

FORMAZIONE INICI

RANGO	ETÀ	REGIONE	
Formazione	Hettangiano <i>p.p.</i> - Pliensbachiano Inferiore	Sicilia	
FOGLIO AL 100.000		FOGLIO AL 50.000	SIGLA
		604, 607, 608, 609	INI

Scheda a cura di Fabio Massimo Petti

La Formazione Inici è stata impiegata per la prima volta da RIGO & CORTESINI (Unità Inici) [34] nel 1961, ma la sua descrizione formale fu pubblicata nel 1965 da SCHMIDT DI FRIEDBERG [37] in un lavoro sulla litostratigrafia della Sicilia. Nel lavoro istitutivo [37] l'unità fu descritta dettagliatamente, facendo riferimento a dati provenienti da lavori precedenti [15], [33], [38], [39]. Successivamente non è stata più oggetto di revisioni litostratigrafiche formali, anche se negli ultimi anni è stata analizzata ripetutamente da diversi Autori [2], [8], [12], [13], [19], [36] che hanno fornito nuovi dati stratigrafici, sedimentologici e diagenetici.

Secondo quanto riportato da SCHMIDT DI FRIEDBERG [37], in letteratura sono note numerose sinonimie della Formazione Inici: il "calcare del Casale" (presso Rocca Busambra), la parte inferiore del "calcare di Bellolampo" [18], il "calcare cristallino" del Lias [5], la "formazione di Villagonia equivalente" [33], la "formazione di Alcamo" [20] e la parte inferiore dell'equivalente della "formazione di Crisanti" [38]. Secondo DI STEFANO *et al.* [13] la Formazione Inici è equivalente alla "formazione Siracusa" del settore Ibleo, raggiunta nelle perforazioni per la prospezione petrolifera. FRIXA *et al.* [16], preso atto della continuità tra le piattaforme carbonatiche dell'intervallo Triassico Superiore-Lias Inferiore-Medio del dominio Trapanese-Saccense e del dominio Ibleo [2], suggeriscono l'utilizzo dei termini affioranti (Formazione Sciacca e Formazione Inici) e non di quelli raggiunti nei pozzi sia *onshore* che *offshore* ("formazione Gela" e "formazione Siracusa").

La località-tipo è quella del Monte Inici nelle vicinanze di Alcamo, dove è possibile osservare sia il letto, sia il tetto della formazione [37]. In quest'area fu anche descritta una sezione incompleta da WARMANN & ARKELL [39].

Nella Sicilia sud-orientale la Formazione Inici è stata riconosciuta nel sottosuolo durante diverse perforazioni (S. Demetrio 1, Siracusa 1, Melilli 1, Siracusa 1, etc. [32], [34], [35], Pozzi Vega 5/6, Giaurone e Rabbito [36]). Negli ultimi anni sono state analizzate diverse sezioni stratigrafiche utili alla definizione del limite superiore dell'unità: Poggio Roccione, Rocca chi Parra [29], Monte Kumeta (Cava Cerniglia, "Cimitero dei pinnacoli", Cava A, Cava Palo) [13], Pizzo Nicolosi, Piano Pilato [27], Erice Difali, Antica Erice [26]. La formazione affiora in molte aree della Sicilia sia nord-occidentale che sud-occidentale.

L'unità è costituita essenzialmente da calcari grigio-biancastri, spesso fortemente dolomitizzati e solitamente organizzati in cicli di *shallowing upward* ad alta frequenza [13], [22], [36]. Lo spessore di ogni ciclo varia da pochi metri a circa 10 m. L'organizzazione ciclica dell'unità è parago-

nabile a quella del Calcare Massiccio [36]. I cicli possono essere subtidali, intersupratidali e diagenetici; questi ultimi sono dominati da facies subtidali e marcati al tetto da alterazione diagenetica con strutture cuspidate di tipo “*tepee*” [19]. La stratificazione è massiva o indistinta e localmente i calcari dolomitizzati passano superiormente a calcari oolitico-bioclastici. La Formazione Inici spesso è attraversata da filoni sedimentari, talora di spessore plurimetrico, con riempimenti polifasici di pelagiti appartenenti alle unità più recenti (Monte Kumeta, Monte Magaggiaro, Rocca Busambra, Montagna Grande [13], [24], [27], [29]). La presenza dei filoni è legata alle deformazioni tettoniche distensive giurassiche che hanno provocato l’annegamento della piattaforma carbonatica liassica e la sua frammentazione in una serie di blocchi basculati [29]. I depositi di laguna della Formazione Inici sono rappresentati da calcari bianchi ricchi in Molluschi (“*Megalodus leonardii*”), Alghe (*Thaumatoporella parvovesiculifera*, *Cayeuxia* sp., *Paleodasycladus mediterraneus*) e abbondanti Foraminiferi bentonici (Lituolidi, Textularidi, Valvulinidi) [30]. Di STEFANO *et al.* [13] hanno distinto tre litofacies all’interno della Formazione Inici affiorante presso il Monte Kumeta, denominate rispettivamente “Inici M1”, “Inici M2” e “Inici M3”:

“Inici M1” (calcari peritidali): questa litofacies caratterizza la parte inferiore dell’unità affiorante a Monte Kumeta ed è costituita da *packstone-wackestone* stromatolitici/peloidali, *packstone-wackestone* oncolitici e *packstone-wackestone* algali con *Thaumatoporella parvovesiculifera*, *Cayeuxia* e Foraminiferi bentonici (*Siphovalvulina*, *Pseudocyclamina*, Textularidi).

“Inici M2” (calcari oolitici/scheletrici): la litofacies dominante è rappresentata da un *grainstone* ben classato costituito da resti scheletrici micritici e granuli non scheletrici in rapporto variabile. I componenti non scheletrici sono ooidi, *lumps*, raramente peloidi. La componente scheletrica è data da Alghe (*Thaumatoporella parvovesiculifera*, *Paleodasycladus mediterraneus*, *Cayeuxia*), Gasteropodi, rari Bivalvi, Echinodermi e Foraminiferi (Textularidi, Valvulinidi e Lituolidi). La stratificazione è spesso indistinguibile a causa della presenza di un’intensa rete di filoni sedimentari sia paralleli alla stratificazione sia verticali, riempiti da calcilutiti pelagiche. JENKYN [23] ha descritto situazioni analoghe per i depositi affioranti a Monte Maranfusa. Lo spessore stimato è variabile tra 50 e 100 m.

