

## Wymarcie ramienionogów na granicy fran-famen I ich odrodzenie na południu Polski

Andrzej Baliński

*Acta Palaeontologica Polonica* 47 (2), 2002: 289-305

Utwory dewońskie antykliny Dębnika (region krakowski) reprezentują proksymalną część epikontynentalnego morza rozciągającego od północnego zachodu ku południowemu wschodowi. Obecnie odsłaniają się one na małym obszarze wokół wsi Dębnik. Dzięki intensywnym badaniom paleontologicznym prowadzonym w górnym dewonie tego obszaru w ostatnich trzydziestu latach udało się rozpoznać dynamikę i następstwo faun ramienionogowych i konodontowych. W 1998 r. wykonano uzupełniający rów badawczy odsłaniający granicę fran-famen w celu przeanalizowania paleontologicznych i geochemicznych aspektów kryzysu biotycznego na tej granicy. Niniejsza praca przedstawia rezultaty badań nad faunami ramienionogów i ich dynamiką zmian w najpóźniejszym franie i w interwale pokryzysowym reprezentującym poziomy konodontowe wczesny i środkowy *Palmatolepis triangularis*.

Najpóźniejszy fran, czyli tzw. interwał kryzysowy, charakteryzowała fauna interwału *Ryocarhynchus tumidus* reprezentowana przez gatunek nominatywny, *Barroisella campbelli* i *Biernatella polonica* oraz przedstawicieli rodzajów *Lingulipora*, *Athyris*, *Retichonetes*, *Longispina*, *Cyrtospirifer* i *Warrenella*. Pierwszymi ramienionogami stwierdzonymi bezpośrednio powyżej granicy fran-famen (interwał form ocalałych po wielkim kryzysie biotycznym, ang. survival interval) są nieoznaczone bliżej ripidomellid, *Praewaagenoconcha* cf. *speciosa* i *Pampoecilorhynchus geniculatus* sp. n. Nieco wyżej dominują *P. geniculatus* i *Cyrtospirifer minor* uzupełnione przez *Chapinella striata* sp. n., *Crinisarina angelicoides* oraz przedstawicieli *Barroisella*, *Rhyssochonetes*, *Nigerinoplica* i *Schizophoria*.

W wyżej leżących warstwach szurfu Z-17 (środkowy poziom *Pa. triangularis*) *P. geniculatus* stopniowo zanika a w jego miejsce pojawia się inny rynchonellid *Orbiculatisinurostrum leave*. Interwał ten charakteryzuje małe zróżnicowanie taksonomiczne i małą liczebność zespołu ramienionogów reprezentowanego często przez skarlałe fenotypy. Słabo zróżnicowane i ubogie zespoły ramienionogów złożone z dwóch do czterech gatunków oraz warunkiem ubogim w tlen dominowały również w pozostałej części poziomu *Pa. triangularis*. Poprawa warunków tlenowych wód dennych zaznacza się w poziomie *Pa. crepida* pojawieniem zróżnicowanego (13 gatunków) zespołu ramienionogów interwału *Dmitria gibbosa*. Powrót przyjaznych warunków środowiskowych z końcem interwału oznacza zapoczątkowanie silnej redywersyfikacji fauny ramienionogowej, jak i całego

ekosystemu szelfowego po kryzysie biotycznym na granicy fran-famen.

**Key words:** Brachiopoda, Frasnian, Famennian, extinction, recovery, southern Poland.

Andrzej Baliński [[balinski@twarda.pan.pl](mailto:balinski@twarda.pan.pl)], Instytut Paleobiologii PAN, ul. Twarda 51/55, PL-00-818 Warszawa, Poland.

 [Full text \(537.1 kB\)](#)