

Parte seconda: *i Molluschi terrestri e dulciacquicoli*

di Luciano Poggiani

Metodo di studio e risultati

Il periodo di studio va dal 1974 al 2017.

Sono state prese in considerazione le sole specie conchifere presenti nel bacino del Metauro, al quale si aggiungono limitate porzioni di tre bacini contigui. La zona di studio è stata suddivisa in 25 quadrati di 10x10 km (divisi ciascuno in quattro per un totale di 75 quadrati di 5x5 km), appartenenti al reticolo di riferimento del Sistema UTM (Sistema Universale Trasverso di Mercatore) ED50 e compresi nelle maglie fondamentali di 100 km di lato TJ e UJ della zona 33T.

Per ogni specie è stata preparata la relativa carta di distribuzione (fig. 1).

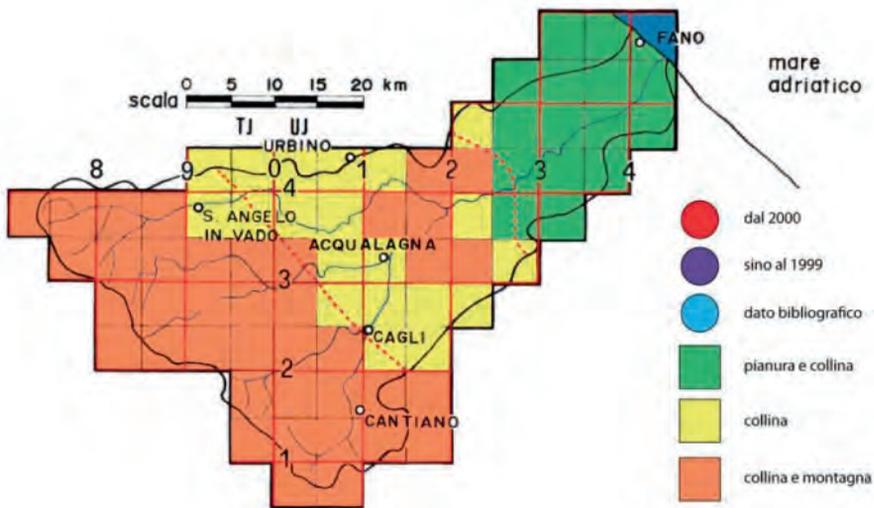


Fig. 1 - Base della carta di distribuzione delle singole specie nella zona di studio.

I quadrati (riferiti al reticolo UTM ED50) delimitati da linee rosse misurano 10x10 km e sono divisi in quattro da linee nere a formare quadrati di 5x5 km. La linea nera ondulata continua delimita il bacino del Metauro, suddiviso a sua volta da linee rosse tratteggiate in tre sezioni: basso bacino, medio bacino e zona appenninica interna o alto bacino. I quadrati di colore verde rappresentano nel basso bacino la pianura e la collina (da 0 a 400 m di quota) con prevalenza di zone coltivate e urbanizzate; quelli gialli nel medio bacino e zona appenninica interna il fondovalle e la collina (da 200 a 800 m) con presenza di zone coltivate e boscate, in minor misura di zone urbanizzate; quelli marroni nel medio bacino e zona appenninica interna il fondovalle, la collina e la montagna (da 400 sino ai 1701 m del M. Catria) con prevalenza di boschi, arbusteti e zone con rocce affioranti

I quadrati non sono stati visitati in base ad un piano preordinato, con la conseguenza che alcuni lo sono stati solo raramente o affatto: considerando i quadrati di 10x10 km risultano coperti 20 quadrati su 25; 49 su 75 considerando quelli di 5x5 km. I quadrati vuoti risultano in fig. 2. Anche per questa ragione non è stata tentata una valutazione sulla consistenza delle popolazioni dei Molluschi, ma viene riportata soltanto la frequenza delle osservazioni.