“Inici M3” (calcari peloidali-bioclastici): la litofacies “Inici M2” passa superiormente a *grainstone-wackestone* peloidali/scheletrici con grandi granuli micritici sparsi (oncoidi, *lumps*); il contenuto fossilifero è rappresentato da Foraminiferi bentonici (*Lingulina*, *Spirillina*, *Lenticulina*, *Glomospira*, *Agerina martana*, *Involutina liassica*), rari Ostracodi, Bivalvi e Crinoidi. In alcuni casi sono presenti spicole di Spugna in una matrice fangosa. Nella parte terminale della litofacies è osservabile un incremento degli articoli di Crinoidi. Lo spessore di questa litofacies varia da zero a pochi metri. “Inici M3” è una facies equivalente al “membro del Calcare Massiccio B” (MAS1) [9] del Bacino Umbro-Marchigiano e Sabino, interpretato come indicatore dell’incipiente annegamento degli alti strutturali [17].

Nel Dominio Saccense (Monte Magaggiaro e Monte S. Calogero [13], [14], [24]) e nel Dominio Trapanese (Montagna Grande) l’annegamento della piattaforma carbonatica è rappresentato da un contatto netto tra i calcari peritidali (Inici M1) e i sovrastanti depositi pelagici (“calcari ammonitiferi” [12], “formazione Buccheri”, “rosso ammonitico” [29]). È opportuno specificare che con la denominazione “rosso ammonitico”, “rosso ammonitico inferiore” e “rosso ammonitico superiore” sono stati indicati in Sicilia, depositi pelagici caratterizzati da facies differenti rispetto a quelle del Rosso Ammonitico dell’Appennino centro-settentrionale; questi ultimi depositi sono riferibili all’intervallo Giurassico Inferiore-Cretacico Inferiore. Il Monte Kumeta rappresenta un’eccezione, data la presenza di facies transizionali al di sotto della *drowning unconformity* [13]. Lo spessore della formazione varia da circa 300 m (Monte Inici [20]; Monte Kumeta [13]) a quasi 1500 metri nel pozzo Siracusa 1 [34].

La Formazione Inici giace al di sopra di dolomie di piattaforma, riferibili al Triassico Superiore e note in letteratura con diverse denominazioni (“formazione Gela”, “formazione Naftia”, Formazione Sciacca), ma recentemente formalizzate come Formazione Sciacca [10]. Il limite tra la Formazione Sciacca e la Formazione Inici è caratterizzato dal passaggio netto da *packstone/boundstone* dolomitici fossiliferi (Formazione Sciacca) a *packstone* peloidali fossiliferi fini (Formazione Inici) [31], [32]. Il limite superiore della Formazione Inici è segnato da una discordanza a livello regionale ed è caratterizzato dal passaggio da calcari e calcari dolomitici di piattaforma a calcari pelagici con Ammoniti e Bivalvi pelagici a guscio sottile (“rosso ammonitico inferiore” nel Trapanese, “formazione Buccheri” nei Domini Trapanese, Saccense e Ibleo [2], [32] e “rosso ammonitico” nel Canale di Sicilia) [2], [7], [13], [32], [36] o a vere e proprie encriniti (“calcari a Crinoidi” Monte Kumeta) [13]. Nelle cave ubicate sulla vetta di Monte Kumeta il passaggio tra la Formazione Inici ed il “rosso ammonitico inferiore” è caratterizzato dalla presenza di una crosta ferromanganesifera [13]; nella parte settentrionale e occidentale dello stesso monte, il limite superiore della Formazione Inici presenta i caratteri di una *mega-stepped unconformity* [25]. Nella zona di Poggio Roccione (Montagna Grande, Dominio Trapanese) il tetto della formazione presenta una geometria irregolare dovuta alla presenza di pinnacoli decimetrici incrostati da ossidi di Fe-Mn; questi ultimi delimitano il passaggio ai calcari rosati riferibili al “rosso ammonitico” [29]. Nella successione di Rocca chi Parra (Montagna Grande, Dominio Trapanese), il “rosso ammonitico” poggia con una superficie erosionale piana e non mineralizzata sulla Formazione Inici [29]. Nella sezione Erice Difali (Monte Erice, Dominio Trapanese), a tetto della Formazione Inici, segnato da una superficie erosionale (*stair-stepped angular unconformity*), poggiano i calcari selciferi della “formazione Erice” con un contatto di tipo *onlap* [26]. Nel settore settentrionale della Contrada Monzealese (Monte Magaggiaro, Dominio Saccense) tra i calcari peritidali e i depositi pelagici bajociani si interpone un sottile livello ferromanganesifero condensato, eccezionalmente ricco in Ammoniti e Belemniti di età Toarciano Superiore-Aaleniano Medio [14]. Nel settore meridionale dello stesso affioramento la base della successione pelagica è concordante con una superficie planare che taglia gli strati basculati della Formazione Inici [14]. Presso Pizzo Nicolosi, lungo il fianco meridionale di Rocca Drago (terminazione occidentale della Rocca Busambra) e presso Piano Pilato, la Scaglia appoggia con marcate discordanze angolari sulla Formazione Inici [1], [21], [27], [28].

