

ALBERTO GIROD & ENRICO PEZZOLI

---

Ecologia e distribuzione  
di *Bythinella lacheineri* (Küster)  
e di *Bythinella schmidtii* (Küster) in Lombardia  
(*Gastropoda, Prosobranchia*)

1966  
milano

### Riassunto

Le due *Hydrobiidae*, *Bythinella lacheineri* (Küster) e *Bythinella schmidti* (Küster) erano sino ad ora conosciute in una ventina di stazioni in Lombardia, molte delle quali in grotta; in base ai nuovi dati le due specie si sono dimostrate frequenti in tutti i sistemi idrici sorgivi di montagna e sono da considerarsi come buone rappresentanti della fauna dulcicola delle Prealpi, pur essendo stenocece in relazione alle particolarità ecologiche degli ambienti abitati.

Il lavoro di catasto delle sorgenti è completato da quello di analisi chimico-fisiche delle acque e si può notare che entrambe le specie si comportano come stenoterme fredde; differenze di durezza e di joni Ca e Mg delle acque non sembrano avere particolari influenze ecologiche. Più costanti sono invece i dati relativi all'ossigeno e pH delle acque.

Alcune note sui problemi della distribuzione di *B. lacheineri* ed una discussione generale sulle *Hydrobiidae*, mettono in evidenza il lungo adattamento avvenuto per vivere nell'ambiente ristretto delle sorgenti di montagna. Le due specie pur non rappresentando casi « limite » di specializzazione hanno comunque una posizione piuttosto remota sul piano evolutivo e di colonizzazione delle acque interne.

### Summary

The two *Hydrobiidae*, *Bythinella lacheineri* (Küster) and *Bythinella schmidti* (Küster), were till now known in about twenty spots in Lombardy, many of which in caverns; on the ground of the new data the two species show to be frequent in all the mountain-springs and we can consider them like typical freshwater-molluscs of our pre-Alps, though they are stenoecious animals in relation to the particular ecology of their environment.

The spring list is jointed to the chemical and phisycal analysis of the water and we can note as the two species act like stenothermal to the cold; differences in water-hardness and in the Ca and Mg content seem to have no ecological influence. The data concerning the oxigen tension and the pH are more constant.

Some remarks about the distribution of *B. lacheineri* and a discussion on the *Hydrobiidae* put in evidence the long adaptation occured for living in the limited environment of the mountain-springs. Even if the two species do not represent extreme forms of specialization, however, they have a quite remote position from a point of view of evolution and freshwater colonization.