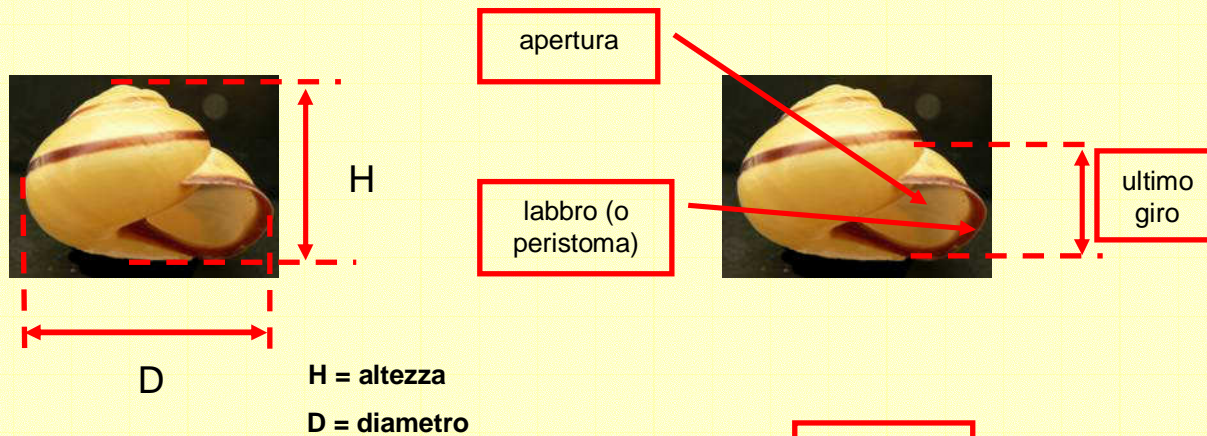


Approfondimenti 1 - Informazioni generali

Principali caratteristiche morfologiche della conchiglia dei gasteropodi



H = altezza
D = diametro

ombelico



Visione laterale



Visione apicale



Visione ombelicale
(ombelico chiuso)

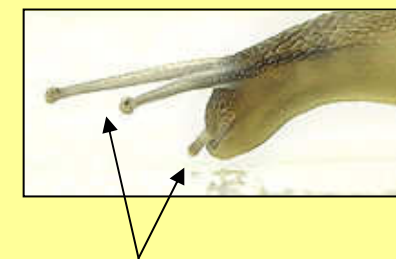
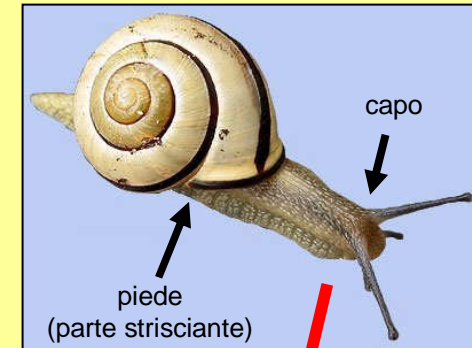


Visione ombelicale
(omb. leggermente aperto)



