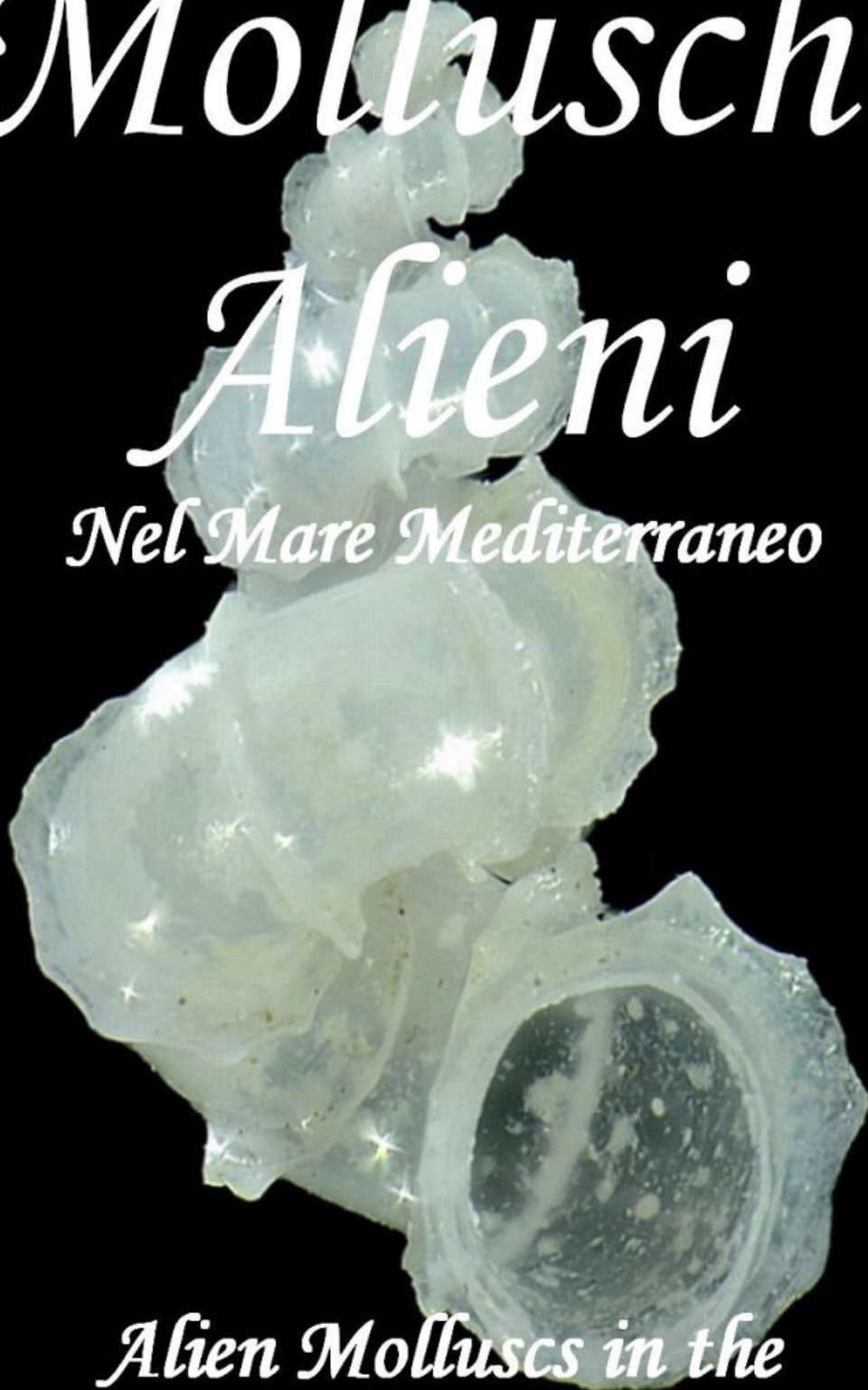


Molluschi

Alieni

Nel Mare Mediterraneo



*Alien Molluscs in the
Mediterranean Sea*

Edoardo Perna e Pamela Baiocchi



*Molluschi Alieni
nel
Mar Mediterraneo*

*Alien Molluscs
in the
Mediterranean Sea*

Pamela Baiocchi Madreperla
Edoardo Perna
member of
International Teaching Malacology Project Team

version 1.0

pagina 1



Pensiamo non possa mancare tra i documenti didattici un elenco, anche se molto semplificato, degli "alieni" del Mare Mediterraneo. Questa è una parola che attrae i ragazzi incuriosendoli e portandoli a fantasticare su questa "strana curiosità" sui molluschi.

