Boll. Malacol., **46**: 29-35 (1/2010)

Una collezione di G. Seguenza conservata presso l'Istituto Tecnico Commerciale "O.G. Costa" di Lecce

Rafael La Perna (✉) & Mauro D'Abramo

Dipartimento di Geologia e Geofisica, Università di Bari, Via Orabona 4, 70125 Bari, Italia, r.laperna@geo.uniba.it

Riassunto
L'Istituto Tecnico Commerciale "O.G. Costa" di Lecce possiede una piccola collezione paleontologica di Giuseppe Seguenza. Sembra che la collezione sia stata donata da Seguenza a Cosimo De Giorgi, fondatore del Museo di Scienze Naturali presente all'interno dell'Istituto. Il materiale è costituito sopratutto da molluschi, brachiopodi e coralli provenienti dai depositi plio-pleistocenici di Messina e Reggio Calabria. Il materiale più interessante della collezione è rappresentato da esemplari di specie di brachiopodi, coralli e cirripedi descritte da Seguenza e dal gasteropode *Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844), una specie batiale poco nota.

Abstract
The finding of a small palaeontological collection of Giuseppe Seguenza in Lecce (Apulia) is herein reported. The collection was most probably given by Seguenza himself to Cosimo De Giorgi (1842-1922), for the Natural History Museum he founded in the school building dedicated to Oronzo Gabriele Costa, were the collection is housed. The material consists of 92 lots, mainly molluscs, brachiopods and corals from the Plio-Pleistocene deposits cropping out in the Messina and Reggio Calabria area. The most interesting material is represented by brachiopod, coral and cirriped species described by Seguenza, and a poorly known deep-sea gastropod, *Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844), herein illustrated and commented.

Parole chiave
Giuseppe Seguenza, Cosimo De Giorgi, fossili, collezioni storiche, Lecce.

Introduzione

L'Istituto Tecnico Commerciale "O. G. Costa" di Lecce fu fondato nel 1885 per volontà di un gruppo di docenti, tra cui Cosimo De Giorgi e Giuseppe Ceschi. La sua istituzione colmava una lacuna negli ordinamenti scolastici superiori della provincia, che erano tutti rivolti all'insegnamento prevalentemente umanistico, accessibile quasi esclusivamente alle classi più abbienti. L'istituto fu intitolato ad Oronzo Gabriele Costa (Alessano, 1787 - Napoli, 1867), celebre naturalista pugliese (Ghisotti, 1974; Coan et al., 2010).
All'interno dell'Istituto è presente un Museo di Scienze Naturali, non aperto al pubblico, che occupa una vasta sala al primo piano dell'edificio. Esso fu originariamente istituito come Gabinetto di Storia Naturale da De Giorgi, che raccolse al suo interno collezioni naturalistiche e archeologiche. L'opera di raccolta fu proseguita dal suo successore alla cattedra di Scienze Naturali, Liborio Salomi. Particolarmente ricco risulta il materiale relativo a vertebrati fossili proveniente principalmente dalle grotte salentine, e in particolare dalla Grotta del Cardamone.
Tra il materiale presente nel Museo, è stata individuata una piccola collezione con etichette autografe di Giuseppe Seguenza (1833-1889). L'inaspettato ritrovamento di questa collezione aggiunge un tassello nella ricerca del materiale seguenziano, presente in varie sedi italiane ed estere, quali Firenze, Bologna, Palermo, Roma, Napoli, Messina, Torino, Londra, Vienna e Washington (Barra & Violanti, 1991; Zibrowius, 1991; Bertolaso & Palazzi, 2000; La Perna, dati inediti). Come noto, infatti, gran parte del materiale raccolto da Seguenza, compresi i tipi dei suoi numerosissimi taxa, fu distrutto dal tremendo terremoto che nel 1908 devastò Messina, causando anche la morte del figlio Luigi (1873-1908), che stava continuando l'opera paterna.
In questo lavoro viene documentato il materiale seguenziano presente a Lecce, in particolar modo i molluschi. Ci sembra utile, inoltre, aggiungere una nota biografica su De Giorgi ed una sugli studi stratigrafici effettuati da Seguenza.

Nota biografica su De Giorgi
Biografie di Cosimo De Giorgi sono state curate da Ruggiero (1988) e De Ceglie (2007).
Arcangelo De Giorgi (Lizzanello, 9.2.1842 - Lecce, 2.12. 1922), noto col nome di Cosimo, fu uno studioso poliedrico capace di coltivare interessi in svariati campi quali la medicina (il suo campo professionale), la meteorologia, l'agronomia, l'archeologia e vari settori delle scienze naturali.
Conseguita nel 1865 la laurea in Medicina all'Università di Pisa, si abilitò a Firenze alla professione medica con specializzazione in chirurgia. Gli anni universitari furono particolarmente stimolanti dal punto di vista culturale per la frequentazione con importanti scienziati che lo spinsero ben presto verso gli studi naturalistici.
Tornato a Lecce a seguito della morte del padre e di altri parenti nella grande epidemia di colera che nel 1867