Il reperimento degli esemplari è stato effettuato per lo più con raccolta a vista, ma anche con l'esame del sedimento in ambienti acquatici, delle posature lungo i corsi d'acqua e della lettiera e del terriccio in ambienti boschivi o ai piedi di alberi. Risulta sicuramente sottostimata la valutazione di frequenza di osservazione per alcune specie di dimensioni piccole e medio-piccole (*Carychium*, *Discus*, ecc.), dato il numero ridotto di campionature effettuate in posature, sedimenti e terriccio. In fig. 2 è riportato il numero di specie per quadrati di 5x5 km.

Hanno fornito un numero cospicuo di dati Marco Bodon e Simone Cianfanelli. Hanno raccolto campioni Simone Ottorino Bai, Giulio Carnaroli, Christian Cavalieri, Virgilio Dionisi, Leonardo Gubellini e Giuseppe Panaroni. Gli esemplari conservati appartengono alla collezione curata da Luciano Poggiani e depositata nel Centro di Educazione Ambientale Casa Archilei di Fano.

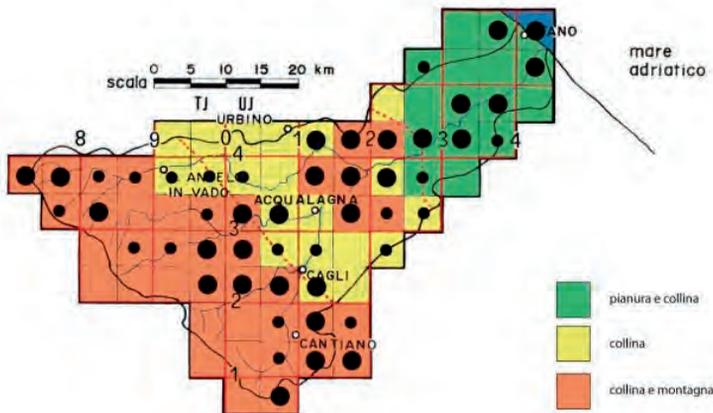


Fig. 2 - Numero di specie di Molluschi riportato nei quadrati di 5x5 km riferiti al reticolo UTM. Il cerchio piccolo indica dati di presenza di 1-4 specie, quello grande di 5 e più specie

Non esistono studi dedicati ai Molluschi presenti nell'intero bacino del Metauro. Le specie terrestri del tratto di Metauro dalla foce alla confluenza con il F. Candigliano sono trattate in maniera sommaria in POGGIANI, 2007 e pochi altri dati provengono dai lavori di BODON *et al.*, 2005, EIKENBOOM, 1996 e FALKNER, 1990. Alcuni dati storici sono tratti da un lavoro sui Molluschi del bacino del Fiume Esino, con riferimenti anche al Metauro (PIERSANTI, 1933).

Per la nomenclatura si è seguita in linea di massima la checklist di BANK R.A. (2017) e la checklist del sito web della S.I.M. (Società Italiana di Malacologia), <http://www.societaitalianadimalacologia.it>, Sistematica continentale.

Il presente lavoro si basa sull'esame dei caratteri conchigliari e non delle parti molli. Rappresenta una sintesi dello stato attuale delle conoscenze sui Molluschi dulciacquicoli e terrestri del bacino del Metauro e costituisce un primo contributo, ancora incompleto, per un atlante di distribuzione.

Il bacino del Metauro e la zona di studio

Il bacino del Metauro è ubicato quasi interamente nella Provincia di Pesaro e Urbino (Marche settentrionali); solo una piccola parte dell'alto bacino appartiene

all'Umbria (Provincia di Perugia) e alla Toscana (Provincia di Arezzo). La sua superficie è di circa 1.420 kmq. Oltre ad esso, nella zona di studio sono compresi a Nord parte dell'adiacente basso bacino del T. Arzilla e a Sud, nel Gruppo del M. Catria, parte degli alti bacini del F. Cesano e del T. Sentino affluente del F. Esino (fig. 3).