ANTONELLI *et al.* [2], DI STEFANO [11], CATALANO *et al.* [6] considerano la Formazione Inici eteropica sia della “formazione Streppenosa”, sia della “formazione Modica”. RONCHI *et al.* [36], in base allo studio del Nannoplankton calcareo delle facies pelagiche bacinali e dei riempimenti dei filoni sedimentari, presenti a tetto della Formazione Inici, hanno fornito un nuovo schema dei rapporti stratigrafici per l'intervallo Lias-Dogger nell'area del Canale di Sicilia. L'eteropia tra Formazione Inici, “formazione Streppenosa” e “formazione Modica” (Pliensbachiano Inferiore) è stata confutata così come è stata negata la relazione di eteropia tra la “formazione Modica” e la “formazione Rabbito” (Sinemuriano). Secondo RONCHI *et al.* [36] la Formazione Inici poggia sulla “formazione Streppenosa” ed è eteropica della “formazione Rabbito” [36]. In eteropia alla Formazione Inici nel settore di Muso di Vitella (Monti Sicani occidentali) sono presenti calcareniti bioclastiche di piattaforma aperta con ooliti, alghe ed abbondanti Foraminiferi bentonici [12]. Il contenuto fossilifero, come si è potuto evincere dalla descrizione dell'unità, è caratterizzato da Gasteropodi, Briozoi, Brachiopodi, Bivalvi, Ammoniti, Alghe, Foraminiferi bentonici e sporadicamente Coralli, spicole di Spugna e Echinodermi [3], [12], [18], [19].

Nel lavoro istitutivo SCHMIDT DI FRIEDBERG [37] attribui l'unità all'intervallo Triassico Superiore-Giurassico Superiore?; ARKELL [3] indicò invece l'intervallo Hettangiano-Sinemuriano. DI STEFANO *et al.* [13] assegnano la litofacies “Inici M1” all'Hettangiano *p.p.*, “Inici M2” all'Hettangiano Superiore-Sinemuriano e “Inici M3” all'inizio del Pliensbachiano per la presenza

di *Agerina martana* e per l'età carixiana dei sovrastanti "calcari a Crinoidi". In base al Nannoplankton rinvenuto nei filoni sedimentari, il tetto della Formazione Inici nel Canale di Sicilia è riferibile al Sinemuriano, mentre il letto è Hettangiano *p.p.* [36], [19].

Le caratteristiche sedimentarie e diagenetiche della Formazione Inici sono simili a quelle del Calcare Massiccio dell'Appennino centro-meridionale [36].

L'ambiente deposizionale varia dalla piana tidale, alla laguna ristretta, alla laguna aperta con barre di alta energia, localmente interessate da emersioni [19], [36]. A Monte Kumeta il passaggio tra "Inici M1" e Inici M2", ovvero il passaggio da depositi peritidali a calcari oolitico/scheletrici indica un cambiamento nell'ambiente deposizionale e più precisamente la presenza di un margine ad alta energia. Tale cambio energetico è con tutta probabilità riconducibile all'origine di una scarpata di fronte ad un bacino marino più profondo (bacino Marineo) [13]. Tale dato è confermato da recenti interpretazioni dei dati strutturali del Monte Kumeta [4].

I domini paleogeografici in cui si sono depositi i calcari peritidali della Formazione Inici sono il Dominio Trapanese, il Dominio Saccense ed il Dominio Ibleo [6].

Bibliografia

- [1] - ABATE B., CATALANO R., D'ARGENIO B., DI STEFANO P., LO CICERO G., VITALE F., AGATE M., INFUSO S., MILIA A., NIGRO F. & SULLI A. (1990) - *Jurassic to Tertiary sedimentary evolution of the Trapanese and Saccense Domains. Jurassic to Early Cretaceous transtensional tectonics versus Late Cretaceous-Eocene inversion*. In: CATALANO R. & D'ARGENIO B. (Eds.), «*Hammering a seismic section*», field trip in Western Sicily, Guide Book: 35-54, 24 figg., Palermo.
- [2] - ANTONELLI M., FRANCIOSI R., PEZZI G., QUERCI A., RONCO G.P. & VEZZANI F. (1992) - *Paleogeographic evolution and structural setting of the northern side of the Sicily Channel*. Mem. Soc. Geol. It., **41** (1988): 141-157, 5 figg., 3 tavv., Roma.
- [3] - ARKELL W.J. (1956) - *Jurassic geology of the world*. pp. 806, Edimburgh (Oliver and Boyd).
- [4] - AVELLONE G., CATALANO R., FRANCHINO A., MALLARINO G., MERLINI S. & SULLI A. (1998) - *Sovrapposizione delle unità di bacino su quelle di piattaforma. Il fronte delle Unità Imeresi*. In: CATALANO R. & LO CICERO G. (Eds.), «*Guida alle escursioni- 79° Congresso della Società Geologica Italiana*», **1**: 61-70, Palermo.
- [5] - BALDACCI L. (1886) - *Descrizione geologica dell'Isola di Sicilia*. Mem. Descr. Carta Geol. d'It., **1**: pp. 408, 37 figg., 10 tavv., 1 carta geol., Roma.
- [6] - CATALANO R., FRANCHINO A., MERLINI S. & SULLI A. (2000) - *Central western Sicily structural setting interpreted from seismic reflection profiles*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 5-16, 8 figg., 1 tab., 2 tavv., Roma.
- [7] - CATALANO R. & D'ARGENIO B. (1982) - *Schema geologico della Sicilia*. In: CATALANO R. & D'ARGENIO B. (Eds.), «*Guida alla Geologia della Sicilia occidentale*», Soc. Geol. It., Guide Geologiche Regionali: 9-41, Palermo.
- [8] - CATALANO R., ABATE B. & RENDA P. (1982) - *Carta Geologica dei Monti di Palermo*. In: CATALANO R. & D'ARGENIO B. (Eds.), «*Guida alla Geologia della Sicilia occidentale*», Soc. Geol. It., Guide Geologiche Regionali, Palermo.
- [9] - CENTAMORE E., CHIOCCHINI M., DEIANA G., MICARELLI A. & PIERUCCINI U. (1971) - *Contributo alla conoscenza del Giurassico dell'Appennino Umbro-Marchigiano*. Studi Geol. Camerti, **I**: 7-89, 7 figg., 45 tavv., 2 allegati, Camerino.
- [10] - DELFRATI L., FALORNI P., IZZO P. & PETTI F.M. (2003) - *Carta Geologica d'Italia alla scala 1: 50.000, Catalogo delle Formazioni, Unità validate*. APAT, Dipartimento Difesa del Suolo-Servizio Geologico d'Italia, Quad. serie III, **7** (3): pp. 210, Roma.
- [11] - DI STEFANO P. (2002) - *An outline of the Jurassic stratigraphy and paleogeography of Western Sicily*. In SANTANTONIO M. (Ed.), «*General Field Trip GuideBook. 6th International Symposium on the Jurassic System*»: 21-27, 3 figg., Palermo.
- [12] - DI STEFANO P. & VITALE F.P. (1993) - *Carta Geologica dei Monti Sicani Occidentali, scala 1:50.000*. Dipartimento di Geologia e Geodesia, Palermo.
- [13] - DI STEFANO P., GALÁZ A., MALLARINO G., MINDSZENTY A. & VÖRÖS A. (2002) - *Birth and Early Evolution of a Jurassic Escarpment: Monte Kumeta, Western Sicily*. Facies, **46**: 273-298, 10 figg., 3 tavv., Erlangen.
- [14] - DI STEFANO P., MALLARINO G., MARINO M., MARIOTTI N., MURARO C., NICOSIA U., PALLINI G. & SANTANTONIO M. (2002) - *New stratigraphic data from the Jurassic of Contrada Monzealese (Saccense domain, SW Sicily)*. Boll.

