ACTA PALAEONTOLOGICA POLONICA

Zróżnicowanie tkanek u fałdopłetwych o histostrukturze typu *Nostolepis*

Juozas Valiukevičius and Carole J. Burrow
Acta Palaeontologica Polonica 50 (3), 2005: 635-649

Łuski ryb fałdopłetwych (akandodów) o histostrukturze typu *Nostolepis* podzielono na pięć grup na podstawie obecności/braku i rozległości stranggewebe (tkanki naczyniowej), sieci mezodentyny odontocytowej i syncytialnej, mezodentyny komórkowej jednobiegunowej, mezodentyny kościopodobnej i durodentyny w koronach łusek. Ustanowiono dwie nowe rodziny akantodów, głównie na podstawie budowy histologicznej łusek: Vesperaliidae (stranggewebe rozciąga się przez całą koronę łuski) i Acritolepidae (mezodentyna kościopodobna w koronie łuski). Ta ostatnia rodzina obejmuje gatunki ustanowione dla ryb zachowanych w całości. Rodziny Tchunacanthidae i Lenacanthidae połączono w jedną rodzinę Tchunacanthidae, odznaczającą się posiadaniem łusek, których mezodentynę tworzyły głównie komórki jednobiegunowe. Szósta grupa, wyłączona przez nas z typu nostolepisowego, miała korony łusek zbudowane głównie z dentyny bez jamek oraz z durodentyny, a a w podstawach łusek występują tylko nieliczne jamki osteocytów. Nowy podział skłania do rewizji systematycznej i zmiany przyporządkowania wielu taksonów 'nostolepidów' - w szczególności do wyłączenia wielu gatunków z rodzaju *Nostolepis*. Ustanowiono cztery nowe rodzaje: *Pechoralepis* (obejmujący część dotychczasowego *Nostolepis*), zaliczony do rodziny Acritolepidae; oraz trzy rodzaje zaliczone do rodziny pozostawionej w otwartej nomenklaturze, u których łuski zbudowane są tylko z mezodentyny odontocytowej bez stranggewebe: *Nostovicina* (obejmujący część dotychczasowego *Nostolepis*), *Nobilesquama* (obejmujący część dotychczasowego *Nostolepis*), i *Peregrinosquama* (obejmujący część dotychczasowego *Watsonacanthus*). Uznano histostrukturę za podstawowe kryterium taksonomiczne nadające się do oznaczania pojedynczych łusek akantodów. Niestety, w przypadku większości akantodów zachowanych jako skamieniałości całych ryb histologia łusek jest nieznana.

Key words: Dentine, mesodentine, stranggewebe, bone, Acanthodii, Nostolepis, Silurian, Devonian.

Juozas Valiukevičius [valiukevicius@geo.lt], Institute of Geology and Geography, T. Ševčenkos 13, 03223 Vilnius, Lithuania; Carole J. Burrow [C.Burrow@uq.edu.au], Department of Zoology and Entomology, University of Queensland, Queensland 4072, Australia.

Full text (1,025.6 kB)