Il Fiume Metauro ha una lunghezza di circa 115 km e nasce come T. Auro sul Monte Maggiore dell'Alpe della Luna (Provincia di Arezzo). Gli affluenti principali sono il T. Meta, il F. Candigliano (coi subaffluenti F. Burano, F. Bosso e F. Biscubio) e più vicino alla costa il T. Tarugo, il Rio Puto ed il Rio Maggiore. Sfocia nell'Adriatico nei pressi di Fano.

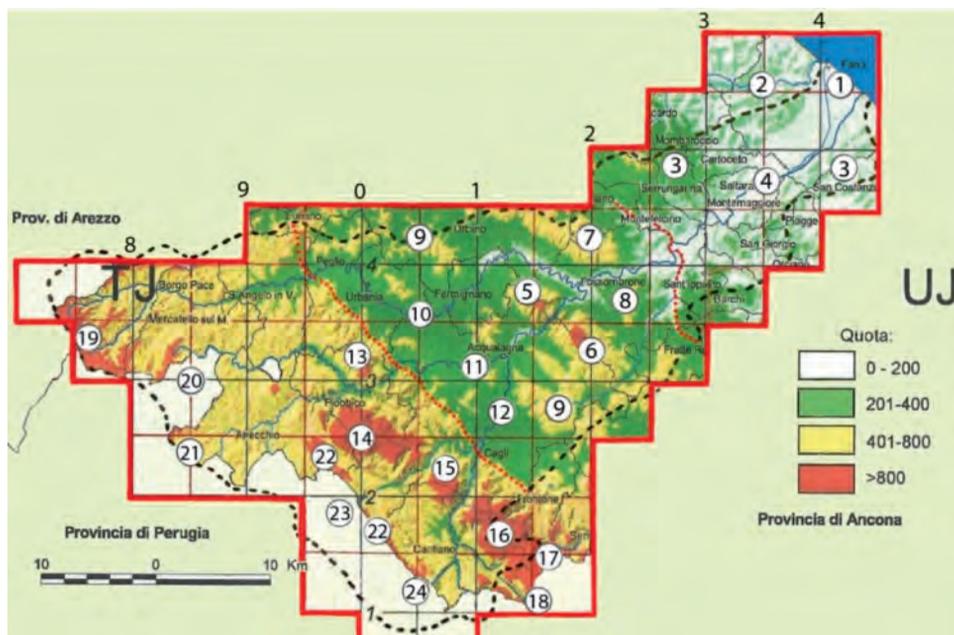


Fig. 3 - La zona di studio con indicate le fasce altitudinali è quella compresa entro la Provincia di Pesaro e Urbino (Marche) e in piccola parte in Provincia di Ancona, quella senza entro la Provincia di Arezzo (Toscana) e la Provincia di Perugia (Umbria).

I quadrati sono riferiti al reticolo UTM. La zona di studio è contornata da una linea spezzata rossa e il bacino del Metauro da una linea tratteggiata nera. Le linee punteggiate rosse suddividono il bacino in tre sezioni: basso, medio e alto bacino o zona appenninica interna. Sono inclusi a Nord il basso bacino del T. Arzilla e a Sud gli alti bacini del F. Cesano e del T. Sentino affluente del F. Esino. **Basso bacino:** 1 - pianura costiera e zona litoranea; 2 - T. Arzilla; 3 - zona collinare (sino a 500 m s.l.m.); 4 - F. Metauro da Fano a Sant'Ippolito. **Medio bacino:** Dorsale carbonatica Marchigiana comprendente i Monti del Furlo (5 - M. Pietralata e 6 - M. Paganuccio) e la dorsale minore 7 - Monti della Cesana e 8 - rilievo del M. Raggio-Montalto Tarugo. 9 - Zona collinare (200-800 m s.l.m.). 10 - F. Metauro e i suoi affluenti (11 - F. Candigliano e 12 - F. Burano). **Alto bacino o Zona appenninica interna:** Dorsale carbonatica Umbro-Marchigiana comprendente 13 - M. di Montiego-Gola di Gorgo a Cerbara, 14 - Gruppo del M. Nerone, 15 - M. Petrano, 16 - Gruppo del M. Catria (che a sua volta comprende 17 - alto bacino del F. Cesano e 18 - alto bacino del T. Sentino). Zona montana con la Formazione Marnoso-Arenacea comprendente 19 - Alpe della Luna-Bocca Trabaria, 20 - alto bacino del Candigliano, 21 - zona di Bocca Serriola, 22 - Serre, 23 - alto bacino del Bosso e 24 - alto bacino del Burano