Soc. Geol. It., **121**: 121-137, 13 figg., 2 tavv., Roma.

[15] - FLORIDIA G.B. (1931) - *Osservazioni geologiche sul Monte Inici*. Boll. Soc. Geol. It., **50** (1): 87-112, 2 figg., 4 tavv., Roma.

[16] - FRIXA A., BERTAMONI M., CATRULLO D., TRINCIANTI E. & MIUCCIO G. (2000) - *Late Norian-Hettangian paleogeography in the area between wells Noto 1 and Polpo 1 (S-E Sicily)*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 279-284, 6 figg., Roma.

[17] - GALLUZZO F. & SANTANTONIO M. (2002) - *The Sabina Plateau: a new element in the Mesozoic paleogeography of Central Apennines*. Boll. Soc. Geol. It., Vol. Spec., **1**: 561-588, 30 figg., Roma.

[18] - GEMMELLARO G.G. (1872-1882) - *Sopra alcune faune giuresi e liassiche della Sicilia*: pp. 434, Stabilimento Tip. Lao, Palermo.

[19] - GIACOMETTI A. & RONCHI P. (2000) - *Early Lias Carbonate Platforms: Facies and Diagenesis Analogies between the Calcare Massiccio (Umbro-Marchean Apennines) and the Inici Fm (Sicily Channel)*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 271-278, 6 figg., 2 tavv., Roma.

[20] - GIANOTTI A. & PETROCCHI P. (1960) - *Itinerary, fourth day, May 30, 1960*. In: «*Petroleum Exploration Society of Lybia, Excursion in Sicily*»: 34-45, 5 figg., Roma.

[21] - GIUNTA G. & LIGUORI V. (1975) - *Considerazioni sul significato ambientale e sul ruolo paleotettonico della Rocca Busambra (Sicilia)*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, **8**: 45-59, Napoli.

[22] - JENKYN H.C. (1970) - *Growth and disintegration of a carbonate platform*. N. Jb. Geol. Paläont. Mh., **6**: 325-344.

[23] - JENKYN H.C. (1970) - *The Jurassic of Western Sicily*. In: «*Geology and History of Sicily*». Petr. Expl. Soc. Lybia: 245-254.

[24] - MARINO M. C., ANDREINI G., BALDANZA A., D'ARPA C., MARIOTTI N., PALLINI G., PARISI G. & PETTI F.M. (2004) - *Middle Jurassic - Early Cretaceous integrated biostratigraphy (ammonites, calcareous nannofossils and calpionellids) of the Contrada Diesi section (south-western Sicily, Italy)*. Riv. It. Paleont. Strat., **110** (1): 357-372, 3 tavv., Milano.

[25] - MARIOTTI N., BALDANZA A., CHIARI M., DI STEFANO P., MALLARINO G., MARINO M., MURARO C., NICOSIA U., PARISI G., PETTI F.M. & SANTANTONIO M. (2001) - *La scarpata di Monte Kumeta (Sicilia) nel Giurassico Superiore*. Atti 3° Convegno FIST "Geoitalia 2001": 216-218, 1 fig., Chieti.

[26] - MARTIRE L. (2002) - *Stops 6-8 - The Trapanese succession of Monte Erice: a ramp to pelagic platform transition*. In: SANTANTONIO M. (Ed.), «*General Field Trip Guidebook. 6th International Symposium on the Jurassic System*»: 143-156, 21 figg., Palermo.

[27] - MARTIRE L. & BERTOK C. (2002) - *Stop 9 - Rocca Busambra: the Jurassic margin of a pelagic platform and its Cretaceous evolution*. In: SANTANTONIO M. (Ed.), «*General Field Trip Guidebook. 6th International Symposium on the Jurassic System*»: 156-164, 17 figg., Palermo.

[28] - MARTIRE L. & MONTAGNINO D. (2002) - *Stop 10 - Rocca Argenteria: a complex network of Jurassic to Miocene Neptunian dykes*. In: SANTANTONIO M. (Ed.), «*General Field Trip Guidebook. 6th International Symposium on the Jurassic System*»: 87-91, 9 figg., Palermo.

[29] - MARTIRE L., PAVIA G., POCHETTINO M. & CECCA F. (2000) - *The Middle-Upper Jurassic of Montagna Grande (Trapani): Age, Facies, and Depositional Geometries*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 219-225, 8 figg., Roma.

[30] - MASCLE G. (1979) - *Etude géologique des Monts Sicani*. Riv. It. Paleont. Strat. Mem., **16**: 1-431, Milano.

[31] - MIUCCIO G., FRIXA A. & BERTAMONI M. (2000) - *The Trapanese Structural Domain in the Termini Imerese Mountain area (Sicily)*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 227-234, 7 figg., Roma.

[32] - PATACCA E., SCANDONE P., GIUNTA G. & LIGUORI V. (1979) - *Mesozoic paleotectonic evolution of the Ragusa Zone (Southeastern Sicily)*. Geologica Romana, **18**: 331-369, 67 figg., 1 tab., 5 tavv., Roma.