colpì il suo paese natale, De Giorgi cominciò ad esercitare la professione medica e, successivamente, anche quella di insegnante. Collaborò assieme ad altri docenti alla nascita di un Istituto Tecnico a Lecce, per il quale suggerì l'intitolazione ad Oronzo Gabriele Costa e dove ottenne la cattedra per l'insegnamento di Scienze Naturali. All'interno della scuola istituì un Gabinetto di Storia Naturale, in cui raccolse collezioni di vario tipo.
I suoi primi studi furono legati alla meteorologia e culminarono con l'istituzione nel 1873 di un osservatorio meteorologico che, associato ad una rete di stazioni termo-pluviometriche, diede successivamente origine alla Rete Termopluviometrica Salentina. Per la sua attività come meteorologo fu nominato vicepresidente dell'Associazione Meteorica Italiana (1880) e socio corrispondente dell'Accademia dei Lincei (1898), su proposta del padre barnabita Francesco Denza (1834-1894), uno dei padri della meteorologia italiana. Nei primi anni del '900 fu premiato con una medaglia d'argento dalla Società Geografica Italiana.
La passione per la geologia gli venne suscitata dall'incontro con il famoso geologo bolognese Giovanni Capellini (1833-1922), che visitò il Salento. Nel 1876, De Giorgi pubblicò delle note geologiche sulla provincia di Lecce. Nel 1877 ebbe l'incarico di portare a termine uno studio geologico sulla Basilicata. Nel 1879 realizzò la prima carta geologica della provincia di Lecce. Mise insieme una ricca collezione di rocce e fossili, per la cui identificazione si avvalse della collaborazione di importanti geologi, tra cui lo stesso Capellini. Nel 1880 venne decorato con la Croce di Cavaliere dell'Ordine della Corona d'Italia per i suoi lavori geologici in Terra d'Otranto e in Basilicata. Nel 1881, su incarico del Regio Corpo delle Miniere, effettuò l'esplorazione geologica dei distretti campani di Vallo della Lucania e Campagna (Salerno). Le ricerche in campo geologico si estesero anche all'idrogeologia e alla sismologia. Fu ideatore di un modello di sismografo che porta il suo nome e collaborò alla stesura di un codice edilizio per luoghi soggetti a moti tellurici nell'ambito del primo Congresso Geodinamico tenutosi a L'Aquila nel 1887. Nonostante i suoi ampi interessi in ambito geologico, De Giorgi non pubblicò mai ricerche di carattere paleontologico.
Altra grande passione di De Giorgi fu l'archeologia. Le sue ricerche lo portarono alla scoperta del bellissimo Anfiteatro Romano situato nel centro della città di Lecce. Per questo, gli fu conferita la cittadinanza onoraria nel 1907.
Fu in stretta amicizia con Pietro Cavoti (1819-1890), artista, pittore e studioso d'arte salentino. Alla sua morte, il De Giorgi si adoperò attivamente affinché l'opera dell'amico non andasse dispersa, suggerendo l'istituzione di un Museo civico a Galatina (Lecce) intitolato all'artista.

Nota sulla stratigrafia seguenziana

Gli studi stratigrafici di Seguenza hanno riguardato, in particolare, le formazioni miocenico-quaternarie affioranti nella parte meridionale della Calabria e nell'area di Messina. La sua principale opera di carattere stratigrafico-paleontologico, "Le formazioni terziarie della provincia di Reggio", fu pubblicata nel 1879 sulle Memorie della Reale Accademia dei Lincei.
Nell'area dello Stretto di Messina affiorano sedimenti plio-pleistocenici depositatisi in ambienti fortemente controllati dalla tettonica e dal regime idrodinamico dello Stretto (Montenat & Barrier, 1987; Ott d'Estevou et al., 1987). In seguito alla tettonica, che ha causato l'origine di un mosaico strutturale, depositi che si sono formati a 500-1000 m di profondità, affiorano fino a qualche centinaio di metri di altitudine (Montenat et al., 1987). Le potenti correnti di marea presenti nello Stretto hanno determinato strutture sedimentarie tipiche degli ambienti superficiali anche in depositi di ambiente batiale (Colantoni, 1987). I depositi dell'area dello Stretto di Messina sono notevolmente ricchi in fossili, e ciò permise a Seguenza molti studi sulle faune plio-pleistoceniche, in particolare sui molluschi (Di Geronimo, 1991).
Proprio nell'area di Messina, Seguenza (1868) introdusse il piano Zancleano (da *Zancle*, antica denominazione della città di Messina) come base del Pliocene, descrivendo un affioramento situato vicino alla località di Gravitelli (Roda, 1971). Per questo piano, Seguenza descrisse una formazione composta nella sua parte inferiore da "*marnes blanches à foraminifères*" alternati a livelli di sabbia, passanti a "*calcaire à polypiers*" e "*marnes jaunâtres, sableuses*". Sopra questi ultimi livelli si trova un "*calcaire presque entièrement formé d'une infinité de coquilles de Terebratula, de Terebratulina, de Waldheimia, de Megerlia, d'Argiope, etc.*". Secondo le moderne conoscenze stratigrafiche, il piano Zancleano è costituito unicamente dalle marne bianche a foraminiferi, oggi note come "Trubi", mentre i sovrastanti depositi fanno già parte del Piacenziano (Van Couvering et al., 2000). A causa della quasi inaccessibilità del sito di Gravitelli, lo stratotipo dello Zancleano è stato formalmente designato a Capo Rossello, lungo la costa sud-occidentale della Sicilia (Van Couvering et al., 2000).
Seguenza (1879) associò il piano Zancleano al "Plioceno inferiore o antico di vari scrittori", interponendolo tra il successivo piano Astiano ("formazione pliocenica propriamente detta dei vari autori") e il sottostante piano Tortoniano ("Mioceno superiore degli autori - parte"). Nell'accezione seguenziana, il Pliocene veniva completato dal piano Siciliano ("Plioceno superiore o recente di vari autori. Parte del Quaternario secondo altri").
Riguardo alle faune plioceniche della Calabria e in generale di tutta l'Italia meridionale, Seguenza (1879) sottolineò come esse fossero soprattutto di mare profondo, nettamente diverse da quelle tipiche dell'Italia settentrionale che sono invece di ambiente più superficiale. All'interno dell'Astiano della Calabria egli distinse tre facies: la "facies degli abissi" costituita da marne calcaree a foraminiferi, ricche in molluschi di ambiente batiale ("specie abissicole"); la "facies a Brachiopodi" sabbiosa o sabbioso-calcarea, di media profondità; la "facies littorale" costituita da marne azzurre che divengono sempre più sabbiose negli strati superiori e che è maggiormente simile al "Plioceno classico".
La parte superiore del Pliocene corrisponde, secondo Se-