L'elenco è stato tratto dal "CIESM Atlas of Exotic Molluscs in the Mediterranean" e a questo autorevole lavoro rimandiamo il lettore che volesse approfondire l'argomento.

Per facilitarne la consultazione riportiamo qui di seguito l'indirizzo e-mail:

<http://www.ciesm.org/atlas/appendix3.html>

Questo atlante è aggiornato al 2005 e, tenendo presente il ritmo sempre crescente degli ingressi nei nostri mari dagli oceani, risulta quindi carente di molti aggiornamenti che abbiamo effettuato con questa nuova versione. Sicuramente ne faremo anche altri nel futuro.

Per soddisfare la naturale curiosità dei ragazzi, ricordiamo che alcuni esseri marini entrano spontaneamente nel Mediterraneo tramite le acque dello Stretto di Gibilterra e del Canale di Suez, ma la maggior parte dei nuovi ingressi sono provocati dalle grandi navi che, per bilanciare il carico e mantenere il necessario equilibrio, riempiono appositi serbatoi di grandi quantità di acqua nei porti di partenza per poi scaricarle nel porto di arrivo. Queste acque contengono spesso larve o animali che alcune volte riescono ad adattarsi nel nuovo ambiente.

Per semplificare la consultazione abbiamo esposto le immagini per Classe e, all'interno, in ordine alfabetico. Abbiamo inoltre preso in considerazione solo i Bivalvia e i Gastropoda, escludendo da questi i Nudibranchi.

Troverete alcune specie senza immagine. Questo perché non ne abbiamo trovate o perché non abbiamo ancora avuto il permesso di usare quelle esistenti. Speriamo di coprire questa lacuna in tempi brevi.

We think we cannot miss in the educational documents a list, although very simplified, "aliens" of the Mediterranean Sea. This is a word that attracts the boys curiosity and taking them to fantasize about this "strange curiosity" on molluscs.

The list was taken from "CIESM Atlas of Exotic Molluscs in the Mediterranean" and this authoritative work we refer the reader who wants to know more.

For easy reference we list below the e-mail address:

<http://www.ciesm.org/atlas/appendix3.html>

This atlas is updated to 2005 and, bearing in mind the ever-increasing rate of the inputs in our seas from the oceans, is therefore deficient in many upgrades that we done with this new version. Shurely we will done other updates in the future.

To satisfy the natural curiosity of children, remember that some marine creatures come spontaneously in the Mediterranean through the waters of the Strait of Gibraltar and the Suez Canal, but the majority of new entrants are caused by large ships that, to balance the load and maintain the necessary balance, fill special tanks of large amounts of water in the departure ports and then downloading it in the port of arrival. These waters often contain larvae or animals that sometimes are able to adapt to the new environment.

To facilitate the consultation we displayed the images for class and, inside, in alphabetical order. We also took into account only the Bivalvia and Gastropoda, excluding from those the Sea slugs.

You will find some species without image. This is because we have not found, or because we have not been allowed to use existing ones. We hope to cover this gap in the short term.





Questo lavoro è parte del Progetto Internazionale per l'Insegnamento della Malacologia ed è dedicato ad attività educative. Quindi non è realizzato per profitto e non può essere venduto o usato per fini commerciali.

Dobbiamo un ringraziamento a tutti color che ci hanno messo a disposizione le loro foto. Queste sono usate esclusivamente per finalità educative all'interno del progetto e hanno requisiti scientifici, educativi. Le immagini usate rimangono di proprietà degli autori e a questo scopo sulle immagini del database fotografico del progetto è scritto il loro nome. In questo lavoro sono scritti solo i nomi diversi da quelli degli autori di questo volume.

Questa prima edizione sarà sicuramente oggetto di revisioni effettuate, nell'ambito del progetto, sulla base di collaborazioni con gli altri paesi partecipanti.

