC unit” [3].

Omonimie: “litosoma Rocca Capra” [3] (cfr. “OSSERVAZIONI” alla voce A).

D. SEZIONE-TIPO: *non designata*. Località-tipo: promontorio Rocca Capra.

Tavoletta della località-tipo: 262 III SO, M. Etna Sud.

Coordinate della base della sezione-tipo:

Latitudine: Longitudine:

Sezioni stratigrafiche di supporto: Rocca Capra-M. Scorsone, sezioni Valle del Bove 1-6.

Affioramenti tipici: Valle del Bove (scarpata principale nord, Promontorio Rocca Capra).

E. ESTENSIONE DEGLI AFFIORAMENTI: *meno di 10 kmq* (desunta dall'area complessiva)

Regione: Sicilia.

F. CARATTERI LITOLOGICI DI TERRENO: colate laviche porfiriche autobrecciate, alternate a

depositi piroclastici di caduta e di flusso. Le colate sono ritenute prossime al centro di emissione: nella parte meridionale della Rocca Capra è presente uno sciame di dicchi [7], [3].

Sono distinti 4 membri:

M1: due successioni di colate laviche a fenocristalli di plagioclasio e pirosseno, di spessore da decimetrico a metrico, e scorie agglutinate più spesse delle precedenti; le due successioni sono separate da una superficie di discordanza angolare, in corrispondenza con un livello di breccia giallastra in abbondante matrice.

M2: parte inferiore a breccie monogeniche a clasti scoriacei con abbondante matrice, in banchi massivi con accenni di laminazione e stratificazione incrociata: colate laviche autobrecciate e valanghe ardenti, intercalate a sottili colate e depositi piroclastici di caduta e

di flusso, giallastri alla base; parte superiore costituita da depositi di caduta a lapilli scoriacei grigio-scuri (in due livelli) intercalati a colate laviche.

M3: colate laviche da afiriche a leggermente porfiriche (fenocristalli quasi esclusivamente di plagioclasio), alternate a depositi piroclastici di flusso costituiti da scorie o blocchi di lava monogenici in abbondante matrice giallastra; nel complesso, il membro ha forma lenticolare e spessore da decametrico (ad ovest) a decimetrico (ad est).

M4: colate laviche porfiriche a plagioclasio, pirosseno e olivina.

Due superfici di discordanza angolare separano M1 da M2, e M3 da M4.

CARATTERI LITOLOGICI DI LABORATORIO:

Microfacies: hawaiiiti e mugeariti basiche a fenocristalli di plagioclasio, clinopirosseno, olivina, Ti-magnetite±apatite; massa di fondo a tessitura intergranulare-intersertale, talora fluidale [4].

Dati di laboratorio: analisi petrografiche su campioni [5], [4]; analisi geochimiche [4].

G. SPESSORE DELL'UNITÀ E SUE VARIAZIONI: circa 300 m nella sezione Rocca Capra.

Geometria esterna: non descritta.

H. RAPPORTI STRATIGRAFICI

Formazione/i sottostante/i: sconosciuta.

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni: la base non è visibile, in quanto coperta dalle colate storiche dell'Etna.

Formazione/i sovrastante/i:

I) "formazione/unità di M. Cerasa". *Natura dei limiti:* erosiva, con discordanza angolare.

Criteri utilizzati per fissare i limiti: geometrico (elevata discordanza angolare) e litologico (inizio di una sequenza piroclastica stratificata). *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* promontorio di Rocca Capra. *Altre considerazioni:*

II) "formazione/unità di Rocca" Palombe. *Natura dei limiti:* erosiva, con discordanza angolare.

Criteri utilizzati per fissare i limiti: elevata discordanza angolare alla base della sequenza piroclastica stratificata sovrastante. *Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:* base del M. Scorsone. *Altre considerazioni:*

Formazione/i eteropica/e:

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni:

Formazione incassante:

Natura dei limiti:

Criteri utilizzati per fissare i limiti:

Segnalazione di affioramenti favorevoli per tali osservazioni:

Altre considerazioni:

I. FOSSILI: assenti.

L. ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA

su base litostratigrafica: Quaternario.

età radiometrica: 80.000±4000 anni (K/Ar) [6] (cfr. "OSSERVAZIONI").

M. AMBIENTE DEPOSIZIONALE: subaereo.

N. DOMINIO PALEOGEOGRAFICO DI APPARTENENZA: centri eruttivi antichi del M. Etna.

O. UNITÀ STRUTTURALE DI APPARTENENZA: Vulcaniti quaternarie del distretto Etneo.

COMMENTI DI INTEGRAZIONE ALLE VOCI:

OSSERVAZIONI DEL COMPILATORE:

A) L'unità è stata successivamente denominata da COLTELLI *et al.* [3] "RC unit", e inclusa in un litosoma a cui è trasferita la denominazione "Rocca Capra"; da questi stessi Autori è stata abbandonata la suddivisione in membri.

L) L'età è attribuita sulla base di campioni prelevati al di fuori dell'area di studio dell'unità e precedentemente all'istituzione della formazione. Gli Autori [5] attribuiscono tali campioni alla "formazione Rocca Capra".