guenza al piano Siciliano, rappresentato nella Calabria meridionale da due parti ben distinte (orientale e occidentale) per la diversità della fauna e per il differente tipo di deposito. Sebbene Seguenza (1879) sottolinei che la fauna di questo piano somigli maggiormente a quella del Quaternario più che a quella pliocenica, la discordanza presente con i sedimenti sovrastanti (quaternari) e la grande elevazione dei sedimenti di questo "Plioceno recente", conforme all'elevazione di tutti i depositi pliocenici, lo indussero a considerare il Siciliano come la parte terminale del Pliocene stesso. L'altezza di questi depositi litorali e quella ancor maggiore dei depositi di mare profondo del "Plioceno antico" sono la conseguenza dell'innalzamento della catena dell'Aspromonte.
Seguenza (1879) fece coincidere il Quaternario con il piano Sahariano di Mayer, considerandolo come ultimo piano del Terziario e la cui continuità con il Pliocene è sottolineata in Sicilia e in Calabria sia dai caratteri stratigrafici che da quelli paleontologici, che mostrano cambiamenti graduali. Nella parte inferiore dei depositi del Sahariano egli riconobbe la presenza di specie nordiche, alcune delle quali aveva già segnalato nell'Astiano e nel Siciliano, che scompaiono dalla fauna della zona superiore, molto simile a quella attuale del Mediterraneo e contenente inoltre specie tropicali, oggi estinte, che suggeriscono "un'antica e più diretta riunione del Mediterraneo coi mari tropicali".

Materiale

La collezione Seguenza presente al Museo di Scienze Naturali dell'ITC "O.G. Costa" comprende materiale di età prevalentemente plio-pleistocenica proveniente dall'area di Messina e di Reggio Calabria. All'interno del cassetto in cui è custodita, la collezione è suddivisa in due settori, indicati come "Pliocene antico" e "Pliocene recente".
Gli esemplari sono contenuti in 92 scatoline di cartone, ciascuna delle quali fornita di etichetta originale (**Figg. 1, 2C**). Quasi tutte le etichette portano a tergo una sigla ed un numero (**Fig. 1B**). Le sigle rimandano evidentemente all'età del materiale (per esempio: P.A.z.s. = Pliocene antico zona superiore; P.R.z.i. = Pliocene recente zona inferiore; M.S. = Miocene superiore), mentre i numeri sembrano riferirsi ad un elenco numerato del quale non si ha notizia. Ciascuna etichetta porta, inoltre, un numero progressivo nell'angolo superiore sinistro, con grafia diversa da quella di Seguenza.
Il confronto delle etichette presenti in collezione con quelle riportate da altre collezioni seguenziane (Barra & Violanti, 1991; Bertolaso & Palazzi, 2000), permette di confermare l'attribuzione della collezione di Lecce a Giuseppe Seguenza.
I gruppi sistematici meglio rappresentati (numero di scatolini) sono i molluschi (39) ed i brachiopodi (28). So-

Fig. 1. Etichette presenti nella collezione Seguenza. **A, B**. 30 *Tapes edulis / Lin. / Plioc. Recente / Villasan / giovanni* [*recto*]; *P.R.z.s. / N. 10* [*verso*]. **C**. 36 / *Conotrochus / typus Seg. / Plioc. Antico / Messina*. **D**. *37 / Ceratocyathus / communis / Seg. / Plioceno ant.o / Messina*.

Fig. 1. Labels in the Seguenza collection. **A, B**. 30 *Tapes edulis / Lin. / Plioc. Recente / Villasan / giovanni* [*recto*]; *P.R.z.s. / N. 10* [*verso*]. **C**. 36 / *Conotrochus / typus Seg. / Plioc. Antico / Messina*. **D**. *37 / Ceratocyathus / communis / Seg. / Plioceno ant.o / Messina*.