This work is part of the International Teaching Malacology Project and is dedicated to educational activities. It has therefore not for profit and may not be sold or used for commercial purposes .

We owe thanks to all those from whom we took some photos. These were used exclusively for educational purposes within the project and meet the requirements in terms of scientific , educational and not for profit usage. The images used remain the property of the authors and for this purpose on the images of the photographic database of the project is written their name. In this work, are written only the names different by the authors of this volume.

This first edition will surely be subject to revisions that will aris, in the context of the project , based on collaborations with the other participating countries .



GASTROPODA



photo: Edoardo Perna



Acteocina mucronata
(Philippi, 1849) mm 24
photo: Edoardo Perna



Alvania dorbignyi
(Audouin, 1827) mm 3,5-4



Angiola punctostriata
(Smith E.A., 1872) mm 4-7



photo: Andrea Nappo

Bostrycapulus odites
Collin, 2005 mm 15-40

photo: Edoardo Perna



NMR 32109. Actual size 32 mm

Bulla arabica
Malaquias & Reid, 2008 mm 25-50



Cellana rota
(Gmelin, 1791) mm 17-20

photo: Andrea Nappo



Cerithidium perparvulum
(Watson, 1886) mm 2-3



Cerithidium diplax
(Watson, 1886) mm 3-4



Cerithiopsis pulvis
(Issel, 1869) mm 3-4
photo: Edoardo Perna



Cerithiopsis tenthrenois
(Melvill, 1896) mm 2-3



Cerithium columna
Sowerby I, 1834 mm 20-30



Cerithium egenum
Gould, 1849 mm 12-20



Cerithium nesioticum
Pilsbry & Vanatta, 1906 18-20



Cerithium scabridum
Philippi, 1848 mm 18-20

photo: Edoardo Perna



Cingulina isseli
Tryon, 1886 mm 3-4



Clypeomorus bifasciatus
(Sowerby G.B. II, 1855)



Crepidula fornicata
(Linnaeus, 1758) mm 30-56



NMR 48957. Common size 40 mm

Crepidatella dilatata
(Lamarck, 1822) mm 35-45

photo: Andrea Nappo



Cycloscala hyalina
(Sowerby G.B. II, 1844) mm 6-8



Diala semistriata
(Philippi, 1849) mm 2,5-4



Diodora ruppellii
(Sowerby G.B. I, 1835) mm 15-17



photo: MNHN Paris

Emarginula spinosa
Deshayes, 1863 mm 10-15



Ergalatax martensi
Schepman, 1892 mm 15-25

Eunaticina papilla
(Gmelin, 1791) mm 25-35

photo: Andrea Nappo



Finella pupoides
Adams A., 1860 mm 2-4

photo: Paolo Russo



Fusinus verrucosus
(Gmelin 1791) mm 50-70

photo: Olivier Caro



Haliotis pustulata
Reeve, 1846



Gibborissoa virgata
(Philippi, 1849) mm 4-5
photo: Edoardo Perna



Haminoea cyanomarginata
Heller & Thompson, 1983



Haminoea japonica
Pilsbry, 1895 mm 6-10



Indothais lacera
(Born, 1778) mm 40-55



(photo: G. Buzzurro, E. Greppi)
Metaxia bacillum
(Issel, 1869) mm 3-8



photo: Andrea Nappo
Leucotina natalensis
E. A. Smith, 1910 mm 3-5

Iolaea neofelixoides
(Nomura, 1936) mm 3,5-4,5



NMR 38885

Leucotina eva
Thiele, 1925 mm 1,5-2,5

Monotygmia fulva
(A. Adams, 1853)



