

Appendix

NOTA SULLE SABBIE MARINE ANTICHE
E ATTUALI DI SAMANDAĀ

PROF. DOTT. GUIDO TAVANI

Istituto di Geologia e Paleontologia dell' Università di Pisa

GROTTA I PRESSO IL MARE A SAMANDAĀ

SABBIE I

Triloculina trigonula (Lmk.), *Triloculina* sp., *Quinqueloculina* sp., *Elphidium advenum* (Cushm.), *Bulimina* cfr. *costata* d'Orb., *Uvigerina* sp. (aff. *U. flinti* Cushm.), *Rotalia beccarii* (L.), *Rotalia papillosa* Brady, *Globigerinidae* ind., *Orbulina universa* d'Orb., *Sphaeroidinella* (?) *dehiscens* Park. e Jon., *Cibicides refulgens* (Montf.).

Soltanto *Rotalia beccarii* e *Quinqueloculina* sp. sono relativamente frequenti. Alcuni esemplari di Miliolidi, *Elphidium advenum*, *Rotalia beccarii*, *R. papillosa*, *Sphaeroidinella* (?) *dehiscens* e *Cibicides refulgens* presentano un aspetto fresco o abbastanza fresco. Tutti gli altri sono sicuramente rimaneggiati: sovente sono fortemente levigati e patinati. Tra le specie probabilmente non rimaneggiate, soltanto la *Rotalia papillosa* è caratteristica del Quaternario; tutte le altre sono di ampia distribuzione cronologica. Tra le specie sicuramente rimaneggiate la *Uvigerina* aff. *flinti* sembra indicare una provenienza da depositi miocenici.

GROTTA I : SABBIE 2

Quinqueloculina sp., *Robulus orbicularis* (d'Orb.), *Robulus* sp., *Elphidium* sp., *Uvigerina* sp. (aff. *U. flinti* Cushm.), *Rotalia beccarii* (L.), *Rotalia papillosa* Brady, *Gyroidina* sp., *Baggina gibba* Cushm. e Todd, *Globigerinoides trilobus* (Reuss), *Orbulina universa* d'Orb., *Globoquadrina* (?) sp., *Cibicides pseudoungerianus* Cushm., *Cibicides* sp., *Planulina ariminensis* (d'Orb.).

Soltanto la *Rotalia beccarii* è relativamente frequente. La *Rotalia papillosa* e in gran parte la *Rotalia beccarii* sono rappresentate da

esemplari freschi. Tutti gli altri foraminiferi sono di aspetto poco fresco o addirittura fortemente levigati e patinati, quindi sicuramente rimaneggiati. Come nel campione sabbie I, soltanto la *Rotalia papillosa* è caratteristica del Quaternario. Tra i foraminiferi sicuramente rimaneggiati *Uvigerina* aff. *flinti* e *Globoquadrina* (?) sp. sembrano indicare una provenienza da depositi miocenici.

GROTTA I: SABBIE 3

Quinqueloculina sp., *Robulus* sp., *Nonion* sp., *Rotalia beccarii* (L.), *Pullenia bulloides* d'Orb., *Globigerinoides* cfr. *trilobus* (Reuss), *Orbulina universa* d'Orb., *Orbulina* cfr. *suturalis* Bronn., *Cibicides* sp., *Planulina ariminensis* (d'Orb.).

Globigerinoides cfr. *trilobus* è relativamente frequente: le altre specie sono rare. Soltanto la *Pullenia bulloides* e una parte degli esemplari di *Rotalia beccarii* hanno un aspetto fresco. Tutti gli altri foraminiferi sono più o meno levigati e patinati, e quindi sicuramente rimaneggiati: tra questi la *Orbulina* cfr. *suturalis* sembra indicare una provenienza da depositi miocenici.

GROTTA II: SABBIE DEL PRIMO MILLENIO PRIMA DI CRISTO

Textularia sp., *Sigmoilina coelata* (Costa), *Robulus* sp., *Dentalina* sp., *Nonion* sp., *Elphidium* sp., *Bolivina* sp., *Uvigerina* sp., *Discorbis* sp., *Gyroidina* sp., *Eponides umbonatus* (Reuss), *Rotalia beccarii* (L.), *Siphonina reticulata* (Czjzek), *Cassidulina laevigata* d'Orb., *Cassidulina subglobosa* Brady, *Pullenia bulloides* d'Orb., *Globigerinidae* ind., *Globigerinoides* cfr. *trilobus* (Reuss), *Orbulina universa* d'Orb., *Orbulina* cfr. *suturalis* Bronn., *Globoquadrina* (?) sp., *Cibicides refulgens* (Montf.), *Cibicides* sp., *Planulina ariminensis* (d'Orb.), *Planulina* sp.

Soltanto i Globigerinidi sono relativamente frequenti. Alcuni esemplari di Globigerinidi, tra cui qualche *Orbulina universa*, hanno un aspetto abbastanza fresco: tutti gli altri foraminiferi sono più o meno levigati e patinati, e quindi sicuramente rimaneggiati: tra questi *Cassidulina laevigata*, *Orbulina* cfr. *suturalis* e *Globoquadrina* (?) sp. sembrano indicare una provenienza da depositi miocenici.

SABBIE MARINE ATTUALI

Robulus cfr. *rotulatus* (Lmk.), *Robulus* sp., *Elphidium crispum* (L), *Elphidium* sp., *Globigerinoides* cfr. *trilobus* (Reuss), *Globigerinella aequalateralis* Brady, *Orbulina universa* d'Orb., *Orbulina bilobata* (d'Orb.), *Cibicides* sp.

Orbulina universa e *Cibicides* sp. sono relativamente abbondanti. Tutti i foraminiferi sono più o meno levigati e patinati, e quindi sicuramente rimaneggiati. Tutte le specie sono di ampia distribuzione cronologica.

Conclusioni :

La maggior parte dei foraminiferi presenti nei campioni di sabbie sono sicuramente rimaneggiati. Tra i foraminiferi rimaneggiati si osservano delle specie di età miocenica. Inoltre è probabile che i foraminiferi rimaneggiati provengano non da un unico deposito preesistente, ma da due formazioni terziarie: infatti una parte degli esemplari presenta una colorazione giallastra, come se provenissero da un deposito di colore giallo, mentre altri sono bianchi.

Pochissime specie sono rappresentate da esemplari con aspetto più fresco e che si possono quindi considerare come non rimaneggiati: disgraziatamente si tratta di specie di facies litorale, viventi e tutte di ampia distribuzione cronologica: soltanto la *Rotalia papillosa* non è conosciuta prima del Quaternario.

Le sabbie attuali sono caratterizzate dalla presenza di foraminiferi che appaiono tutti rimaneggiati.