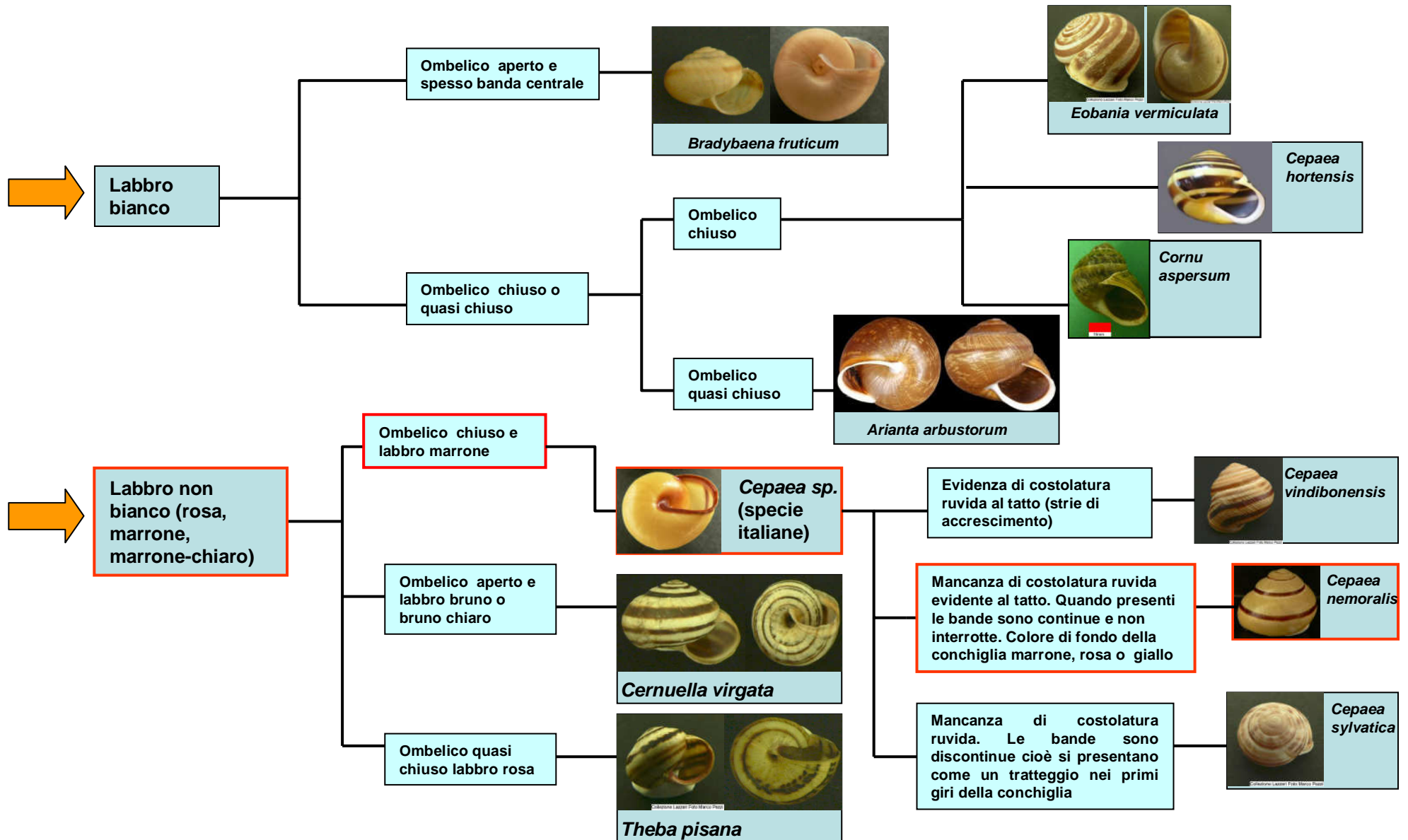
Visione ombelicale
(ombelico aperto)

L'animale completo



Il capo presenta 4 "tentacoli"; all'apice dei più lunghi ci sono gli occhi

Approfondimenti 2 - Chiave di riconoscimento



Approfondimenti 3 - Il colore della conchiglia

Quando siete sicuri di avere di fronte a voi una chiocciola *Cepaea nemoralis*, dovete annotare il colore della conchiglia. Ignorate per ora le bande, dovete solo decidere se la chiocciola è gialla, rosa, o marrone.



Attribuire il colore, che può avere intensità variabili e spesso sbiadisce dopo la morte dell'animale, non è sempre semplice. Il colore è potenziato e leggermente modificato dal periostraco, lo stato esterno, lucido e simile quasi a una vernice, che ricopre la conchiglia in un animale vivo. Questo strato viene perso nelle conchiglie vuote, ma anche in animali molto vecchi o che vivono in terreni molto abrasivi (come per esempio la sabbia).



Se la conchiglia sembra bianca, anche con il periostraco intatto, classificatela come gialla. Se la conchiglia è vuota e senza periostraco, bagnatela leggermente e il colore dovrebbe apparire. Se non succede, scartatela, il colore è troppo sbiadito per poterlo registrare.

