

К ВОПРОСУ О РОДЕ PARAMPHIROGA

При изучении строматопоронидей мною в 1955 г. установлен новый род *Paramphiroga*. Это небольшие цилиндрические формы, внешне неотличимые от *Amphiroga*. Геологи так и называют сложенные ими известняки амфиפורовыми. Образуют они тонкие слои среди пластов известняка, подобно амфиפורам, или сосредоточены в пластах известняка в виде отдельных скелетов. Изучение их представляет некоторые трудности. Прежде всего затруднение состоит в изготовлении ориентированных шлифов, в особенности продольных, так как сечение должно пройти по центральному каналу, что не всегда удается.

По микроструктуре скелетной ткани *Paramphiroga* резко отличается от *Amphiroga*. Скелетная ткань у нее пористая, тогда как у *Amphiroga* перистая. Обе эти формы имеют стратиграфическое значение. Первая из них распространена от силура до верхнего девона включительно.

К. Стерн (Stearn, 1966) указывает, что некоторые американские палеонтологи сомневаются в действительном существовании рода *Paramphiroga*. Осторожность, сомнения никогда не бывают излишними, если к этому есть основание. В данном же случае никакого основания для этого нет.

Род *Amphiroga*, установленный Шульцем, очень подробно описан А. Никольсоном (Nicholson, 1886—1892). Строение скелетной ткани показано им на табл. IX, фиг. 2 и табл. XXIX, фиг. 6, 6, а. Значительно позже строение ткани у *Amphiroga ramosa* приведено Дж. Галлоуэем (Galloway, 1957, табл. 31, фиг. 13 и табл. 34, фиг. 7). В этих работах дается столь ясное представление о микроструктуре скелетной ткани представителей рода *Amphiroga*, что, казалось бы, иного толкования и быть не может. Но Галлоуэй, приведя в этой работе вполне правильное изображение строения скелетной ткани *Amphiroga*, в другой работе (Galloway and Jean, 1957, табл. 23, фиг. 2—6), дав описание формы, резко отличающейся по своей микроструктуре, отнес ее тоже к *Amphiroga*. Особенно отчетливо эта микроструктура ткани видна там на фиг. 4 и 6. То же мы наблюдаем и в работе Дж. Кловэн (Klovan, 1966, табл. X, фиг. 1—6), где на фиг. 2 ясно видно пористое строение скелетной ткани и в ее волокнах нет следов темной линии, как предполагает автор, «уничтоженной». Но такое предположение Кловэн целиком неверно, так как совместное развитие темной линии и пористости в волокнах ткани одного и того же скелета, как мне представляется, вообще невозможно для подобных форм. Описанная Кловэн форма относится, конечно, к *Paramphiroga*.

Есть и в нашей литературе подобные ошибочные взгляды на строение ткани у амфиפורовых форм. Так, В. Н. Рябинин (1939) описал под названием *Amphiroga* sp. форму с несомненными признаками позднее установленного рода *Paramphiroga*.



Рис. 1. *Paramphiroga turkestanica* (Lessovaja); экз. № 60a/Ис-153, продольный разрез ($\times 10$); туркестанский хребет, ущелье Кунжак; верхи силура или низы девона

А. И. Лесовая (1962) дала описание *Amphipora turkestanica* Less. Изучение переданных мне автором шлифов этой формы показало, что по строению ценостеума и пористому строению скелетной ткани форму эту следует отнести к *Paramphipora*; с этим согласилась и А. И. Лесовая.

О. В. Богоявленская (1965) выделила новый род *Clathrodictyella*, приведя его краткую характеристику и описание вида *C. turkestanica* (Less.). За типовой вид Богоявленская приняла *Amphipora turkestanica*. Ею отмечается, что у этого вида астроризальный канал прямой. Сделанное указание в отношении астроризального канала я считаю ошибочным, так как у данного вида нет астрориз, а следовательно, не должно быть и астроризального канала. Это просто осевой канал, такой же, как, например, у *Amphipora*, *Stachyodes*, *Dendrostroma* (*Idiostroma*) и др. На приведенном здесь продольном разрезе нет никаких следов отхода от осевого канала горизонтальных каналов (рис. 1), а только в таком случае он мог бы называться астроризальным; нет этих следов и в поперечных разрезах (Богоявленская, 1965, табл. I, фиг. 2).