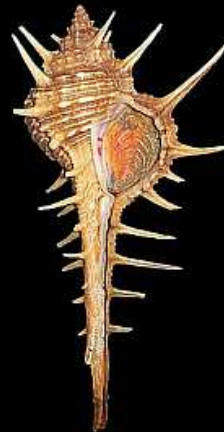
Monotygyma amoena
(Adams A., 1851) mm 4-6

photo: Thanasis Manousis



Murchisonella columna
(Hedley, 1907) mm 1,6-1,7

Metaxia bacillum
(Issel, 1869) mm 3-8



Murex forskoehlii
Röding 1798 mm 70-130



Naria turdus
(Lamarck, 1810) mm 30-50



Nassa situla
(Reeve, 1846) mm 30-40

photo: Edoardo Perna



Nassarius arcularius plicatus
(Roeding, 1798) mm 20-25

photo: Edoardo Perna



Notocochlis gualteriana
Récluz, 1844 mm 18-21



Odostomia lorioli
(Hornung & Mermod, 1924) mm 2,0-2,5

photo: Andrea Nappo

Oscilla galilae
Bogi, Karhan & Yokes, 2012

photo: Edoardo Perna



Oscilla jocosa
Melvill, 1904 mm 2-3



Palmadusta lentiginosa lentiginosa
(Gray, 1825)



NMR 30399

Planaxis savignyi
Deshayes, 1844 mm 10-15

photo: Andrea Nappo



Pollia assimilis
(Reeve, 1846) mm 15-20

TAU Mo-74884



Pseudominolia nedyma
(Melvill, 1897) mm 3,5-5,5



Pseudorhaphitoma iodolabiata
(Hornung & Mermod, 1928) mm 4-6



NMR 49001. Common size 55 mm

Punctuliss arenatus
Hwass in Brugière, 1792



Purpuradusta gracilis notata
(Gill, 1858) mm 15-20



Pyrgulina cfr pirintella
(Melvill, 1910) mm 1,5-2,0



NMR 30201

Pyrgulina maiae
Hornung & Mermod, 1924 3,0-3,5



Rapana venosa
(Valenciennes, 1846) mm 70-120

Pyrgulina fischeri
Hornung & Mermod, 1925



Pyrunculus fourierii
(Audouin, 1826) mm 3,5-4



Rhinoclavis kochi
(Philippi, 1848) mm 20-26



Rissoina bertholleti
Issel, 1869 mm 5,5-6,5
photo: Edoardo Perna



Rissoina spirata
(Sowerby G.B. II, 1825) mm 7-12

Scaliola elata
Issel, 1869 mm

© 2012 - Femorale



Rissoina decussata
(Montagu, 1803) mm 8,5-9,5

photo: Edoardo Perna



Sabia conica
(Shumacher, 1817) mm 12-20



NMR 34960

Siphonaria crenata
Blainville, 1827 mm 25-35



Smaragdia souverbiana
(Montrouzier, 1863) mm 3-5



Smaragdia viridis
(Linnaeus, 1758) mm 3-8
photo: Edoardo Perna



NMR 58944. Common size 50 mm
Splinoconus fumigatus
Hwass in Bruguiere, 1792



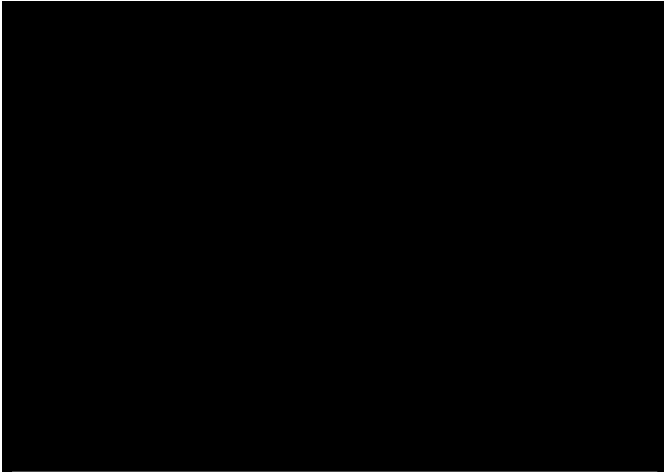
Stomatella impertusa
(Burrow, 1815) mm 10-25