[33] - RIGO M. & BARBIERI F. (1959) - *Stratigrafia pratica applicata in Sicilia*. Boll. Serv. Geol. d'It., **80** (2-3): 351-441, 10 figg., 14 tavv., Roma.

[34] - RIGO M. & CORTESINI A. (1961) - *Contributo alla conoscenza strutturale della Sicilia sud-orientale*. Boll. Serv. Geol. d'It., **81** (2-3): 349-369, 5 tavv., Roma.

[35] - ROCCO T. (1960) - *Italy*. In: KING R.E. (Ed.), «*Petroleum development in Europe in 1959*». A.A.P.G. Bull., **44** (7): 1086-1093, 3 figg., 1 tav., Tulsa.

[36] - RONCHI P., LOTTAROLI F. & RICCHIUTO T. (2000) - *Sedimentary and diagenetic aspects of the Liassic Inici Fm and its Stratigraphic Context (Sicily Channel, Italy)*. Mem. Soc. Geol. It., **55**: 261-269, 10 figg., 2 tavv., Roma.

[37] - SCHMIDT DI FRIEDBERG P. (1964) - *Litostratigrafia petrolifera della Sicilia*. Riv. Min. Siciliana, **88-90**: 198-

217, Palermo.

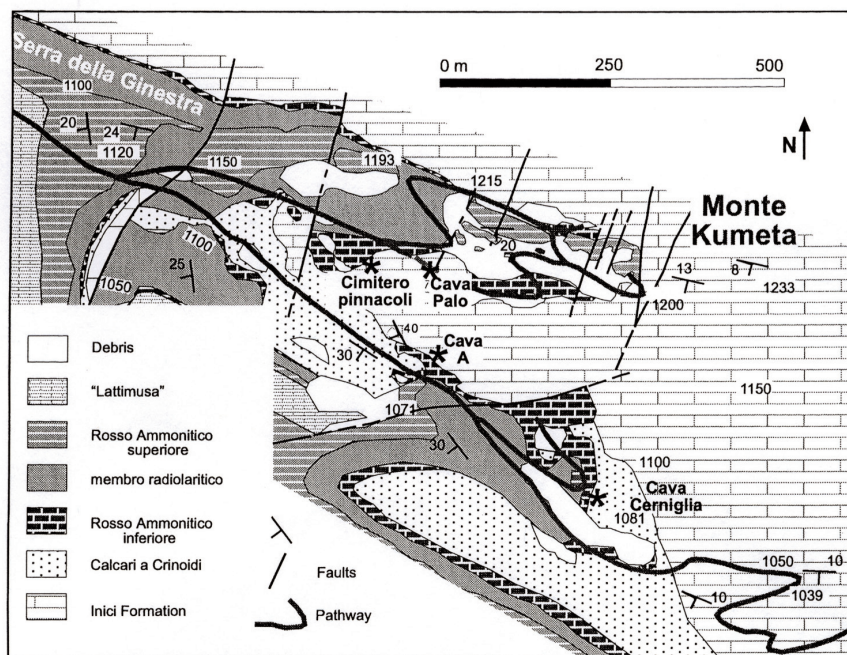
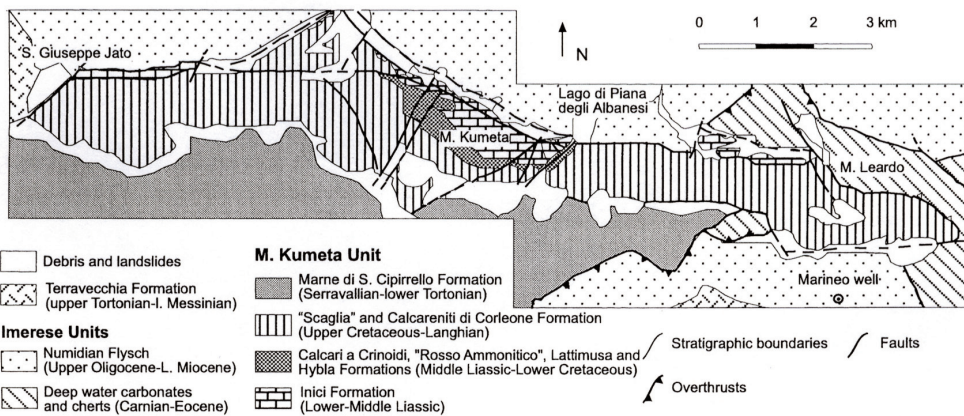
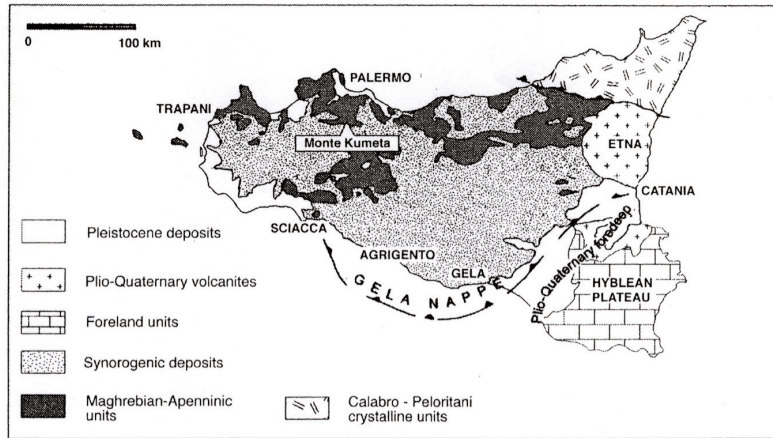
[38] - SCHMIDT DI FRIEDBERG P., BARBIERI F. & GIANNINI G. (1960) - *La geologia del gruppo montuoso delle Madonie (Sicilia centro-settentrionale)*. Boll. Serv. Geol. d'It., **81**: 73-140, 18 tavv., Roma.

