

Appunti per una biogeografia dei Molluschi Lombardi.

Distribuzione ed ecologia di *Drepanostoma nautiliforme* PORRO,  
*Helicodonta obvoluta* (MÜLLER), *Helicodonta angigyra*  
(ROSSMÄSSLER)  
(Gastropoda, Pulmonata).

ALBERTO GIROD,  
Società Malacologica Italiana, Milano.

## Summary.

The wood-inhabiting Mollusca and other species with similar microenvironmental exigences, are not so well fit as the calcareous rock-inhabiting species for a biogeographic detailed study of a region. However an attempt is carried out in this work with some species of the subfamily Helicodontinae. In Northern Italy *Drepanostoma nautiliforme* PORRO is distributed only in Piedmont and the western side of Lombardy. This small snail with a merely woodland ecology, seems to have a residual distribution for in the Pleistocene it lived in the Northern Alps too, as we can see from the Quaternary fossils. Also *Helicodonta obvoluta* (MÜLLER) is a typical form of the woodland communities and in connection with the progressive reduction of the deciduous wood tends to leave those parts of Lombardy that were occupied immediately after the Würm post-glacial period. Therefore it is more frequent in rather undisturbed zones, at the head of the Prealps valleys and at the top of the mountains. This fact causes a general rarefaction of the area occupied by the species which, in many cases, presents clearly disjointed distribution. *Helicodonta angigyra* (ROSSMÄSSLER) having a higher ecological valence can profit alone by environmental conditions arisen in the historical times, connected with wood degradation, human trade, and consequently a new vegetable and morphologic aspect of so many Lombard zones.

## Zusammenfassung.

Die in Wäldern lebenden Mollusken und auch diejenigen, die, obwohl nicht nur an Waldbestände gebunden, doch mikroörtliche Ansprüche an ziemlich beständige Feuchtigkeit und Beschattung haben, eignen sich nicht so gut wie die auf felsigem Boden lebenden Formen zu einem ausführlichen biogeographischen Studium einer Gegend. Trotzdem ist ein Versuch in diesem Sinne in der vorliegenden Arbeit gemacht worden, in welcher einige Arten der Unterfamilie Helicodontinae in Betracht genommen worden sind. *Drepanostoma nautiliforme* PORRO hat in Norditalien eine Verbreitung, die ausschließlich Piemont und den westlichen Teil der Lombardei umfaßt. Diese kleinen Schnecken, die sich nur in Wäldern finden, scheinen heutzutage auf dieses Verbreitungsgebiet beschränkt zu sein, während sie im Pleistozän auch nördlich der Alpen lebten, wie es quartäre Funde bezeugen. *Helicodonta obvoluta* (MÜLLER) ist auch eine typische Waldform; in Folge der zunehmenden Verminderung der Laubwaldbestände, zieht sich diese Art immer weiter aus den Gebieten der Lombardei zurück, wo sie sich gleich nach der Nacheiszeit des Würm angesiedelt hatte. Sie liebt es, an ungestörten Orten zu leben, sei es im oberen Teil der Voralpentäler oder auf den Gipfeln der Berge. Diese Tatsache hat eine allgemeine Auflockerung des Verbreitungsgebietes zur Folge, das sich oft in getrennte Biotope aufgliedert. *Helicodonta angigyra* (ROSSMÄSSLER) kann sich besser an verschiedene ökologische Umgebungen anpassen und ist damit die einzige von den in Betracht genommenen Arten, die sich der neuen Landschaft, die sich in geschichtlichen Zeiten durch die Verringerung der Waldbestände und durch den Eingriff der Menschen gestaltet hat, mit Vorteil hat anpassen können. Auch in manchen Gebieten der Lombardei hat man eine pflanzliche und morphologische Verwandlung gehabt.