I terreni del bacino sono prevalentemente calcarei e calcareo-marnosi nelle dorsali appenniniche del M. Nerone-M. Petrano-M. Catria, del M. di Montiego, di Acqualagna, del M. Paganuccio-M. Pietralata (Monti del Furlo) e dei Monti della Cesana-Monte Raggio-Montalto Tarugo; marnoso-arenacei in tutto il resto della zona appenninica che comprende le Serre e il M. Vicino, la zona di Bocca Serriola, l'Alpe della Luna-Bocca Trabaria, l'Alto Candigliano e i rilievi tra Apecchio, Sant'Angelo in Vado e Mercatello; prevalentemente marnosi, arenacei e argillosi nella zona collinare che si estende dai Monti del Furlo sino al mare. Qui la morfologia è piuttosto dolce, in particolar modo dove prevalgono le argille. Il fondovalle principale e dei maggiori affluenti presenta terreni alluvionali ghiaiosi, sabbiosi e limosi, con la maggior estensione nel tratto da Fossombrone al mare.



1



2



3



4

Alcuni habitat dei molluschi del bacino del Metauro. 1 - Alveo ghiaioso e ciottoloso del Metauro in Comune di Fano. 2 - scarpata erbosa e pascoli sul M. Petrano. 3 - rocce affioranti nella Gola del Bosso. 4 - faggeta sul M. Catria (foto L. Poggiani)

Le specie presenti

Sono stati rinvenuti 86 taxa di Molluschi conchiferi.