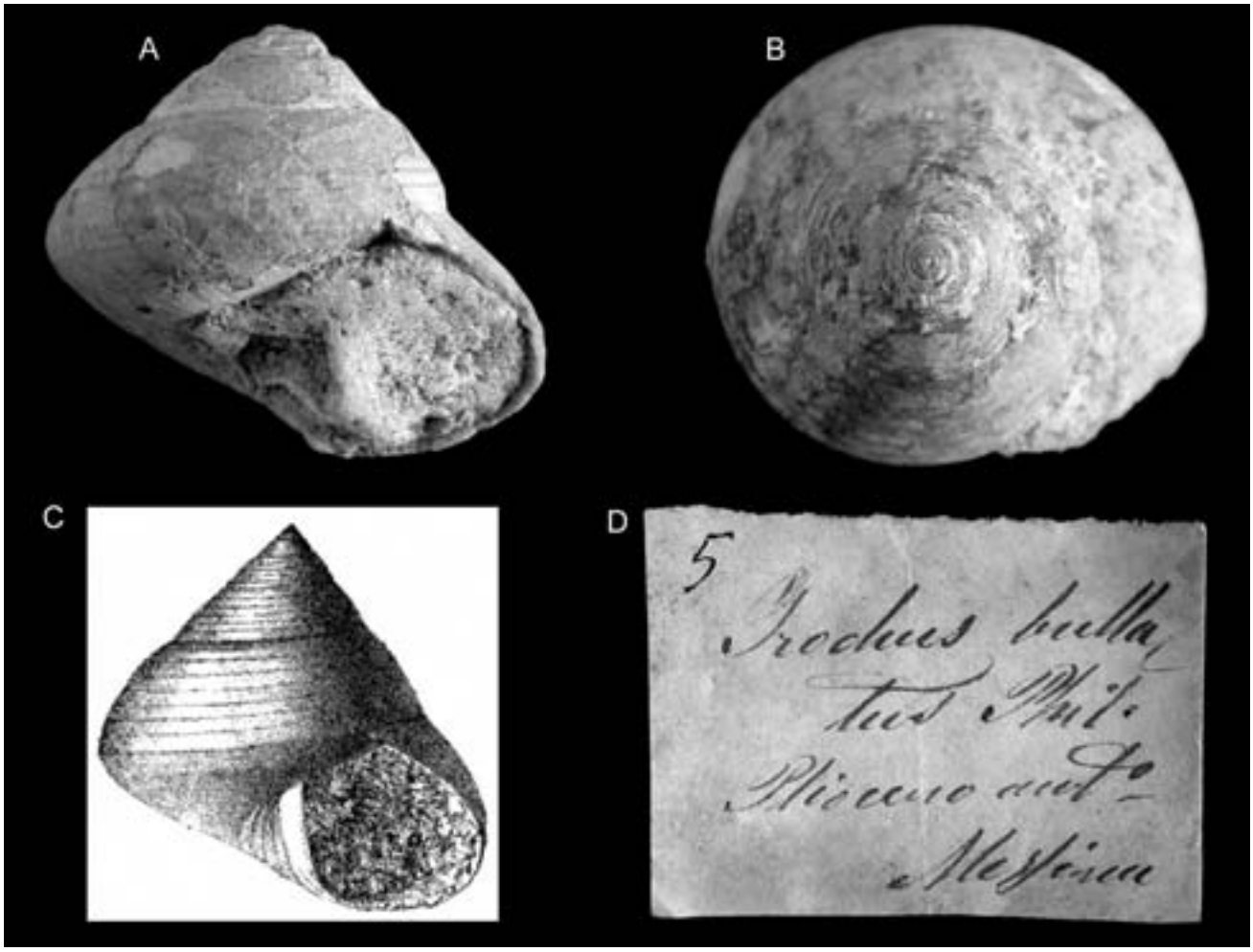

Fig. 2. A, B. *Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844), Messina, altezza 29,4 mm, larghezza 34,0 mm (collezione Seguenza). **C**. Illustrazione originale di *Trochus bullatus* in Philippi (1844: tav. 28, fig. 8). **D.** Etichetta [5 / *Trochus bulla* / *tus Phil.* / *Plioceno ant.o* / *Messina*].

Fig. 2. A, B. *Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844), Messina, height 29,4 mm, width 34,0 mm (Seguenza coll.). **C**. Original illustration of *Trochus bullatus* by Philippi (1844: tav. 28, fig. 8). **D**. Label [5 / *Trochus bulla* / *tus Phil.* / *Plioceno ant.o* / *Messina*].

no inoltre presenti coralli (12), cirripedi (7), echinidi (4) e briozoi (1).

Risultati

I molluschi costituiscono il gruppo meglio rappresentato (**Tab. 1**). A parte pochi esemplari etichettati come "Miocene" e pochi altri etichettati come "Quaternario", il resto comprende fossili riferiti al "Plioceno antico" ed al "Plioceno recente", di località comprese nelle aree di Messina e Reggio Calabria.