[39] - WARMAN M.R. & ARKELL W.J. (1955) - *A review of the Jurassic of Western Sicily based on new ammonite faunas*. Quart. J. Geol. Soc. London, **110** (3): 267-282, 4 figg., London.

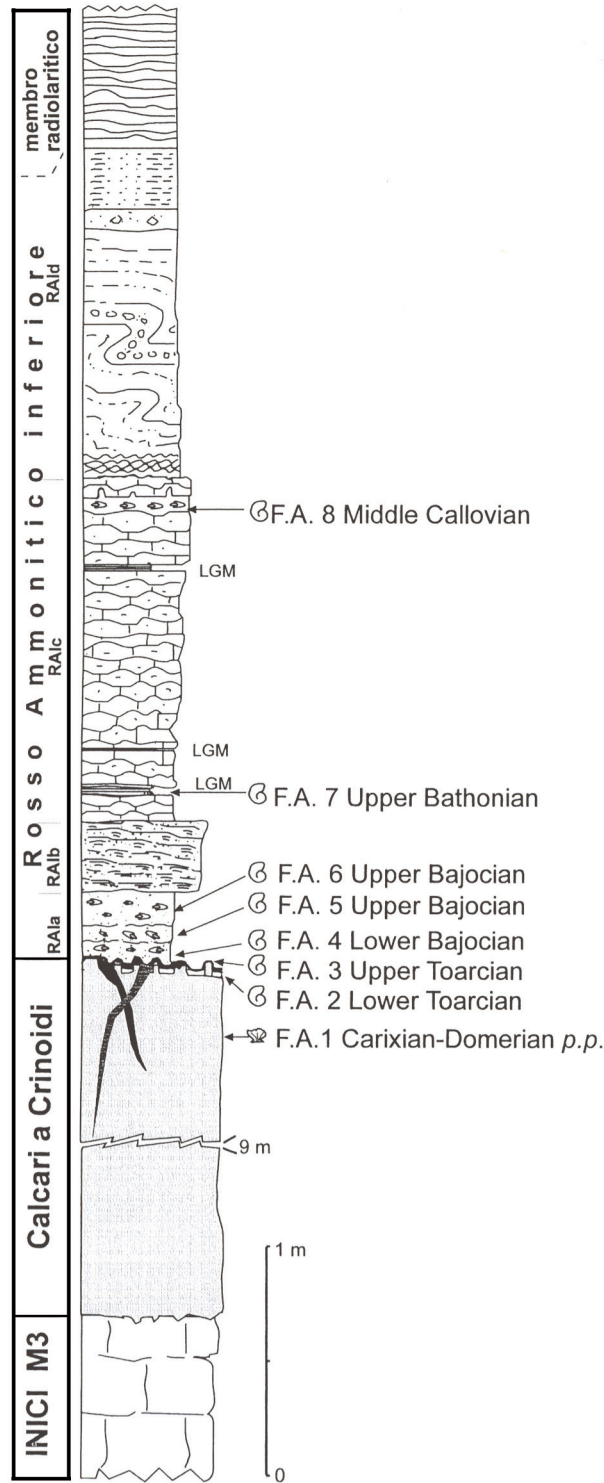
Elenco allegati:

- A. Schema strutturale della Sicilia e carte geologiche del Monte Kumeta, da [13], fig. 1.
- B. Sezione Cava Cerniglia, da [13], fig. 4.; sezione “Cimitero dei pinnacoli”, da [13] fig. 6; sezioni di Montagna Grande, da [29], fig. 2.
- C. Stratigrafia e domini paleogeografici della Sicilia, da [6], fig. 5, modificata; rapporti stratigrafici tra la Formazione Inici e le unità sovrastanti a Monte Kumeta, da [13], fig. 3; rapporti stratigrafici della Formazione Inici nel settore Ibleo, da [36], fig. 2.