Checklist dei Molluschi terrestri e dulciacquicoli del bacino del Metauro

<p>Classe GASTROPODA</p> <p>Famiglia Aciculidae <i>Platyla gracilis</i> (Clessin, 1877)</p> <p>Famiglia Pomatiidae <i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller, 1774)</p> <p>Famiglia Hydrobiidae <i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843) <i>Belgrandia mariatheresiae</i> (Giusti & Pezzoli, 1972) <i>Islamia pezzoliana</i> Bodon & Cianfanelli, 2012</p> <p>Famiglia Amnicolidae <i>Bythinella</i> cf. <i>opaca</i> (M. Gallenstein, 1848)</p> <p>Famiglia Lymnaeidae <i>Galba</i> (<i>Galba</i>) <i>truncatula</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758) <i>Radix labiata</i> (Rossmässler, 1835) <i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)</p> <p>Famiglia Physidae <i>Physella</i> (<i>Acutiana</i>) <i>acuta</i> (Draparnaud, 1805)</p> <p>Famiglia Planorbidae <i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus, 1758) <i>Ferrissia californica</i> (Rowell, 1863) <i>Gyraulus</i> (<i>Gyraulus</i>) <i>albus</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Gyraulus</i> (<i>Torquis</i>) <i>laevis</i> (Alder, 1838) <i>Ancylus fluviatilis</i> O.F. Müller, 1774</p> <p>Famiglia Carychiidae <i>Carychium minimum</i> O.F. Müller, 1774 <i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)</p> <p>Famiglia Succineidae <i>Oxyloma</i> (<i>Oxyloma</i>) <i>elegans</i> (Risso, 1826)</p> <p>Famiglia Cochlicopidae <i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)</p> <p>Famiglia Lauriidae <i>Lauria</i> (<i>Lauria</i>) <i>cylindracea</i> (Da Costa, 1778)</p> <p>Famiglia Orculidae <i>Sphyradium doliolum</i> (Bruguière, 1792)</p>	<p>Famiglia Valloniidae <i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Vallonia pulchella</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Acanthinula aculeata</i> (O.F. Müller, 1774)</p> <p>Famiglia Chondrinidae <i>Granopupa granum</i> (Draparnaud, 1801) <i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud, 1801) <i>Chondrina avenacea</i> (Bruguière, 1792)</p> <p>Famiglia Vertiginidae <i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833) <i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Ferussac, 1807) <i>Vertigo</i> (<i>Vertigo</i>) <i>moulinsiana</i> (Dupuy, 1849) <i>Vertigo</i> (<i>Vertigo</i>) <i>pygmaea</i> (Draparnaud, 1801) <i>Vertigo</i> (<i>Vertilla</i>) <i>angustior</i> Jeffreys, 1830</p> <p>Famiglia Enidae <i>Jaminia quadridens</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Zebrina detrita</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Chondrula tridens</i> (O.F. Müller, 1774)</p> <p>Famiglia Ferussaciidae <i>Cecilioides</i> (<i>Cecilioides</i>) <i>acicula</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Cecilioides</i> (<i>Cecilioides</i>) <i>petitiana</i> (Benoit, 1862) <i>Hohenwartiana hohenwarti</i> (Rossmässler, 1839)</p> <p>Famiglia Subulinidae <i>Rumina decollata</i> (Linnaeus, 1758)</p> <p>Famiglia Clausiliidae <i>Medora</i> sp. <i>Cochlodina</i> (<i>Cochlodina</i>) <i>laminata</i> (Montagu, 1803) <i>Cochlodina</i> (<i>Procochlodina</i>) <i>bidens</i> (Linnaeus, 1758) <i>Siciliaria</i> (<i>Stigmatica</i>) <i>piceata</i> (Rossmässler, 1836) <i>Papillifera papillaris</i> (O.F. Müller, 1774) <i>Macrogastera</i> (<i>Pyrostoma</i>) <i>attenuata</i> (Rossmässler, 1835) <i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>cruciata</i> (Studer, 1820)</p>
---	--

Famiglia Punctidae

Punctum (Punctum) pygmaeum (Draparnaud, 1801)

Paralaoma servilis (Shuttleworth, 1852)

Famiglia Helicodiscidae

Lucilla singleyana (Pilsbry, 1889)

Famiglia Discidae

Discus (Gonyodiscus) rotundatus (O.F. Müller, 1774)

Famiglia Pristilomatidae

Vitrea etrusca (Paulucci, 1878)

Vitrea subrimata (Reinhardt, 1871)

Famiglia Euconulidae

Euconulus (Euconulus) fulvus (O.F. Müller, 1774)

Famiglia Gastrodontidae

Zonitoides (Zonitoides) nitidus (O.F. Müller, 1774)

Famiglia Oxychilidae

Daudebardia (Daudebardia) rufa (Draparnaud, 1805)

Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi (H. Beck, 1837)

Oxychilus (Ortizius) clarus (Held, 1838)

Retinella (Retinella) olivetorum (Gmelin, 1791)

Famiglia Vitrinidae

Semilimacella bonellii (Targioni Tozzetti, 1873)

Famiglia Helicodontidae

Helicodonta obvoluta (O.F. Müller, 1774)

Famiglia Cochlicellidae

Cochlicella (Prietocella) barbara (Linnaeus, 1758)

Famiglia Hygromiidae

Monacha (Monacha) cantiana (Montagu, 1803)

Monacha (Monacha) cartusiana (O.F. Müller, 1774)

Monacha (Monacha) cf. martensiana (Tiberi, 1869)

Trochoidea (Trochoidea) trochoides (Poiret, 1789)

Xerotricha conspurcata (Draparnaud, 1801)