Non è difficile riconoscere, fra le specie presenti, due gruppi ecologicamente distinti: specie tipiche di ambienti di piattaforma (*Acanthocardia deshayesii*, *Corbula gibba*, *Callista chione*, *Timoclea ovata*, *Turritella communis*, ecc.), corrispondenti alle specie del settore "Pliocene recente", e specie tipiche di ambienti batiali (*Calliostoma bullatum*, *Solariella marginulata*, *Calliotropis ottoi*, *Cantrainea peloritana*, *Spinosipella acuticostata*) o della piattaforma esterna (*Nassarius* gr. *semistriatus*, *Fissidentalium rectum*), corrispondenti a quelle del settore "Pliocene antico". Le specie del primo gruppo sono generalmente ben note e spesso citate per le formazioni plio-pleistoceniche affioranti in Italia. Le altre sono invece note grazie a lavori recenti che trattano la malacofauna batiale plio-pleistocenica dell'area dello Stretto di Messina (Di Geronimo et al., 1997; Di Geronimo & La Perna, 1997; Bertolaso & Palazzi, 2000; La Perna, 2003).

Tra le specie batiali, vale la pena sottolineare la presenza di *Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844) (**Fig. 2**). Questa specie non risulta sia stata trattata dopo la sua descrizione per cui riteniamo opportuno illustrarla e commentarla. Essa è piuttosto frequente (La Perna, oss. pers.) in formazioni plio-pleistoceniche caratterizzate dall'abbondante presenza di "coralli bianchi" (soprattutto *Lophelia pertusa* e *Madrepora oculata*), affioranti nell'area dello Stretto di Messina (Barrier, 1987; Di Geronimo, 1987). Il materiale presente in collezione proviene da Messina, la stessa località per la quale questa specie fu descritta (Philippi, 1844: p. 226, tav. 28, fig. 8).

La conchiglia ha giri leggermente convessi, con sutura piuttosto profonda. La scultura è data da cingoli spirali distanziati e poco rilevati. L'ombelico è chiuso. Purtroppo, la scarsa qualità del materiale a disposizione non permette indagini morfologiche di dettaglio ed una più precisa collocazione sistematica nell'ambito dei vari generi e sottogeneri disponibili nella famiglia. I giri apicali sono fortemente abrasi e non è stato possibile osser-

Anomia ephippium Linné Plioceno recente, Reggio Calabria	3 v.	*Anomia ephippium* Linné 1758
Cardita jouanneti Deshayes Miocene, ?	3 fr.	*Megacardita jouanneti* (Basterot, 1825) (**1**)
Cardium echinatum Linné Plioceno recente, Barcellona	2 v.	*Acanthocardia deshayesii* (Payraudeau, 1826) (**2**)
Cerithium vulgatum Bruguière ?, ?	3 es.	*Cerithium vulgatum* (Bruguière, 1792)
Cerithium vulgatum Bruguière var. Quaternario, ?	6 es.	*Cerithium* spp. (**3**)
Cithera chione Linné Plioceno recente, Villa San Giovanni	1 v., 4 fr.	*Callista chione* (Linné, 1758)
Corbula gibba Olivi Quaternario, ?	4 v.	*Corbula gibba* (Olivi, 1792)
Dentalium elephantinum Linné Plioceno antico, Messina	14 fr.	*Fissidentalium rectum* (Gmelin, 1791)
Dentalium philippi Monterosato Plioceno recente, Naso	9 fr.	*Fissidentalium rectum* (Gmelin, 1791)
Dosinia exoleta Linné Plioceno recente, Reggio Calabria	1 v.	*Dosinia exoleta* (Linné, 1758)
Fissurella neglecta Basterot Plioceno recente, Messina	2 fr.	*Diodora* sp. (**4**)
Monodonta corallina Linné Plioceno recente, Messina	2 es.	*Clanculus corallinus* (Gmelin, 1791)
Monodonta vieillotii Payraudeau Plioceno recente, Messina	2 es.	*Osilinus articulatus (Lamarck, 1822)*
Nassa semistriata Brocchi Miocene, Messina	35 es.	*Nassarius* gr. *semistriatus* (Brocchi, 1814) (**5**)
Nassa semistriata Brocchi Plioceno antico, Rometta	1 es.	*Nassarius* gr. *semistriatus* (Brocchi, 1814) (**5**)
Nassa semistriata Brocchi Plioceno recente, Naso	2 es.	*Nassarius* gr. *semistriatus* (Brocchi, 1814) (**5**)
Tapes edulis Locard Plioceno recente, Villa San Giovanni	2 v.	*Tapes rhomboides* (Pennant, 1777)
Trochus bullatus Philippi Plioceno antico, Messina	3 es.	*Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844)
Trochus bullatus Philippi Plioceno antico, Messina	3 mod.	*Calliostoma bullatum* (Philippi, 1844)
Trochus crenulatus Brocchi Plioceno recente, Messina	1 es.	*Jujubinus exasperatus* (Pennant, 1777)
Trochus magus Linné Plioceno recente, Reggio Calabria	1 es.	*Gibbula magus* (Linné, 1758)
Trochus marginulatus Philippi Plioceno antico, Messina	4 es.	*Solariella marginulata* (Philippi, 1844)
Trochus ottoi Philippi Plioceno antico, Messina	1 es.	*Calliotropis ottoi* (Philippi, 1844)
Trochus striatus Gmelin Plioceno recente, Messina	6 es.	*Jujubinus striatus* (Linné, 1758)
Turbo filosus Philippi Plioceno antico, Messina	2 es.	*Cantrainea peloritana* (Cantraine, 1835)
Turbo glabratus Philippi Plioceno antico, Messina	3 es.	*Cantrainea peloritana* (Cantraine, 1835)
Turbo rugosus Linné Plioceno recente, Reggio Calabria	2 es.	*Bolma rugosa* (Linné, 1767)
Turritella communis Risso Plioceno recente, Naso	2 fr.	*Turritella communis* Risso 1826
Venus casina Linné Plioceno recente, Reggio Calabria	1 v., 1 fr.	*Venus casina* Linné, 1758
Venus casina Linné Plioceno recente, Villa San Giovanni	2 v.	*Venus casina* Linné, 1758
Venus ovata Pennant Plioceno recente, Reggio Calabria	4 v.	*Timoclea ovata* (Pennant, 1777)
Verticordia acuticostata Philippi Plioceno antico, Messina	3 v.	*Spinosipella acuticostata* (Philippi, 1844)

