

## Nota sul genus **Bittium** Gray 1847 ex Leach ms. (Gastropoda, Prosobranchia, Cerithiidae)

Nel Mediterraneo il genere *Bittium* è oggi rappresentato da nr. 7 specie riconosciute valide:

- *Bittium jadertinum* (Brusina, 1865)
- *Bittium lacteum lacteum* (Philippi, 1836)
- *Bittium latreilli* (Payraudeau, 1826)
- *Bittium reticulatum* (Da Costa, 1778)
- *Bittium scabrum* (Olivi, 1792)
- *Bittium simplex* (Jeffreys, 1867)
- *Bittium watsoni* (Jeffreys, 1885)

Nel presente lavoro si focalizza l'attenzione sulle seguenti specie : *B. scabrum*, *B. latreilli*, *B. reticulatum*, *B. jadertinum*, nel tentativo di individuarne i caratteri e le chiavi di determinazione

### *Bittium scabrum* (Olivi, 1792)

La specie risulta facilmente individuabile per i seguenti caratteri costanti:

- a. La colorazione è sempre bruna uniforme tendente anche al nerastro. (E' la più scura tra le congeneri)
- b. Non sono mai presenti varici;
- c. I tubercoli sono disposti su tre cerchi spirali. Quelli più prossimi alla sutura di ciascun giro appaiono prominenti ed aguzzi;
- d. Le fossette di forma rettangolare formate dai punti di intersezione del reticolo sono evidenti e quasi sempre ben distanziate fra loro (soprattutto negli esemplari adulti).

*B. scabrum*, per le caratteristiche costanti sopra elencate risulta difficilmente confondibile con le altre specie del genere.

### *Bittium latreilli* (Payraudeau, 1826)

La specie può essere determinata sulla base dei seguenti caratteri prevalenti:

- a. L'aspetto generale è spiccatamente conico e le spire sono appiattite e comunque molto meno convesse che nelle congeneri.
- b. L'Apertura è ampia e circolare con bordo tagliente.
- c. I cerchi spirali sono disposti su 4-6 file e sormontano i tubercoli che appaiono poco evidenti, quasi granulosi.
- d. La sutura è abbastanza profonda a volte scalaroide.
- e. La colorazione è uniforme, fulvo chiaro o al più nocciola chiaro.
- f. Sono generalmente presenti delle varici di colore biancastro che interessano 1 o più spire in modo irregolare.

*B. latreilli*, è anch'esso facilmente classificabile, soprattutto se trattasi di esemplari adulti. Le forme giovanili possono a volte confondersi con *B. reticulatum* dal quale si distingue per la forma appiattita del secondo giro (che è sempre convessa nel *B. reticulatum*).

## *Bittium reticulatum* (Da Costa, 1778)

La specie può essere determinata sulla base dei seguenti caratteri prevalenti:

- a. Nella forma tipica sono presenti su ciascuna spira 3 file di tubercoli arrotondati disposti regolarmente più una quarta fila in prossimità della sutura molto ravvicinata alla precedente i cui tubercoli appaiono più piccoli dei precedenti. Nelle forme più slanciate, nelle quali i tubercoli risultano meno evidenti, tale caratteristica resta confermata.
- b. I punti di intersezione del reticolo sono ravvicinati cosicchè non si distinguono (o sono molto poco evidenti) le fossette rettangolari (tipiche del *B. scabrum*).
- c. Spesso i tubercoli, formano papille aventi una colorazione più chiara del fondo della conchiglia
- d. La colorazione varia dal nocciola chiaro allo scuro, al beige, al giallino, al fulvo chiaro.
- e. Spesso sono presenti delle varici biancastre che interessano una o più spire, in modo irregolare.
- f. Le spire sono tutte convesse e la conchiglia ha un aspetto più o meno conico, più o meno allungato.

Alcune forme di *B. reticulatum*, possono confondersi facilmente con *B. jadertinum*.

## *Bittium jadertinum* (Brusina, 1865)

La specie può essere determinata sulla base dei seguenti caratteri prevalenti:

- a. Le spire presentano generalmente cerchi spirali di colore rosso-amaranto che sormontano ed uniscono noduli il più delle volte appena accennati. A differenza del *B. reticulatum* manca la doppia fila ravvicinata di tubercoli in prossimità della sutura.
- b. I tubercoli non sono quasi mai evidenti in quanto i cerchi spirali sono spesso coprenti.
- c. La colorazione è più uniforme del *B. reticulatum* essendo prevalentemente fulva, al più tendente al chiaro.
- d. Mancano completamente le varici; a volte si riscontrano inspessimenti solo sull'ultimo giro.
- e. La specie presenta dimensioni mediamente inferiori al *B. reticulatum*.
- f. L'apertura è generalmente più ampia del *B. reticulatum*, ma ciò non costituisce una discriminante prevalente.

### Alcune note di commento

Nella realtà la separazione tra *B. jadertinum* e *B. reticulatum* appare problematica per la presenza di diverse forme intermedie.

