

Wczesna ontogeneza jurajskich Bakevelliidae i jej znaczenie dla ewolucji małżów

Nikolaus Malchus

Acta Palaeontologica Polonica 49 (1), 2004: 85-110

Po raz pierwszy opisano muszle larwalne i najwcześniejszych stadiów postlarwalnych jurajskich małżów z rodziny Bakevelliidae, podano także uzupełniające informacje o muszlach larwalnych ostryg (Ostreidae) i szółdr (Pinnidae). Opisano dwie nowe cechy muszli larwalnej: wylot posterodorsalny i przegrodę. Wylot jest homologiem posterodorsalnego wcięcia ostryg i posterodorsalnego grzebienia rzędu Arcoida. Wylot posterodorsalny odzwierciedla zapewne obecność miękkiej struktury anatomicznej - pęczka zaodbytowego, który wśród małży nitkoskrzelnych (Pteriomorphia) znany był tylko u ostryg. Przegroda muszli znana była dotąd tylko u przedstawicieli rodzin Cassianellidae i Lithiotidae, oraz u *Kobayashites* z rodziny Bakevelliidae. Przegląd cech muszli występujących we wczesnej ontogenezie silnie wskazuje na wczesne rozwidlenie filogenezy Pteriomorphia, oddzielające taksony z muszlami larwalnymi o szczycie skierowanym ku tyłowi, takie jak większość (a może wszystkie) Praecardioida, Pinnoida, Pterioda (Bakevelliidae, Cassianellidae, wszystkie żyjące Pterioidea) i Ostreoida od pozostałych grup. Pinnidae wydają się blisko spokrewnione z Pterioda, a Bakevelliidae należą do wyjściowego pnia, z którego wywodzą się też Cassianellidae, Lithiotidae, Pterioidea i Ostreoida. Te ostatnie dwie nadrodziny tworzą wyraźnie wyodrębniony kład. Interpretacje te są zgodne z niedawnymi hipotezami filogenetycznymi opartymi na danych paleontologicznych i genetycznych (18S i 28S mtDNA). Dokładniejszą rekonstrukcję filogenezy utrudnia fakt, że wiele cech muszli larwalnych to dość stare plezjomorfie.

Key words: Bivalvia, Pteriomorphia, Bakevelliidae, larval shell, ontogeny, phylogeny.

Nikolaus Malchus [nikolaus.malchus@uab.es], Departamento de Geologia/Unitat Paleontologia, Universitat Autònoma Barcelona, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Spain.