Tab. 1. Molluschi presenti nella collezione Seguenza a Lecce. Prima colonna: nome della specie come riportato in etichetta; seconda colonna: materiale; terza colonna: nomenclatura aggiornata. Abbreviazioni: ? = illeggibile, es. = esemplare, fr. = frammento, mod. = modello interno, v. = valva.
Note: (**1**) Nomenclatura secondo Sacco (1899). (**2**) In passato, *A. deshayesii* veniva confusa o posta in sinonimia con *A. echinata* (La Perna & D'Abramo, 2009). (**3**) Il materiale comprende sia *C. vulgatum*, che alcuni esemplari più piccoli, mal conservati, con profilo cirtoconoide, forse riferibili a *C. lividulum* Risso, 1826. (**4**) Potrebbe trattarsi di *Fissurella neglecta* Deshayes, 1830, sinonimo di *Diodora italica* (Defrance, 1820), ma il materiale non si presta ad una determinazione sicura. (**5**) *Nassarius semistriatus* (Brocchi, 1814) risulta appartenere ad un complesso di specie molto simili fra loro che necessita di una revisione.

Tab. 1. Molluscs in the Seguenza collection in Lecce. First column: species' name according to the label; second column: material; third column: revised species's name. Abbreviations: es. = specimen, fr. = fragment, mod. = internal mold, v. = valve.
Notes: (**1**) Nomenclature according to Sacco (1899). (**2**) In the past literature, *A. deshayesii* was misidentified as or synonymized with *A. echinata* (La Perna & D'Abramo, 2009). (**3**) The material includes either *C. vulgatum*, and some smaller, poorly preserved shells, with cyrtoconoid profile, probably belonging to *C. lividulum* Risso, 1826. (**4**) It could be *Fissurella neglecta* Deshayes, 1830, synonym of *Diodora italica* (Defrance, 1820), but the material does not allow to be properly identified. (**5**) *Nassarius semistriatus* (Brocchi, 1814) belongs to a complex of species, very similar to each other, needing a revision.

Brachiopodi		
Terebratula calabra Seguenza Plioceno antico, Reggio Calabria	3 es.	*Terebratula terebratula* (Linné, 1758)
Terebratula guiscardiana Seguenza Plioceno antico, Messina	3 es.	*Dyscolia guiscardiana* (Seguenza, 1865)
Terebratula meneghiniana Seguenza Plioceno antico, Messina	5 es.	*Ceramisia meneghiniana* (Seguenza, 1865)
Terebratula philippii Seguenza Plioceno antico, Messina	1 es.	*Terebratula philippii* Seguenza, 1871 (**1**)
Terebratula scillae Seguenza Plioceno recente, Barcellona	1 es.	*Terebratula scillae* Seguenza, 1871
Terebratula scillae Seguenza Plioceno recente, Messina	3 es.	*Terebratula scillae* Seguenza, 1871
Waldheimia peloritana Seguenza Plioceno antico, Messina	6 es.	*Dallina septigera* (Lovèn, 1846)
Coralli		
Balanophyllia irregularis Seguenza Plioceno antico, Messina	1 es.	*Balanophyllia irregularis* Seguenza 1864
Ceratocyathus communis Seguenza Plioceno antico, Messina	4 es.	*Caryophyllia (Ceratocyathus) communis* (Seguenza, 1864)
Caryophyllia geniculata Seguenza Plioceno antico, Messina	1 fr.	*Caryophyllia (C.) geniculata* Seguenza, 1864
Coenopsammia scillae Seguenza Plioceno antico, Messina	1 fr.	*Enallopsammia scillae* (Seguenza, 1864)
Conotrochus typus Seguenza Plioceno antico, Messina	16 es.	*Conotrochus typus* Seguenza, 1864
Flabellum messanense Seguenza Plioceno antico, Messina	4 es.	*Flabellum (Ulocyathus) messanense* Seguenza, 1864
Stephanocyatus elegans Seguenza Plioceno antico, Messina	1 es.	*Stephanocyatus elegans* Seguenza, 1864
Cirripedi		
Balanus mylensis Seguenza var. *minor* Plioceno antico, Reggio	1 es.	*Balanus mylensis* Seguenza, 1876 (**2**)
Scalpellum zancleanum Seguenza Plioceno antico, Messina	10 pt.	*Scalpellum zancleanum* Seguenza, 1873

Tab. 2. Brachiopodi, coralli e cirripedi descritti da Seguenza, presenti nella collezione studiata. Prima colonna: nome della specie come riportato in etichetta; seconda colonna: materiale; terza colonna: nomenclatura aggiornata. Abbreviazioni: es. = esemplare, fr. = frammento, pt. = piastra.
Note: (**1**) In letteratura *Terebratula philippii* non viene mai citata, per cui riportiamo la specie con la nomenclatura originale. (**2**) L'unica citazione sembra essere quella di De Alessandri (1906), come *Balanus mylensis*.