Conchiglie rosa e marroni

La distinzione tra rosa e marrone può essere difficile, visto che l'intensità e le sfumature del colore rosa possono variare molto.



Quando trovate una conchiglia marrone scuro, non ci sono problemi.



Quando le chioccioline marroni perdono il periostraco, assumono una sfumatura viola-porpora, mentre quelle rosa hanno una sfumatura rosa-pallido.

Sia le chioccioline rosa che quelle marroni possono essere gialle all'apice. Dovete quindi assegnare il colore sulla base della metà inferiore della conchiglia. Il colore è spesso più leggero nelle chioccioline che presentano bande.

Classificate una chiocciola come marrone solo se ne siete certi. Nel dubbio, classificatela come rosa. In ogni caso, molte analisi verranno effettuate considerando solo le proporzioni di chioccioline gialle e non-gialle.

Conchiglie gialle

In generale, vedrete che è piuttosto semplice identificare correttamente le chioccioline gialle. Quasi sempre la parte della conchiglia da guardare per fare una assegnazione corretta è quella inferiore.



Approfondimenti 4 - Il numero di bande

Dopo aver definito il colore, bisogna capire se la conchiglia di *Cepaea nemoralis* che avete di fronte a voi non ha bande, ha una banda, o ha più di una banda.



Chioccioline senza bande

Una conchiglia deve essere classificata "senza bande" solo quando non vi è traccia di bande. In alcuni casi le bande sono trasparenti ma ancora visibili (vedi foto qui sotto), e l'animale deve essere incluso tra quelli bandeggiati.



A volte le bande sono molto ridotte, fino al punto da osservare solamente alcune piccole macchie scure vicino all'apertura della conchiglia. Anche in questi casi l'animale deve essere incluso tra quelli bandeggiati

Nota: In alcune aree, soprattutto in presenza di sabbia, è possibile trovare conchiglie senza bande ma con una leggera colorazione violacea (che non forma una banda) dietro l'apertura. Classificate questi animali come "senza bande".

Chioccioline con una banda

Nelle conchiglie con una sola banda, questa è posizionata centralmente in ogni spirale. A volte ci può essere una macchia di pigmento più ampia dietro l'apertura della conchiglia, ma se è presente solo una banda nella continuazione della spirale, la chiocciola deve essere considerata a una banda.



Possono essere presenti anche leggere tracce di bande sopra e sotto la banda centrale più grande (chiamate bande satellite). Anche in questo caso, la chiocciola è comunque a una banda.

Chioccioline con più bande

Una conchiglia deve essere indicata come "più bande" se c'è più di una banda, oppure se c'è solo una banda visibile ma si trova vicino al bordo superiore o inferiore di ogni spirale. Chioccioline con una banda sola non centrale sono molto rare.



Le bande possono essere fuse a formare bande più ampie (vedi foto qui sotto), o possono essere connesse in vario modo come se ci fosse una perdita di pigmento. Spesso, una o più bande sono assenti o sono molto più leggere delle altre. Ricordatevi che nella condizione citata in precedenza, nella quale le bande sono trasparenti ma ancora visibili, il pigmento delle bande può essere assente.

Approfondimenti 5 - Giovani e adulti, come distinguerli?

Gli individui che dovrete analizzare in questo progetto devono essere adulti. Le forme giovanili, infatti, non hanno ancora un labbro della conchiglia completamente sviluppato, e per questo non possiamo essere sicuri della specie a cui appartengono.

Distinguere un giovane da un adulto è semplice, basta verificare due caratteristiche:

- 🐌 **Gli esemplari adulti hanno il labbro intorno all'apertura della conchiglia molto spesso, e leggermente rovesciato. Negli esemplari giovani di chiocciola, invece, la conchiglia verso l'apertura è fragile e sottile.**
- 🐌 **I giovani presentano un foro a fessura nella parte inferiore-centrale del guscio chiamato ombelico. Negli adulti l'ombelico scompare.**

Gli adulti sono più grandi dei giovani. La dimensione della conchiglia, negli adulti di *Cepaea nemoralis*, varia all'incirca tra 20 e 24 mm.