Allegato A

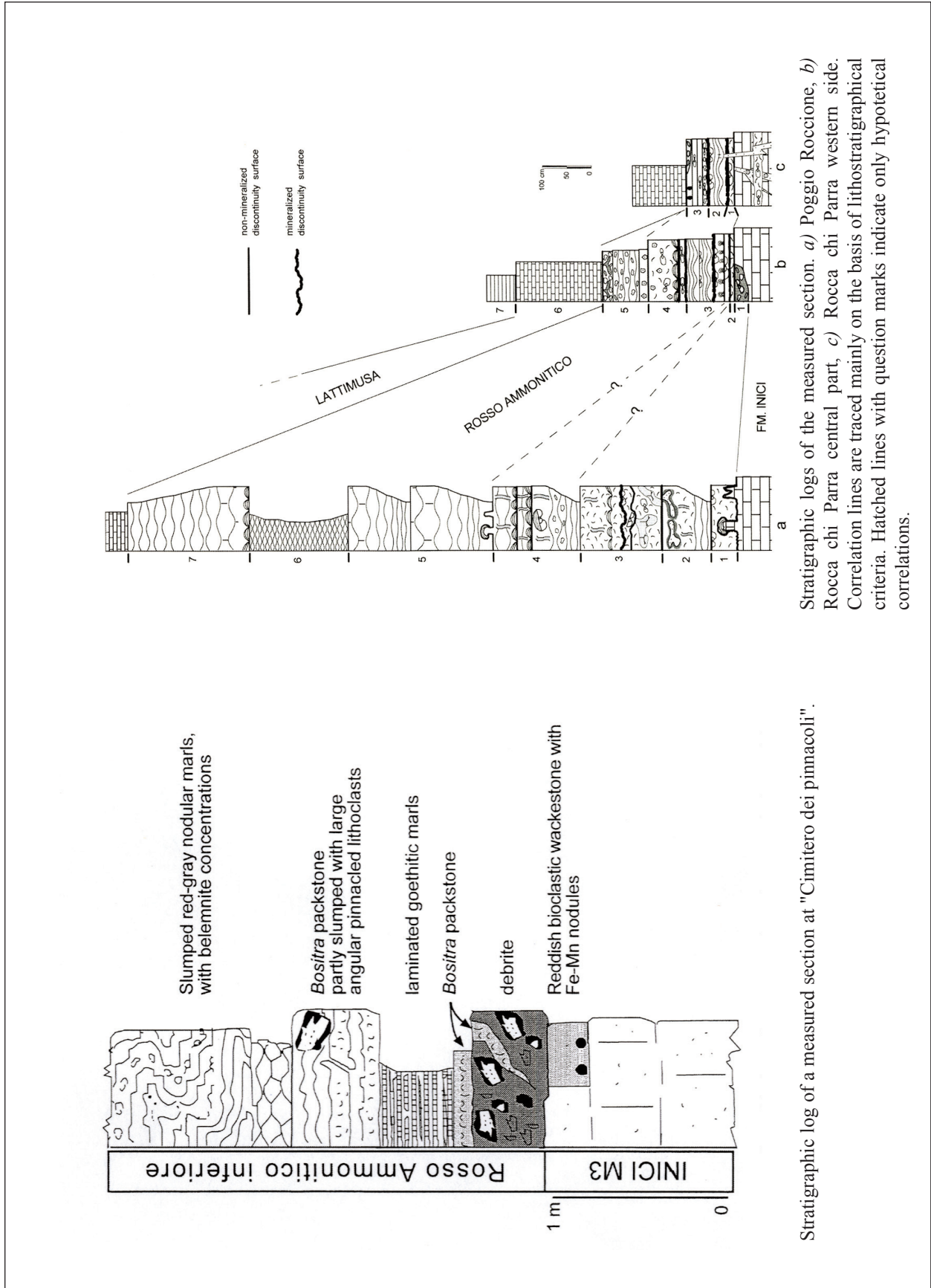


Allegato B



Stratigraphic log of a section at "Cava Cerniglia" (F.A. = fossil assemblage; LGM = laminated goethitic marls).

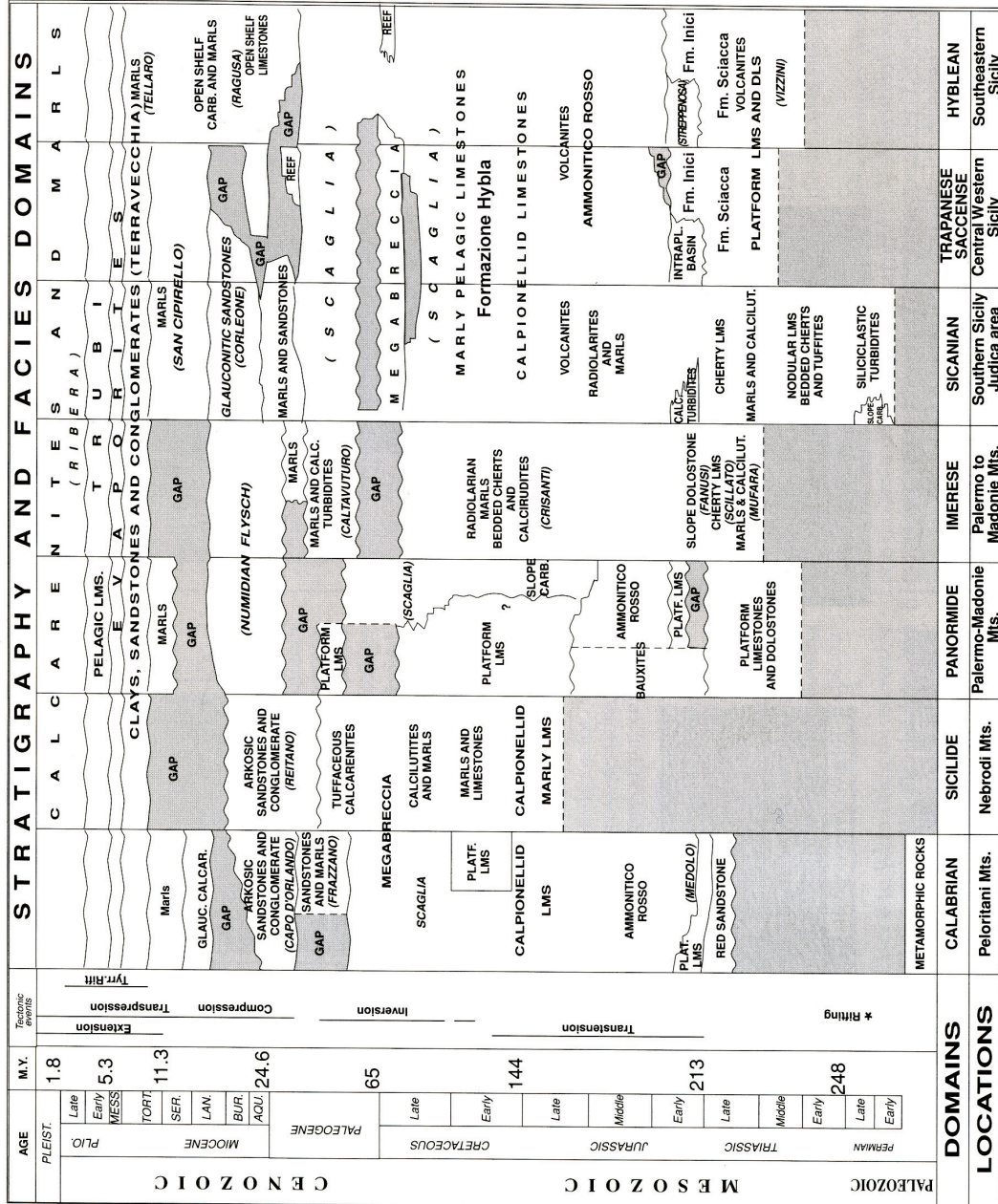
Allegato B



Stratigraphic log of a measured section at "Cimitero dei pinnacoli".