Il Verduin (1982) individuò nella presenza o meno di varici la discriminante per la individuazione delle due specie affermando che se queste interessano oltre 1 giro e mezzo della conchiglia, siamo in presenza sicuramente di *B. reticulatum*, altrimenti di *B. jadert.* Considero tale affermazione verosimile, ma non determinante.

La presenza della doppia fila di tubercoli ravvicinati in prossimità della sutura potrebbe rappresentare un altro elemento discriminante, sebbene anch'esso non assoluto.

In ultimo la presenza e la consistenza dei tubercoli; appiattiti e a volte appena accennati in quanto sormontati dalle linee spirali in *B. jadert.*; arrotondati, a forma di papille ed uniformi in *B. retic.*, potrebbe costituire un altro fattore differenziale tra le due specie.

Schematicamente i caratteri essenziali delle specie esaminate possono così riassumersi:

carattere	<i>B. jadertinum</i>	<i>B. reticulatum</i>	<i>B. latreilli</i>	<i>B. scabrum</i>
Aspetto generale	Aspetto conico allungato con spire più o meno convesse. Sutura evidente	Aspetto conico a volte allungato con spire più o meno convesse. Sutura evidente	Aspetto spiccatamente conico ed allungato con spire tendenzialmente appiattite. Sutura marcata a volte scalaroide.	Aspetto conico allungato con spire più o meno convesse. Sutura evidente
Colorazione	Colorazione fulva generalmente uniforme tendente al chiaro. Le spire presentano evidenti linee spirali di colore rosso-amaranto che sormontano ed uniscono noduli non prominenti, a volte appena accennati dando alla conchiglia un aspetto non tubercolato e non granuloso.	Colorazione bruna nelle varie tonalità dallo scuro al chiaro fino al giallo pallido. I cerchi spirali generalmente sono assenti e quando sono presenti sono meno evidenti che in <i>b. jadertinum</i> .	Colorazione dal fulvo chiaro al nocciola uniforme con cerchi spirali rosso amaranto che uniscono noduli granulosi poco appariscenti.	Colorazione bruna uniforme, violacea scura a volte nerastra .
Varici	Assenti o al massimo presenti esilmente solo sull'ultimo giro sotto forma di inspessimenti delle costole assiali	Possono essere assenti o presenti in gran numero. In questo caso possono interessare indifferentemente più spire. Le varici hanno generalmente una colorazione più chiara del fondo della conchiglia	Possono essere assenti o presenti. In questo caso possono interessare indifferentemente più spire. Le varici hanno generalmente una colorazione biancastra	Generalmente assenti, In rarissimi casi possono essere presenti piccole varici in esemplari giovanili.
Tubercoli	Quasi sempre molto poco evidenti in quanto uniti e sormontati dai cerchi spirali (che sono generalmente in numero di 4). Le distanze tra i cerchi spirali tendono ad essere uniformi restringendosi lievemente in prossimità della sutura ed allargandosi procedendo verso la columella.	I tubercoli appaiono generalmente uniformi, arrotondati e disposti regolarmente in quattro cerchi spirali di cui i primi tre distanziati uniformemente, mentre il quarto, prossimo alla sutura, appare molto più ravvicinato al precedente. In alcune forme i tubercoli appaiono obsoleti o poco evidenti, ma il quarto cerchio ravvicinato alla sutura è sempre presente. Le fossette formate dai punti di intersezione del reticolo sono appena percettibili i quanto i tubercoli sono molto ravvicinati fra di loro. I tubercoli, spesso, appaiono di un colore più chiaro rispetto al fondo della conchiglia	Appena accennati, specie negli esemplari adulti. I cerchi spirali brucici sono da 4 a 6 e tendono a sormontare, unendoli, i tubercoli poco evidenti. Più di tubercoli è opportuno parlare di granuli.	I tubercoli appaiono prominenti, soprattutto quelli più prossimi alla sutura che risultano appuntiti. Tra i punti di intersezione del reticolo si formano fossette rettangolari ben distanziate e regolari. In genere i tubercoli sono disposti in 3 cerchi spirali.
Apertura	Tendenzialmente più allargata rispetto a <i>B. reticul.</i> I cerchi spirali traspaiono sempre nella fauce	Variabile ma tendenzialmente più stretta ed allungata rispetto alle congeneri, a volte quasi triangolare.	Sempre ampia con labbro tagliente, non ispessito ed arrotondato	Ampia, ma meno prominente di <i>B. latr.</i>
Dimensioni	Specie di dimensioni leggermente inferiori rispetto al <i>B. retic.</i> Non supera generalmente i 7 mm	Può raggiungere e superare i 9 mm.	Specie di grandi dimensioni per il genere. Può superare i 15 mm.	Specie di grandi dimensioni per il genere. Può superare i 15 mm.
Areale di distribuzione	Intero Mediterraneo in zone coralligene	Diffuso per l'intero bacino del Mediterraneo ove è molto comune.	Diffuso per l'intero bacino del Mediterraneo ove è abbondante nelle alghe litorali.	Mediterraneo. Molto più frequente nell'Adriatico centro settentrionale su fondali fangosi