На продольных и поперечных разрезах *Dendrostroma permirum*, изучавшихся В. Г. Хромых (1967), отчетливо выделяются осевой канал и обособленно астроризы, впервые обнаруженные им у представителей этого рода. Отходящие от осевого канала незначительного диаметра каналы, показанные и у Никольсона (*Nicholson*, 1886—1892, табл. IX, фиг. 8), не являются астроризальными каналами в общепринятом их понимании: они секут ламины и столбики, а не проходят в межламнарных промежутках.

Богоявленской при установлении рода *Clathrodictyella* не отмечен очень важный признак, а именно микроструктура ткани. Если ткань у изучавшихся автором форм плотная, а не пористая, как у *Paramphipora turkestanica*, то их нельзя было и относить к этому виду. Структура ценостеума уральских форм более крупная, как это можно видеть при сравнении их вертикальных разрезов: число ламин на 1 мм у уральских форм три-четыре, а у туркестанских четыре, чаще пять.

В описании рода *Clathrodictyella* имеется такое примечание (Богоявленская, 1965, стр. 42): «Родовое название отражает сходство с родом *Clathrodictyon*. Наличие у типового вида осевого канала и пористости скелетной ткани совершенно не свойственно *Clathrodictyon*, следовательно, нельзя говорить о сходстве, а отсюда и название рода следует считать неудачным. Как отмечено нами, форма эта внешне неотличима от *Amphipora*. Микроскопически же по строению ценостеума она очень сходна с *Paramphipora tschussovensis* Yavor. (Яворский, 1955, 1967).

Отклоняясь несколько в сторону от поднятых здесь вопросов, отметим, что описанная Богоявленской в этой же работе *Clathrodictyon latilaminatum* фактически относится к *Intexodictyon* и никакой латиламинарности у этой формы нет.

ЛИТЕРАТУРА

- Богоявленская О. В. 1965. Представители строматопор из *Clathrodictyidae* и *Astinostromatidae* в силуре в девоне Урала. Палеонтол. ж., № 1, стр. 39—43.
- Лесовая А. И. 1962. Строматопороиды лудлова северного склона Туркестанского хребта. В сб.: Стратиграфия и палеонтология Узбекистана и сопредельных районов, кн. 1. Ташкент, стр. 107—117.
- Рябинин В. Н. 1939. Палеозойские строматопороиды Печорского края и Приуралья. Тр. Сев. геол. упр., вып. 2, стр. 2—60.
- Хромых В. Г. 1967. Представители рода *Dendrostroma* из девона Северо-Востока СССР. Палеонтол. ж., № 4, стр. 42—47.
- Яворский В. И. 1955. *Stromatoporoidea* Советского Союза. Ч. I. Тр. Всес. н.-и. геол. ин-та, т. 8, стр. 3—173.
- Яворский В. И. 1967. *Stromatoporoidea* Советского Союза. Тр. Всес. н.-и. геол. ин-та, нов. сер., т. 148, стр. 1—56.
- Galloway J. J. 1957. Structure and classification of the *Stromatoporoidea*. *Bull. Amer. Paleontol.*, vol. 37, № 164, p. 343—462.
- Galloway J. J. and St. Jean J. 1957. Middle Devonian *Stromatoporoidea* of Indiana, Kentucky and Ohio. *Bull. Amer. Paleontol.*, vol. 37, № 162, p. 27—271.
- Klovan J. E. 1966. Upper Devonian stromatoporoids from the Redwater reef complex, Alberta. *Bull. Geol. Surv. Canada*, № 133, p. 1—33.
- Nicholson H. A. 1886—1892. A monograph of the British stromatoporoids. *Paleontol. Soc. London*, p. 1—234.
- Stearn C. W. 1966. The microstructure of stromatoporoids. *Paleontology*, vol. 9, pt. 1, p. 74—124.