

Pochodzenie amonoidowego sposobu poruszania się

Christian Klug and Dieter Korn

Acta Palaeontologica Polonica 49 (2), 2004: 235-242

Ewolucja skręconej muszli Ammonoidea z niezwinętej muszli baktrytów była zapewne związana ze zmianami zwrotności i prędkości pływania. Stopniowe przekształcenie prostej muszli wczesnych głowonogów w spiralną muszlę amonitów ma zasadnicze konsekwencje funkcjonalne. Radykalna przebudowa geometrii muszli w filogenezie, ale także podczas ontogenezy wczesnych Ammonoidea, sugeruje przesunięcie apertury z pierwotnego położenia, skierowanego mniej więcej ku dołowi, poprzez położenie ukośnie w dół, ukośnie w górę, aż po położenie górne, zakładając neutralną wyporność zwierzęcia. Podobne tendencje zostały zrekonstruowane dla trzech głównych szczepów amonoidów środkowodewońskich: agoniatyków, anarcestryków i tornoceratyków. Poprawiły one zwrotność i umożliwiły zwiększenie maksymalnej prędkości pływania poziomego.

Key words: Bactritida, Ammonoidea, ontogeny, phylogeny, locomotion, coiling, Devonian.

Christian Klug [chklug@pim.unizh.ch] Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich, Karl Schmid-Str. 4, 8006 Zürich, Switzerland; Dieter Korn [dieter.korn@museum.hu-berlin.de] Humboldt-Universität zu Berlin, Museum für Naturkunde, Institut für Paläontologie, D-10115 Berlin, Germany.