Strombus mutabilis
Swainson, 1821 mm 15-45



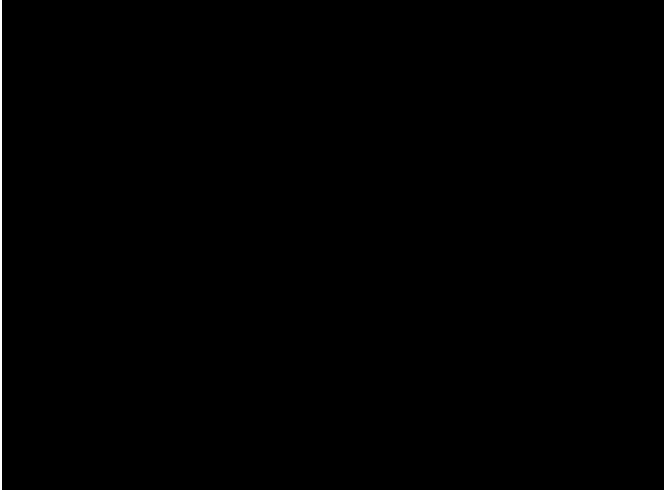
Strombus persicus
Swainson, 1821 mm 40-60



Syrnola cinctella
A. Adams, 1860 mm 9-10



Syrnola fasciata
Jickeli, 1882 mm 4-5



Syrnola lendix
(A. Adams, 1863) mm 3-4



Photo: Olivier Caro
Thaisella sacellum
(Gmelin, 1791) mm 30-40



Trivirostra triticum
Schilder, 1932 mm



Trochus erithraeus
Brocchi, 1821 mm 30-35





NMR 30234

Turbonilla edgarii
(Melvill, 1896) mm 2,5-3,0
Vexillum depexum (Deshayes, 1834)



Ventomnestia girardi
(Audouin, 1826) mm 3,5-4
Vexillum exasperatum (Gmelin, 1791)



Zafra savignyi
(Moazzo, 1939) mm 3-4

Voorwindia tiberiana (Issel, 1869)

