## Notes on fossil chitons. 2. Polyplacophora from the Middle Miocene of Lăpugiu (Romania)

Bruno Dell'Angelo, Marc Grigis & Antonio Bonfitto

## **Abstract**

This paper reports six chiton species from the Lower Badenian (Miocene) deposits of Lăpugiu de Sus (Hunedoara, Valea Cosului, Romania): Lepidopleurus (L.) cajetanus (Poli, 1791), Ischnochiton (I.) rissoi (Payraudeau, 1826), Chiton (Rhyssoplax) olivaceus Spengler, 1797, Chiton (Rhyssoplax) corallinus (Risso, 1826), Acanthochitona fascicularis (Linnaeus, 1767), and Cryptoplax weinlandi Šulc, 1934. A table of all the fossil Polyplacophora reported in the literature from Badenian deposits in Romania (Basesti, Beius, Buituri, Costei, Islaz, and Lăpugiu) is given. Ischnochiton rissoi is reported from the first time from Lăpugiu and the Badenian of Romania. A morphometric analysis of intermediate valves of Cryptoplax weinlandi reveals clear differences between valve types. In particular, the valve II can be clearly separated by valves III-VII.

## Riassunto

Sei specie di Polyplacophora sono state rinvenute nei depositi Miocenici (Badeniano inferiore) di Lăpugiu de Sus (Hunedoara, Valea Cosului, Romania). Le specie sono: Lepidopleurus (L.) cajetanus (Poli, 1791), Ischnochiton (I.) rissoi (Payraudeau, 1826), Chiton (Rhyssoplax) olivaceus Spengler, 1797, Chiton (Rhyssoplax) corallinus (Risso, 1826), Acanthochitona fascicularis (Linnaeus, 1767), e Cryptoplax weinlandi Šulc, 1934. La specie più abbondante è Cryptoplax weinlandi, rappresentata da 99 piastre. Si possono distinguere due gruppi di piastre intermedie, il primo con una lunghezza compresa tra 2,3 e 4,3 mm ed un rapporto larghezza/lunghezza compreso tra 0,64 e 0,78, il secondo con una lunghezza compresa tra 3,6 e 6,8 mm ed un rapporto larghezza/lunghezza compreso tra 0,35 e 0,55. Benché vi siano anche differenze nella scultura, che potrebbero far pensare a due specie distinte, il primo gruppo di piastre viene interpretato come piastre II di C. weinlandi, il secondo gruppo come piastre III-VII della stessa specie. Differenze nella morfologia delle piastre intermedie di specie viventi appartenenti al gen. Cryptoplax sono già note in letteratura, per cui si può pensare che gli stessi concetti siano applicabili anche alle specie fossili di Cryptoplax. Vengono infine riassunte in una tabella tutte le segnalazioni di poliplacofori fossili esistenti in letteratura per i depositi Badeniani in Romania (Basesti, Beius, Buituri, Costei, Islaz e Lăpugiu). Per quanto riguarda Ischnochiton rissoi, si tratta della prima segnalazione per Lăpugiu e per il Badeniano della Romania.

## **Key words**

Mollusca, Polyplacophora, Middle Miocene, Badenian, Central Paratethys, Romania, Lăpugiu de Sus.