ACTA PALAEONTOLOGICA POLONICA

Dolnokambryjski ramienionóg lingulidowy z Południowych Chin zachowany z pozostałościami tkanek miękkich

Zhifei Zhang, Jian Han, Xingliang Zhang, Jianni Liu, and Degan Shu
Acta Palaeontologica Polonica 49 (2), 2004: 259-266

Budowa lofoforu i układu pokarmowego są traktowane jako dwie z cech diagnostycznych służących wyznaczaniu taksonów wyższej rangi w obrębie ramienionogów, dlatego mają duże znaczenie w ich analizie filogenetycznej, jednak struktury te bardzo rzadko zachowują się w stanie kopalnym. Opisujemy tu i interpretujemy okazy ramienionoga *Lingulellotreta malongensis*, ze słynnego dolnokambryjskiego stanowiska Chengjiang w południowych Chinach, jednego z najstarszych znanych przedstawicieli Lingulellotretidae, u którego wyjątkowo dobrze zachowały się lofofory i nienaruszone, U-kształtne przewody pokarmowe. Lofofor, z wyraźnie widocznymi czułkami, odpowiada wczesnemu stadium rozwojowemu spirolofu. Przewód pokarmowy składa się z otworu gębowego, przełyku, rozciągniętego żołądka, jelita i odbytu, położonego z przodu, i różni się od układu trawiennego innego ramienionoga z Chengjiang, *Lingulella chengjiangensis* z rodziny Obolidae, obecnością rozszerzonego żołądka i brakiem typowej dla *Lingula* pętli jelitowej. Opisano ponadto względne rozmiary płaszcza i jam trzewiowych *Lingulellotreta malongensis*. Skamieniałości te wykazują, że już w atdabanie brachiopody wykazywały zaawansowane cechy, oraz sugerują, że lofofor i U-kształtne jelito z przednim odbytem są plezjomorfiami ramienionogów.

Key words: Linguloidea, lophophore, digestive tract, Lower Cambrian, Chengjiang Lagerstätte, China.

Zhifei Zhang [zhangelle@sina.com.cn], Jian Han [hanjianelle@263.net], Xingliang Zhang [Xlzhang@pub.xaonline.com], and Jianni Liu [liujianni@263.net], Early Life Institute and Key Laboratory for Continental Dynamics of the Ministry Education, Northwest University, Xi'an, 710069, China; Degan Shu [elidgshu@nwu.edu.cn], Early Life Institute and Department of Geology, Northwest University, Xi'an, 710069, China; School of Earth Sciences and Resources, China University of Geosciences (Beijing), 100083, China.

Full text (875.2 kB)