Candidula unifasciata (Poiret, 1801)

Hygromia (Hygromia) cinctella (Draparnaud, 1801)

Cernuella (Cernuella) cisalpina (Rossmässler, 1837)

Cernuella (Cernuella) virgata (Da Costa, 1778)

Famiglia Helicidae

Chilostoma (Cingulifera) cingulatum (S. Studer, 1820)

Campylaea (Campylaea) planospira (Lamarck, 1822)

Theba pisana (O.F. Müller, 1774)

Cepaea (Cepaea) nemoralis (Linnaeus, 1758)

Massylaea vermiculata (O.F. Müller, 1774)

Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774)

Helix (Helix) cf. ligata O.F. Müller, 1774

Helix (Helix) straminea Briganti, 1825

Classe BIVALVIA**Famiglia Unionidae**

Unio elongatulus (C. Pfeiffer, 1825)

Anodonta sp. Lamarck, 1799

Sinanodonta woodiana (Lea, 1834)

Famiglia Sphaeridae

Pisidium (Euglesa) casertanum (Poli, 1791)

Pisidium (Euglesa) personatum Malm, 1855

Pisidium (Pseudeupera) subtruncatum (Malm, 1855)

La determinazione delle specie

Diverse specie, anche se probabilmente presenti nella zona di studio, non compaiono nelle tavole seguenti in quanto non identificate con sicurezza.

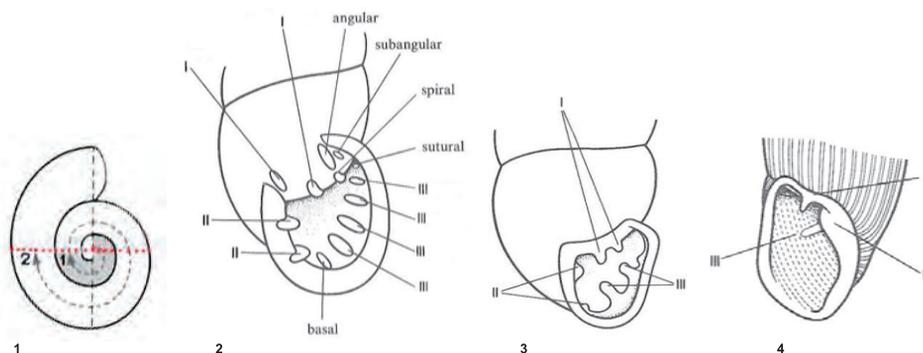
Le tavole si basano sull'esame della sola conchiglia.

La determinazione si effettua prima paragonando l'esemplare ai disegni raffigurati, poi consultando la scheda descrittiva alla quale la tavola rimanda, che riporta dati più dettagliati. E' utile munirsi almeno di una lente a 10 ingrandimenti per valutare i particolari più minuti.

Per i caratteri generali delle conchiglie di Gasteropodi e Bivalvi vedi pag. 32.

Per ogni taxon è indicata la dimensione maggiore misurabile, riportando un minimo e un massimo entro cui di solito varia l'adulto. Per brevità vengono chiamate denti le parti di lamelle e di pliche visibili in alcune famiglie in corrispondenza dell'apertura della conchiglia.

Gli stadi giovanili sono spesso difficilmente determinabili; le conchiglie degli esemplari morti da diverso tempo sono consunte e hanno perso del tutto o quasi la colorazione tipica.



1 - Come contare in visione apicale i giri di un gasteropode secondo il metodo GITTENBERGER *et al.* (1970): 1 = primo giro (in grigio), 2 = secondo giro, in rosso: diametro.

2, 3 e 4 - Denti (lamelle e pliche) visibili dall'apertura della conchiglia: 2 - nelle Chondrinidae, 3 - nelle Vertiginidae, 4 - nelle Clausiliidae; I = parietali (in Clausiliidae: parietale superiore), II = columellari (in Clausiliidae: parietale inferiore e a volte una subcolumellare), III = palatali (da: KERNEY & CAMERON, 1979, modif.)