Se non siete sicuri che l'individuo che state studiando sia un adulto, è meglio non conteggiarlo nel modulo di campionamento.

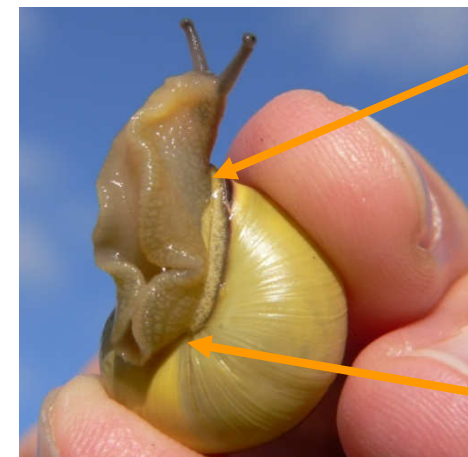
Cepaea giovane



Il labbro della conchiglia non è spesso ma è fragile

Ombelico

Cepaea adulto



Il labbro della conchiglia è spesso e leggermente rovesciato

L'ombelico è assente

Approfondimenti 6 - Schede di specie associate



Cepaea vindobonensis

Dimensioni: H: 17-21 mm ; D: 20-25 mm

Morfologia

Conchiglia globosa con evidenti strie di accrescimento (strie longitudinali), di colore bianco-giallastro, presenta un numero variabile di bande (polimorfismo) come *Cepaea nemoralis*.

Habitat

Vive tra vegetazione fitta (cespugli, arbusti), sotto pietre, lungo i bordi dei corsi d'acqua, lungo i sentieri nel sottobosco fino a 900 m di altitudine.

Distribuzione

In Italia è limitata al Friuli-Venezia Giulia.



Arianta arbustorum

Dimensioni: H: 20 mm; D: 22.5 mm

Morfologia

Conchiglia con ombelico stretto o quasi completamente chiuso. Labbro (peristoma) bianco, spesso revoluta (con margine rivolto verso l'esterno). Conchiglia solida con colorazione da bruno chiaro a bruno molto scuro. La conchiglia è ricoperta da strie longitudinali che intersecano strie più fini che seguono la spirale. Generalmente è presente una larga banda centrale (di colore marrone scuro) che attraversa tutta la conchiglia.

Habitat

Specie di bosco (nemorale), vive fra arbusti anche lungo le strade, con ricca vegetazione e ama ambienti umidi.

Distribuzione

Specie presente sull'arco alpino fino a 2700 m di altitudine.



Bradybaena fruticum

Dimensioni: H: 17 mm; D: 20 mm

Morfologia

Conchiglia con ombelico nettamente aperto. La conchiglia si presenta abbastanza fragile (sottile), trasparente, biancastro o leggermente rossastro. Spesso è presente una banda centrale brunastra.

Habitat

È un animale igrofilo che ama gli ambienti umidi, lo si ritrova spesso durante e dopo le piogge in ambienti di pianura e collina. Predilige spazi aperti, può essere ritrovata anche lungo le sponde di fossati sulla vegetazione.

Distribuzione

Specie diffusa nell'Italia settentrionale



Cepaea sylvatica

Dimensioni: H: 12-16 mm; D: 18-25 mm

Morfologia

La conchiglia è di colore bianco-giallastro, presenta un numero variabile di bande (polimorfismo) come *Cepaea nemoralis*. Le bande non sono continue e si presentano tratteggiate negli ultimi giri della conchiglia.

Habitat

Vive su pareti rocciose, tra le pietre, sugli arbusti, nei prati degli altopiani, sui muretti, nei boschi in ambienti freschi. Tipica di ambienti umidi dai 500 m ai 2400 m di altitudine.

Distribuzione

Entità limitata alle Alpi occidentali, diffusa fuori dai confini italiani solo nelle limitrofe regioni alpine della Francia.



Theba pisana

Dimensioni: H: 15 mm; D: 20 mm

Morfologia

Conchiglia globosa nell'età adulta, ombelico molto piccolo, pressoché coperto. Gli esemplari giovani presentano una conchiglia fortemente appiattita. Peristoma di colore rosa.