MOTIVI DELLA NON VALIDAZIONE:

L'unità in esame è stata definita in via provvisoria in un lavoro assolutamente preliminare e con documentazione non esauriente ai fini di una formalizzazione. È stata successivamente denominata da COLTELLI *et al.* [3] "RC unit", sulla base di dati più dettagliati, e inclusa in un litosoma a cui è trasferita la denominazione "Rocca Capra". Nell'ambito del Progetto CARG, l'unità non è stata più utilizzata ai fini cartografici a causa delle sue limitate estensioni e del suo esiguo spessore; in particolare, nell'ambito del Foglio 625, Acireale, è stata inclusa nella "unità Rocche" (informale per l'assenza della base), di cui rappresenta un membro.

Bibliografia:

- [1] - AA. VV. (1982) - *Carta Geologica del Monte Etna, Scala 1:50.000*. CNR, P.F.G., I.I.V., All. a Mem. Soc. Geol. It., **23** (1979), Roma.
- [2] - CALVARI S., GROPELLI G. & PASQUARÈ (1994) - *Preliminary geological data on the south-western wall of the Valle del Bove, Mt. Etna, Sicily*. Acta Vulc., **5**: 15-30, 8 figg., 1 tab., Pisa.
- [3] - COLTELLI M., GARDUÑO V.H., NERI M., PASQUARÈ G. & POMPILIO M. (1994) - *Geology of the northern wall of Valle del Bove, Mt. Etna (Sicily)*. Acta Vulc., **5**: 55-68, 10 figg., 1 tab., Pisa.
- [4] - D'ORAZIO M., TONARINI S., INNOCENTI F. & POMPILIO M. (1997) - *Northern Valle del Bove volcanic succession (Mt. Etna, Sicily): petrography, geochemistry and Sr-Nd isotope data*. Acta Vulc., **9** (1/2): 73-86, Pisa.
- [5] - FERRARI L., POMPILIO M. & VEZZOLI L. (1989) - *Geologia del versante settentrionale della Valle del Bove, dati preliminari*. Boll. GNV, (1989), (2): 861-876, 7 figg., Roma.
- [6] - GILLOT P.Y., KIEFFER G. & ROMANO R. (1994) - *The evolution of Mount Etna in the light of potassium-argon dating*. Acta Vulc., **5**: 81-87, 2 figg., 2 tabb., Pisa.
- [7] - ROMANO R. & STURIALE C. (1976) - *Geologia della Tavoletta "Monte Etna Sud" (F. 262-III SO)*. Boll. Soc. Geol. It., **94** (1975), (5): 1109-1148, 8 figg., 7 tabb., 1 carta geol., Roma.

Elenco allegati:

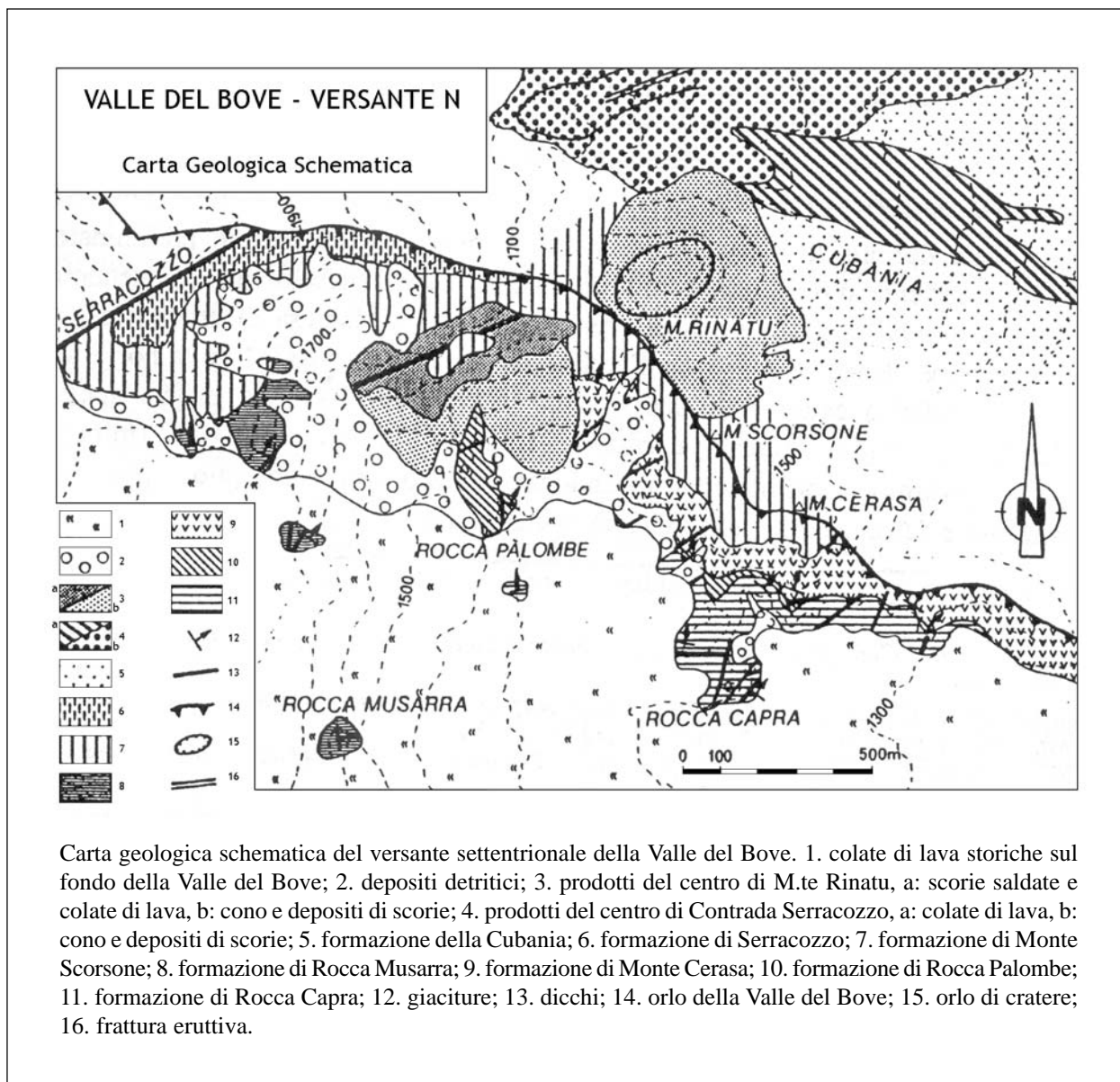
- A.** Schema geologico dell'area-tipo, da [5], fig. 2.
- B.** Sezione di Rocca Capra, da [5], fig. 4.
- C.** Schema dei rapporti stratigrafici, da [5], fig. 3.