Gasteropodi

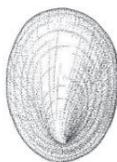
Conchiglia di forma conica con larga apertura basale



3-4 mm
Acque dolci
Ferrissia californica



4-9 mm
Acque dolci
Ancyclus fluviatilis



Conchiglia allungata con ampia apertura



9-12 mm
Rive umide
Oxyoloma elegans

Conchiglia più o meno allungata



5-9 mm
Acque dolci
Galba truncatula



12-20 mm
Apertura + alta
risp. *Galba*, acque dolci
Radix labiata



10-35 mm
Acque dolci
Radix auricularia



35-70 mm
Acque dolci
Lymnaea stagnalis



10-17 mm
Sinistrorsa,
acque dolci
Physella acuta



3,5-7 mm
Con opercolo,
acque dolci
Potamopyrgus antipodarum



0,8-2,2 mm
Con opercolo,
sorgenti
Belgrandia mariatheresiae



1,9-3,6 mm
Con opercolo,
sorgenti
Bythinella cf. opaca



2-3,5 mm
Con opercolo
Platyla gracilis



4,5-5,5 mm
Columella a base tronca
Cecilioides acicula



sino 5,5 mm
Colum. a base tronca
Cecilioides petitiiana



5-8 mm
Colum. a base non tronca
Hohenwartiana hohenwarti



5-7,5 mm
Cochlicopa lubrica



7-10 mm
Merdigera obscura



12-25 mm
Zebrina detrita



22-40 mm
Adulto con apice tronco;
a sx juv.
Rumina Decollata



8-12 mm
In gen. fascia bruna spirale
Cochlicella barbara



1,6-2,3 mm
3 denti
Carychium minimum,
C. tridentatum



7-15 mm
Sinistrorsa,
4 denti
Jamina quadridens



9-14 mm
3 denti
Chondrula tridens



6-8 mm
Denti nell'apert.,
marrone
Chondrina avenacea



9-12 mm
Denti nell'apert.,
bruno chiara,
Granaria frumentum



3-5,5 mm
Denti nell'apert.
Granopupa granum



1,6-2 mm
Senza denti
*Truncatellina
cylindrica*



1,6-2,2 mm
Tre denti ± visibili
nell'apert.
*Truncatellina
callicratis*



3-4 mm
Dente nell'apert.,
anche assente
Lauria cylindracea



1,7-2,7 mm
Denti nell'apert.
*Vertigo
moulinsiana,
V. pygmaea*



1,5-1,9 mm
Sinistrorsa,
Denti nell'apert.
*Vertigo
angustior*



4,5-6 mm
Denti nell'apert.
*Sphyradium
doliolum*



15-19 mm
Sinistrorsa,
denti nell'apert.,
le pliche palatali
indicate in rosso
Cochlodina bidens



13-20 mm
Sinistrorsa,
denti nell'apert.,
meno pliche palat.
*Cochlodina
laminata*



9-12 mm
Sinistr., coste assiali,
denti nell'apert.,
in basso + angolata
*Clausilia
cruciata*



10-16 mm
Sinistr., coste ass.,
denti nell'apert.,
in basso arrotond.
*Macrogastra
attenuata*



22-25 mm
Sinistrorsa,
grande, bianca,
denti nell'apert.
Medora sp.