Tab. 2. Brachiopods, corals and cirripeds described by Seguenza occurring in the studied collection. First column: species' name according to the label; second column: material; third column: revised species's name. Abbreviations: es. = specimen, fr. = fragment, pt. = plate.
Notes: (**1**) *Terebratula philippii* has been never cited after its description. We report it with the original name. (**2**) The only citation seems to be that by De Alessandri (1906), as *Balanus mylensis*.

vare la protoconca, che nei Calliostomatidae ha una tipica scultura a nido d'ape (Marshall, 1995).
Considerato che diverse specie di Calliostomatidae vivono in associazione con coralli profondi (Marshall, 1995; Reed et al., 2006) e che in questa famiglia è diffusa la dieta a base di cnidari (Perron & Turner, 1978; Hickman & McLean, 1990), è possibile concludere che *C. bullatum* effettivamente vivesse in associazione con i coralli bianchi.
Diversamente dai molluschi, tra i brachiopodi, i coralli ed i cirripedi sono presenti diverse specie descritte da Seguenza. Per questi gruppi, ci limitiamo a riportare solo l'elenco delle specie seguenziane (**Tab. 2**) con l'adeguamento sistematico (De Alessandri, 1895, 1906; Zibrowius, 1980, 1991; Gaetani & Saccà, 1983, 1984; Lee et al., 2001).

Discussione

Non si conoscono documenti che attestino l'acquisizione di questo materiale da parte dell'Istituto "O.G. Costa", ma sembra evidente che esso sia stato donato da Seguenza al De Giorgi come collezione di confronto o come materiale in scambio. Diversamente dalla collezione conservata nel Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Firenze, che risulta in gran parte arrivata tramite Luigi Seguenza dopo la morte del padre, come chiaramente indicato dalle etichette (Bertolaso & Palazzi, 2000: fig. 4), la collezione di Lecce sembra risalire direttamente a Giuseppe Seguenza.
Ci sembra interessante fare alcune valutazioni circa la collocazione temporale di questa collezione nell'ambito dell'operato di Seguenza. Sulle etichette, il Pliocene viene distinto in "Plioceno antico" e "Plioceno recente", con la distinzione di una "zona superiore" e di una "zona inferiore", ma senza riferimenti ai piani stratigrafici in uso al tempo. Ciò potrebbe far pensare ai primi anni di attività geologica e paleontologica di Seguenza, verso la fine degli anni 50 del XIX secolo (Di Geronimo, 1991), ma la presenza nella collezione di specie descritte nel corso della prima metà degli anni 70 (**Tab. 2**) necessariamente sposta l'età della collezione verso la fase più matura. Anche l'etichetta illustrata da Bertolaso & Palazzi (2000: fig. 7), proveniente dalla collezione di Firenze riporta un'indicazione stratigrafica simile ("Plioceno antico"). Ciò fa pensare che fosse un'abitudine di Seguenza quella di usare un terminologia stratigrafica semplificata sulle etichette.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare il Prof. Nicola Greco, dirigente scolastico dell'Istituto Tecnico Commerciale "O.G. Costa" di Lecce per averci gentilmente permesso di studiare la collezione. Grazie anche ad Emma Taddei Ruggiero (Università di Napoli) per averci fornito informazioni sui brachiopodi di Seguenza, a Giuseppe Manganelli (Università di Siena) ed Helmut Zibrowius (Station marine d'Endoume, Marseille) per commenti e suggerimenti.

Bibliografia

Barra D. & Violanti D., 1991. I foraminiferi delle collezioni Seguenza del Museo di Paleontologia dell'Università di Napoli e dell'Istituto di Scienze della Terra dell'Università di Messina. *Atti Accademia peloritana dei Pericolanti*, **67**, suppl. 1, parte 2: 183-198.

Barrier P., Montenat C. & Ott d'Estevou P., 1987. Exemples de relation entre tectonique et sédimentation dans le Plio-pleistocène du Détroit de Messine: troncatures sous-marines et dépôt-centres. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 143-151.

Bertolaso L. & Palazzi S., 2000. Note sulla raccolta Seguenza di molluschi plio-pleistocenici della Provincia di Messina conservata presso il Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Firenze. *Bollettino Malacologico*, **35** (1-4): 3-44.

Coan E.V., Kabat A.R. & Petit R.E., 2010. 2,400 Years of Malacology (7th edition). The American Malacological Society, http://www.malacological.org/publications/2400_malacology.php.

Colantoni P., 1987. Marine geology of the Strait of Messina. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 191-209.

De Alessandri G., 1895. Contribuzione allo studio dei cirripedi fossili d'Italia. *Bollettino della Societa Geologica Italiana*, **13**: 234-314.

De Alessandri G., 1906. Studi monografici sui cirripedi fossili d'Italia. *Palaeontographia Italica*, **12**: 207-294.

De Ceglie R., 2007. Cosimo De Giorgi, l'"osservatore" del territorio salentino, in Francesco P. de Ceglia (ed.), Scienziati di Puglia. Secoli V a.C.-XXI d.C., Adda, Bari: 325-327.