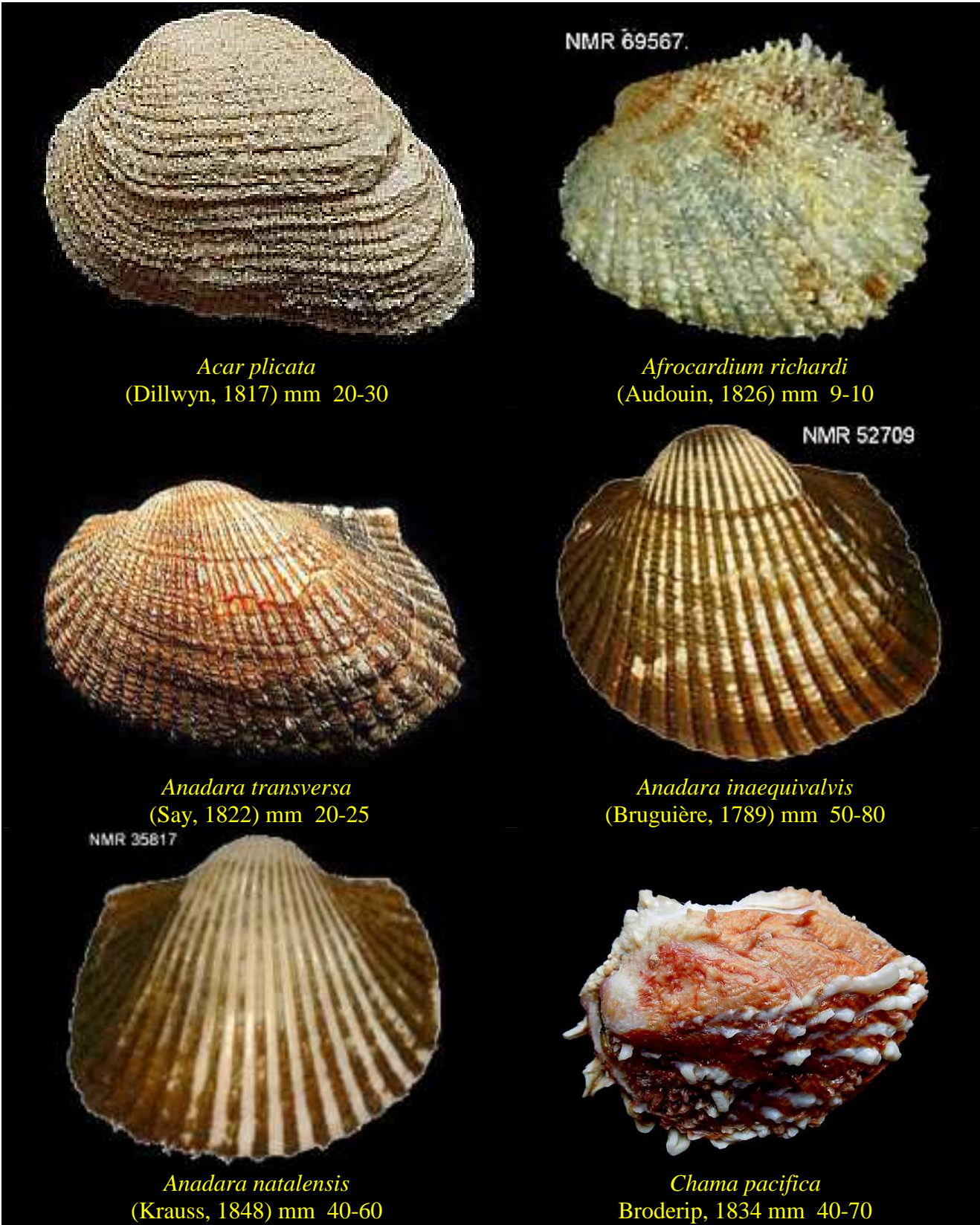


NMR 31781

Zafra selasphora
(Melvill and Standen, 1901) mm 3.0-3,5

BIVALVIA





NMR 69567.

Acar plicata
(Dillwyn, 1817) mm 20-30

Afrocardium richardi
(Audouin, 1826) mm 9-10

NMR 52709

Anadara transversa
(Say, 1822) mm 20-25

Anadara inaequalis
(Bruguière, 1789) mm 50-80

NMR 35817

Anadara natalensis
(Krauss, 1848) mm 40-60

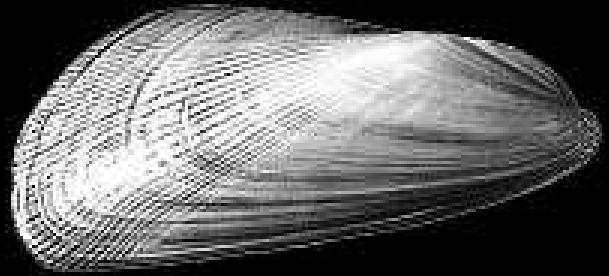
Chama pacifica
Broderip, 1834 mm 40-70



photo: Andrea Nappo



Antigona lamellaris
Schumacher, 1817 mm 30-35



(paint: Tuvia Kurr)
Arcuatula perfragilis
(Dunker, 1857) mm 20-30



Arcuatula senhousia
Japan, Mie, Tokoname
NMR 36060.
Common size 18 mm

Arcuatula senhousia
(Benson in Cantor, 1842) mm 15-20

photo: Olivier Caro



Atactodea striata
(Gmelin, 1791) mm

photo: Edoardo Perna



Brachidontes pharaonis
(Fischer P., 1870) mm 25-30



Egypt, Gulf of Aqaba, Dahab
NMR 32112. Common size 50 mm

Chama pacifica
Broderip, 1835 mm 35-50

photo: Edoardo Perna



Circenita callipyga
(Von Born, 1778) mm 35-45

NMR 18522



Clementia papyracea
(Gmelin, 1791) mm 45-65



Angola, Luanda, Baía da Corimba
NMR 37300. Common size 20 mm

Clausinella punctigera
(Dautzenberg & Fischer H. 1906) mm 20-30



NMR 17517

Crassostrea gigas
(Thunberg, 1793) mm 200-300

NMR 36091



Dendrostrea frons
(Linnaeus, 1758) mm 40-60



Divalinga arabica
Dekker & Goud, 1995 mm 12-16



Diplodonta subrotunda
Issel, 1869 mm 710

photo: Edoardo Perna

photo: Edoardo Perna



Dosinia erythraea
Roemer, 1860 mm 40-55



Electroma vexillum
(Reeve, 1857)