11-17 mm
Sinistrorsa,
papille bianche
lungo la sutura,
denti nell'apert.
Papillifera papillaris



14-16 mm
Sinistrorsa,
denti nell'apertura,
lamella subcolumellare
indicata in rosso
Siciliaria piceata



13-17 mm
Con opercolo,
strie spirali
*Pomatias
elegans*

Conchiglia da più o meno globosa ad appiattita



25-44 mm
Fasce spirali marroni
screziate di chiaro
Cornu aspersum



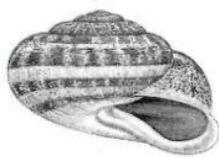
25-40 mm
(4) 5 fasce marroni,
labbro bianco
Helix cf. ligata



35-60 mm
(3) 4 fasce marroni
larghe,
labbro ± marrone
Helix straminea



18-28 mm
Fasce marroni assai
variabili o assenti,
labbro scuro
Cepaea nemoralis



22-30 mm
Fasce spirali scure di ampiezza
variabile o assenti
Massylaea vermiculata



12-21 mm
Fasce spirali scure di amp. variabile
o assenti, ombelico in parte nascosto,
fini strie spirali
Theba pisana



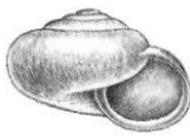
18-25 mm
Fasce spirali scure variabili
o assenti, coste assiali poco evidenti,
strie spirali mancanti
Cernuella virgata



5-9 mm
Fasce spirali scure variabili
o assenti, coste assiali
smussate
Candidula unifasciata



9-12 mm
Fasce spirali scure
variabili o assenti,
coste assiali marcate
Cernuella cisalpina



12-24 mm
Traslucida,
ombelico stretto
Monacha cantiana



9-17 mm
Traslucida,
ombelico stretto
Monacha cartusiana



16-22 mm
Ombelico largo
*Monacha
martensiana*



4-7 mm
Carena spirale
*Trochoidea
trochoides*



1,5-2 mm
Spinule e lamelle
*Acanthinula
aculeata*



7-13 mm
Traslucida,
carena spirale
*Hygromia
cincella*



5-8 mm
Screziata di scuro
e chiaro, con peli caduchi
*Xerotricha
conspurcata*



0,9-1,9 mm
Con opercolo,
Sorgenti
*Islamia
pezzoliana*



4,6-9,2 mm
Traslucida,
apertura larga
*Semilimacella
bonellii*



4-5,3 mm
Traslucida,
apertura molto larga
Daudebardia rufa



18-27 mm
Bianca, fascia marrone spirale
più o meno evidente o assente
Chilostoma cingulatum



24-30 mm
Traslucida, bruno-chiara,
labbro riflesso, a volte con peli
Campylaea planospira



23-30 mm
Traslucida,
labbro non riflesso
Retinella olivetorum



11-16 mm
Traslucida,
rispetto a *R. olivetorum*
più depressa
Oxychilus draparnaudi



2,5-3,5 mm
Ombelico molto stretto,
appiattita
Vitrea subrimata



1,8-4,5 mm
Ombelico largo,
appiattita,
Lucilla singleyana,
Vitrea etrusca
Oxychilus clarus



6-7 mm
Ombelico largo,
più alta delle spp.
preced., marrone
Zonitoides nitidus



2,3-3,5 mm
Ombelico molto stretto
Euconulus fulvus



1,2-2 mm
Ombelico largo
Paralaoma servilis,
Punctum pygmaeum



5-7 mm
Ombelico largo, appiattita,
coste assiali marcate
Discus rotundatus



2-2,7 mm
Labbro riflesso
Vallonia pulchella;
con coste assiali
Vallonia costata



9-15 mm
Appiattita,
labbro ondulato
con due protuberanze
Helicodonta
obvoluta

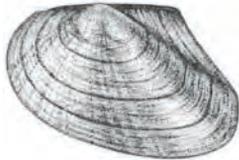


4-8 mm
Appiattita,
ornamentaz.
a reticolo,
acque dolci
Gyraulus albus;
senza ornamentaz.
Gyraulus laevis



22-35 mm
Appiattita,
bruna,
acque dolci
Planorbarius
corneus

Bivalvi



sino a 200 mm
Cerniera priva di denti,
acque dolci
Anodonta sp.,
Sinanodonta woodiana



sino a 114 mm
Più allungata,
cerniera con denti,
acque dolci
Unio elongatulus



3-7 mm
acque dolci
Pisidium sp. pl.