Habitat

Specie tipica delle dune costiere (dunicola), con possibili sconfinamenti in aree ruderali e argini dei tratti terminali dei fiumi. La sua caratteristica è quella di estivare in posizioni molte esposte al sole, su steli di piante, in aggregati di diversi esemplari.

Distribuzione

Zone litorali della penisola, Sardegna, Sicilia e isole minori.



Eobania vermiculata

Dimensioni: H: 14-25 mm, D: 21-35 mm

Morfologia

Conchiglia robusta con ombelico chiuso completamente saldato al Labbro riflesso. Di colore uniformemente bianco-crema o più frequentemente con un massimo di 5 bande marrone scuro o marrone -rossastro, di ampiezza variabile, spesso fuse oppure interrotte o con il disegno sovrapposto da un reticolo biancastro. Talvolta le bande sono sostituite da una singola banda marrone chiaro, tenue e screziata, che copre la superficie superiore dei giri. Il peristoma è biancastro.

Habitat

Specie tipica di ambienti più o meno aperti, dalle coste fino alla media collina. La si può rinvenire in molti ambienti, da zone ad elevato impatto umano ad habitat naturali o seminaturali, come praterie, garighe, campi, siepi, orti e giardini.

Distribuzione

È presente nell'Italia peninsulare, in Sicilia e in Sardegna.



Monacha sp.

Dimensioni: H: 11-14 mm, D: 16-20 mm.

Descrizione

Conchiglia globosa più o meno schiacciata (depressa), l'ombelico può essere aperto o chiuso. Apertura della conchiglia circolare o ovale, il peristoma è semplice (non revoluto) e spesso va a coprire l'ombelico. La conchiglia è di colore bianco-crema e in alcuni fenotipi più scura, fino a marrone-rossastro verso la bocca.

Habitat

Genere proprio di ambienti aperti (prati incolti, cespuglieti), dalle dune costiere fino ai pascoli alto-montani. Frequenta anche le radure e i margini di habitat forestali. Presente anche in ambienti antropizzati.

Distribuzione

Genere con ampia diffusione peninsulare ed insulare.



Cernuella virgata

Dimensioni: H: 6-19mm, D: 10-25mm

Morfologia

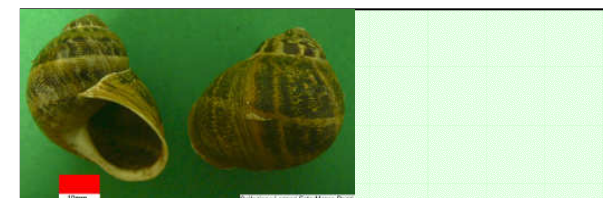
Specie altamente polimorfa, con conchiglia robusta di media taglia, forma globosa e subglobosa-conica. La conchiglia è di colore da bianco a rossiccio a grigio-giallastro, presenza anche di bande marroni (anche frammentate o fuse). Apertura della conchiglia bianca o rossastra-bruna.

Habitat

Specie di ambienti caldi e aridi (termofila e xeroresistente), vive in ambienti calcarei più o meno aperti, come prati, pascoli ed incolti, alla pianura costiera fino alla media collina. Comune anche in aree fortemente antropizzate.

Distribuzione

Specie presente in tutta la penisola, Sicilia e Sardegna.



Cornu aspersum

Dimensioni: H: 28,5-32,5 mm, D: 30-35,5 mm.

Morfologia

Peristoma di colore biancastro, margine più o meno revoluto (ripiegato verso l'esterno). Il colore di fondo è verdastro-giallo, occasionalmente senza bande, ma di solito con 1-5 bande spirali marroni, talvolta fuse o sbiadite, di solito con screziatura gialla o bianca, a zig-zag.

Habitat

Specie presente in diversi habitat: vive nelle radure e ai margini di habitat forestali e rupicoli ma spesso si trova associata all'uomo in orti, giardini e parchi e comunque è comune in tutti gli ambienti umani (campi incolti, ruderi).

Distribuzione

È presente in tutta Italia, isole comprese. L'ampio uso alimentare ha fatto sì che sia stata introdotta in molte parti del mondo.