Di Geronimo I., 1987. Bionomie des peuplements benthiques des substrats meubles et rocheux plio-quaternaires du Détroit de Messine. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 153-169.

Di Geronimo I., 1991. Mollusca: specie nuove plio-quaternarie di G. Seguenza (1858-1881). *Atti Accademia peloritana dei Pericolanti*, **67**, suppl. 1, parte 1: 137- 254.

Di Geronimo I., D'Atri A., La Perna R., Rosso A., Sanfilippo R. & Violanti D., 1997. The Pleistocene bathyal section of Archi (Southern Italy). *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, **36**: 189-212.

Di Geronimo I. & La Perna R., 1997. Pleistocene bathyal molluscan assemblages from Southern Italy. *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, **103**: 389-426.

Gaetani M. & Saccà D., 1983. Brachiopodi neogenici e pleistocenici della provincia di Messina e della Calabria meridionale. *Geologica Romana*, **22**: 1-43.

Gaetani M. & Saccà D., 1984. Brachiopodi batiali nel Pliocene e pleistocene di Sicilia e Calabria. *Rivista italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, **90** (3): 407-458.

Ghisotti F., 1974. Malacologi Italiani Illustri. Oronzio Gabriele Costa. *Conchiglie*, **10** (7-8): i-ii.

Hickman C.S. & McLean J.H. 1990. Systematic revision and suprageneric classification of trochacean gastropods. *Natural History Museum of Los Angeles County, Science Series*, **35**: 1-169.

La Perna R., 2003. The Quaternary deep-sea protobranch fauna from the Mediterranean: composition, depth-related distribution and changes. *Bollettino Malacologico*, **39**: 17-34.

La Perna R. & D'Abramo M., 2009. Morphometric and systematic study on three *Acanthocardia* species from the Mediterranean Pleistocene (Mollusca, Bivalvia, Cardiidae). *Geodiversitas*, **31** (3): 669-682.

Lee D.E., Brunton C.H.C., Taddei Ruggiero E., Caldara M. & Simone O., 2001. The Cenozoic brachiopod Terebratula: its type species, neotype, and other included species. *Bulletin of the Natural History Museum, Geology Series*, **57** (2): 83-93.

Marshall B.A., 1995. Calliostomatidae (Gastropoda: Trochoidea) from New Caledonia, the Loyalty Islands, and the northern Lord Howe Rise. *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle*, **167**: 381-458.

Montenat C. & Barrier P, 1987. Approche quantitative des mouvements verticaux quaternaires dans le détroit de Messine. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 185-190.

Montenat C., Barrier P. & Di Geronimo I, 1987. The strait of Messina, past and present: a review. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 7-13.

Ott d'Estevou P., Barrier P., Bousquet J.-C., Chabellard J.-G., Coppier G., Jarrige J.-J., Lanzafame G. & Laniece C., 1987. Evolution structurale pliocène et quaternaire du Détroit de Messine. *Documents et travaux IGAL*, **11**: 105-114.

Perron F.E. & Turner R.D., 1978. The feeding behaviour and diet of *Calliostoma occidentale*, a coelenterate-associated prosobranch gastropod. *Journal of Molluscan Studies*, **44**: 100-103.

Philippi R.A., 1844. *Enumeratio Molluscorum Siciliae*. Vol. 2. Eduardi Anton, Halis Saxonum, 304 pp.

Reed J.K., Weaver D.C. & Pomponi S.A., 2006. Habitat and fauna of deep-water *Lophelia pertusa* coral reefs off the southeastern U.S.: Blake Plateau, Straits of Florida, and Gulf of Mexico. *Bulletin of Marine Science*, **78** (2): 343-275.

Roda C., 1971. Zanclean. *Giornale di Geologia*, **37**: 237-243.

Ruggiero L., 1988. *De Giorgi, Arcangelo. Dizionario Biografico degli Italiani*. Vol. 36. Treccani: 136-138.

Sacco F., 1899. *I molluschi dei terreni terziari del Piemonte e della Liguria*. Parte 27. Carlo Clausen, Torino, 102 pp.

Seguenza G., 1868. La formation zancléenne, ou recherches sur une nouvelle formation tertiaire. *Bulletin de la Société Géologique de France*, Ser. 2, **25**: 465-486.

Seguenza G., 1879. Le formazioni terziarie nella provincia di Reggio (Calabria). *Memorie della Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali della Reale Accademia dei Lincei*, **6**: 1-445.

Van Couvering A., Castradori D., Cita M. B., Hilgen F.J. & Rio D., 2000. The base of the Zanclean Stage and of the Pliocene Series. *Episodes*, **23**: 179-187.

Zibrowius H., 1980. Les Scléractiniaires de la Méditerranée et de l'Atlantique nord-oriental. *Memoires de l'Institut Oceanographique*, **11** (text, planches): 1-227, 107 tavv.

Zibrowius H., 1991. Les Scléractiniaires du Miocène au Pléistocène de Sicile et de Calabre de Giuseppe Seguenza (1864, 1880) (Cnidaria, Anthozoa). *Atti Accademia Peloritana dei Pericolanti*, **67**, suppl. 1, parte 1: 79-135.

Lavoro ricevuto il 15 febbraio 2009
Lavoro accettato il 5 aprile 2010