NMR 32711

photo: Andrea Nappo



Fulvia australis
(Sowerby G.B. I, 1834) mm 20-30



Fulvia fragilis
(Forskål in Niebuhr, 1775) mm 35-55



Gafarrarium pectinatum
(Linnaeus, 1758) mm 15-25





NMR 34121

Gastrochaena cymbium
(Spengler, 1783) mm 10-12



Egypt, Gulf of Aqaba, Dahab
NMR 33656. Common size 20 mm

Glycymeris arabica
(Adams H., 1870)

photo: Edoardo Perna

NMR 34004



Hiatula rosea
(Reeve, 1857) mm 40-60



Laternula anatina
(Linnaeus, 1758) mm 50-70



Limnoperna securis
(Lamarck, 1819) mm 20-30

Limopsis multistriata
(Forskal, 1775) mm 10-16

photo: Olivier Caro



Mactra glabrata
Linnaeus, 1767 mm 40-50



Mactra lilacea
Lamarck, 1818 mm 30-45



Mactra olorina
Philippi, 1846 mm 25-30

NMR 37335



Malvufundus regulus
(Forsskål, 1775) mm 50-70



Mercenaria mercenaria
(Linnaeus, 1758) mm 60-120



Modiolus auriculatus
Krauss, 1848 mm 40-60

NMR 35395



Mya arenaria
Linnè, 1758 mm 50-150



Paphia textile
(Gmelin, 1791) mm 30-40



Paphia undulata
(Born, 1778) mm 45-55



Denmark, Nordjylland, Saeby
NMR 37257.
Common size 45 mm

Petricola pholadiformis
Lamarck, 1818 mm 60-80



Greece, Attiki, Poros Island
NMR 33059. Common size 80 mm
Pinctada imbricata radiata
(Leach, 1814) mm 70-90



NMR 52156
Pinctada margaritifera
(Linnaeus, 1758) mm 130



Pinctada radiata
(Leach, 1814) mm 50-100



Canada, Nova Scotia, Halifax
NMR 38961. Actual size 110 mm

Placopecten magellanicus
(Gmelin, 1792) mm



Egypt, Great Bitter Lake
NMR 36206. Common size 40 mm

Psammotreta praerupta
(Salisbury, 1934) mm 30-45



Egypt, Al Bahr al Ahmar, Hurghada, Marsa Abu Makhadig
NMR 45133. Actual size 38 mm

Pseudochama corbierei
(Jonas, 1846) mm



Rocellaria dubia
(Pennant, 1777) mm 10-15



Saccostrea cucullata
(Born, 1778) mm 50-70

photo: Olivier Caro



Saccostrea glomerata
(A. A. Gould 1850) mm 60-90



Septifer cumingii
Recluz, 1849 mm 6-10
photo: Edoardo Perna



Sphenia rueppelli
Adams A., 1850 mm 6-10



Spondylus groschi
Lamprell & Kilburn, 1995 mm 60-75



NMR 53644. Common size 85 mm
Spondylus nicobaricus
Schreibers, 1793



Spondylus spinosus
Schreibers, 1793 mm 40-70

Femiale



Tellina valtonis
Hanley, 1844 mm 12-16



Timoclea roemeriana
(Issel, 1869) mm 5-8



NMR 18420. Common size 60 mm

Trapezium oblongum
(Linnaeus, 1758) mm 50-70



NMR 17424. Actual size 48 mm

Vasticardium flavum
(Linnaeus, 1758) mm 35-55



Venerupis philippinarum
(Adams and Reeve, 1850) mm 30-50



NMR 38916. Common size 60 mm

Zygochlamys patagonica
(King & Broderip, 1832) mm 50-70

Ringraziamenti – Acknowledgments

Le immagini, se non diversamente indicato, sono degli autori. Alcune immagini ci sono state gentilmente messe a disposizione dagli amici e malacologi che ringraziamo sentitamente e che elenchiamo qui sotto:

The images, unless otherwise indicated, are of the authors. Some pictures have been kindly made available by friends and malacologists that we thank and which are listed below:

MNHN Paris
Natural Hystory Museum Rotterdam
Femorale
G. Buzzurro, E.Greppi

Caro Olivier
Claudio Fanelli
Nappo Andrea
Russo Paolo
Squizzato Ennio
Thanasis Manousis
Tuvia Kurr



Spondylus groschi
Lamprell & Kilburn, 1995