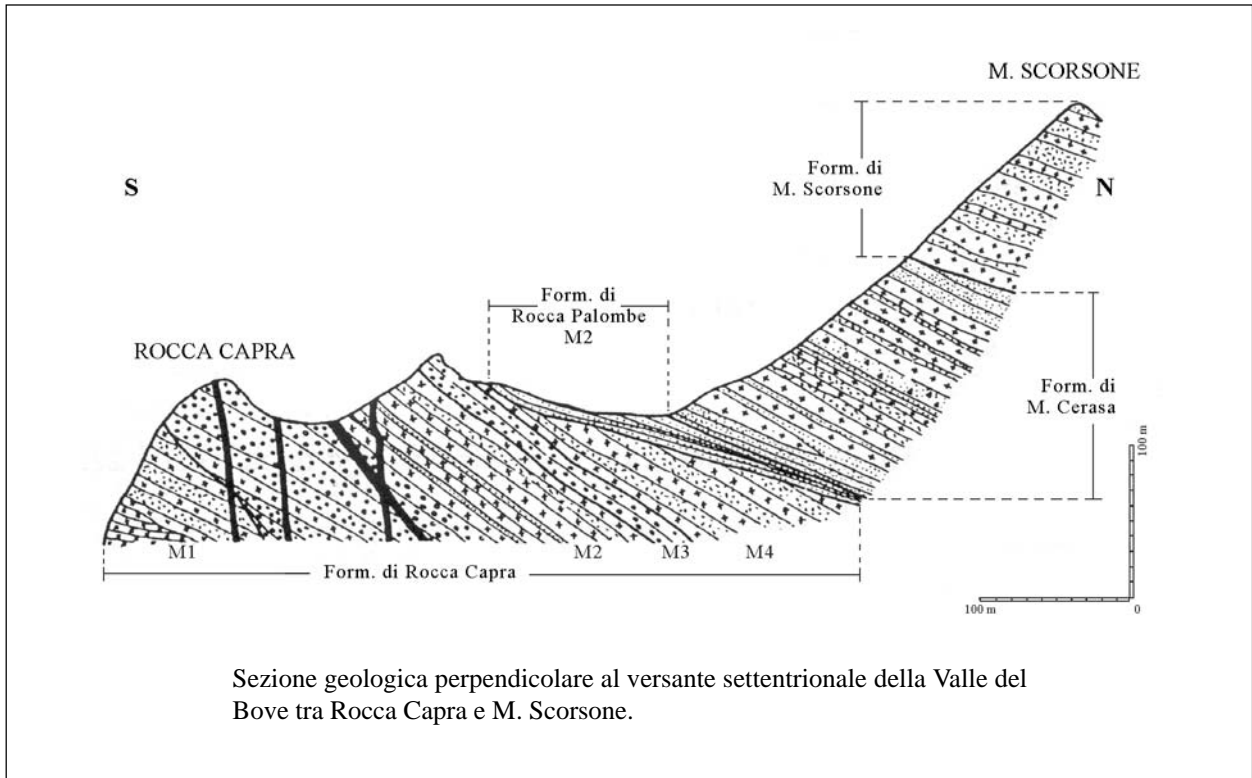
WORKSHEET N° 1004

COMPILATORE: Luca Delfrati

DATA DI COMPILAZIONE: 10/1998

Allegato A



Allegato B**Allegato C**