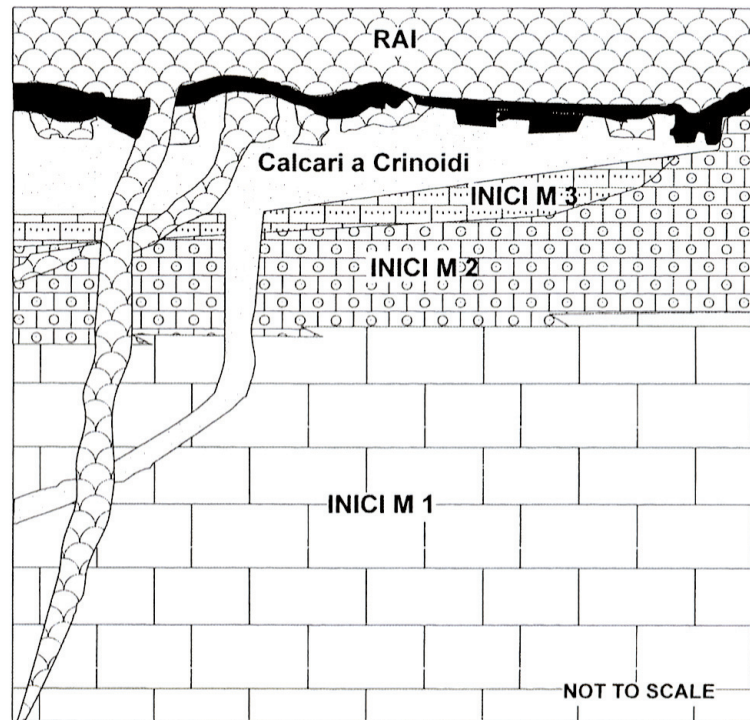
Stratigraphic logs of the measured section. *a*) Poggio Roccione, *b*) Rocca chi Parra central part, *c*) Rocca chi Parra western side. Correlation lines are traced mainly on the basis of lithostratigraphical criteria. Hatched lines with question marks indicate only hypothetical correlations.

Allegato C



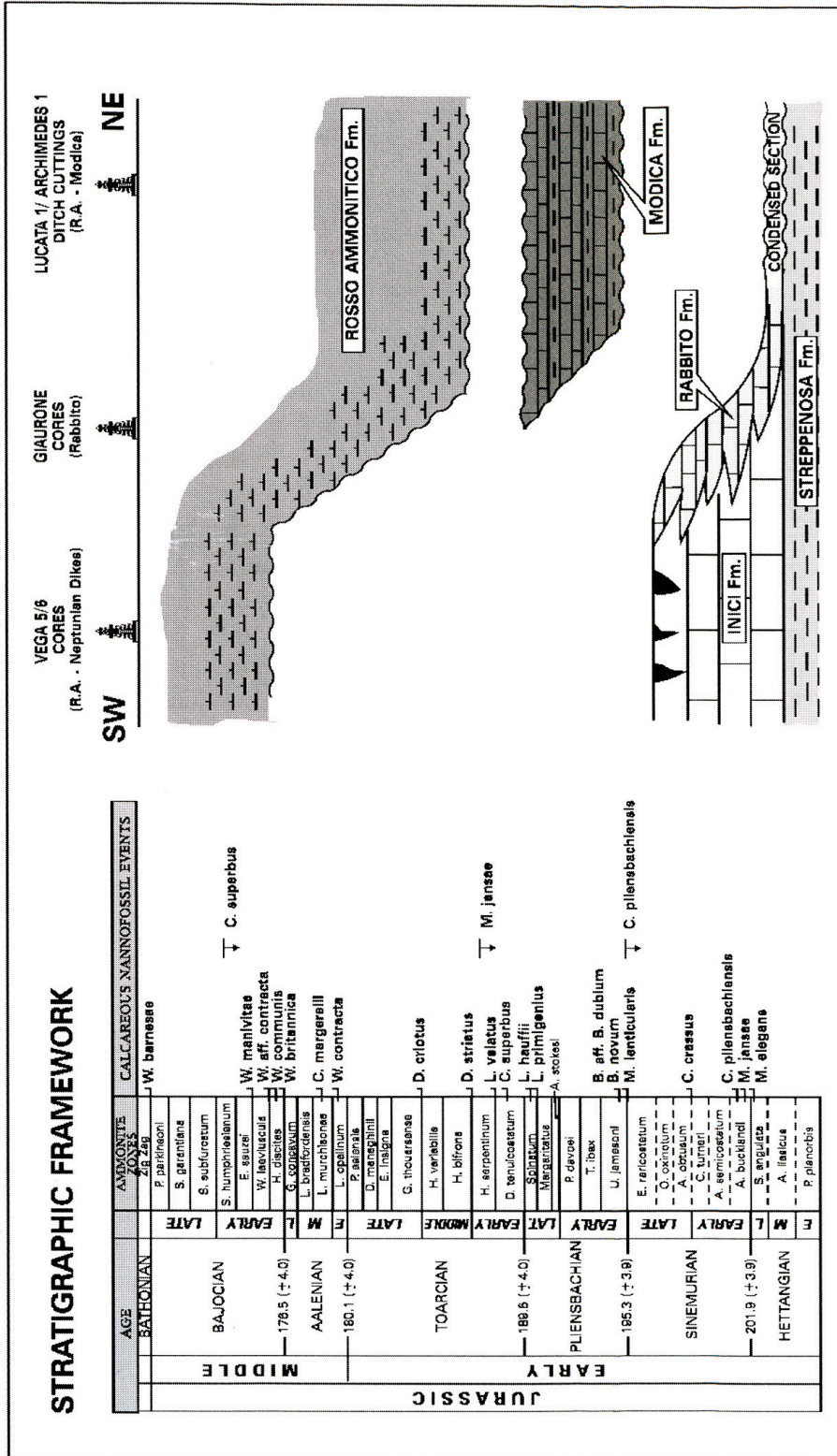
Stratigraphy and facies domains of Sicily (time scale according to HARLAND *et alii*, 1990).

Allegato C



Lithostatigraphic relations between the Inici Formation and the overlying Calcarei a Crinoidi and RAI (Rosso Ammonitico Inferiore) at Monte Kumeta.

Allegato C



Stratigraphic framework of the Early-Middle Jurassic in the offshore Iblean Plateau based on calcareous nannofossil biostratigraphic evidences. The nannofossil bioevents is taken from literature and particularly from the recent synthesis of MATTIOLI & ERBA, in press.