

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Т. Г. САРЫЧЕВА и А. Н. СОКОЛЬСКАЯ

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ *STRIATIFERA STRIATA*
(FISCH.)

(Представлено академиком И. И. Шмальгаузенем 26 VIII 1946)

Уже свыше ста лет характерная форма *Striatifera striata* (Fisch.), легко определяемая геологами в поле даже по небольшим обломкам, считается одним из важнейших руководящих видов для верхней части отложений визейского возраста. Мы читаем об этом у Вернейля (1), у Конинка (2) и у длинного ряда последующих авторов, изучавших нижнекаменноугольных брахиопод. Найдется мало стратиграфических работ, посвященных изучению нижнего карбона на территории Евразии, которые не обосновывали бы визейский возраст описываемых толщ находением в них *Striatifera striata* (Fisch.).

В последние годы, в связи с принятием более дробных стратиграфических подразделений нижнего карбона, этот вид считается характерным для верхней половины визе и низов намюра (3). *Striatifera striata* (Fisch.) обычно встречается массами вместе с многочисленными и разнообразными *Gigantella*; часто наблюдаются целые стриатусовые банки, достигающие мощности свыше 1 м и протягивающиеся на десятки метров. Описываемый вид обитал в мелководных, преимущественно известняковых фациях обширных каменноугольных бассейнов—Англо-бельгийского, Уральского (вместе с прилегающим к нему Подмосковным). Известен он также в визейских отложениях Казахстана, Средней Азии, Китая. Однако, наряду с таким широким горизонтальным распространением этой руководящей формы, нельзя не отметить некоторые области, где она совершенно отсутствует. В СССР такой областью является Донецкий бассейн, где, несмотря на многолетнее и детальное геологическое изучение каменноугольных отложений, она не найдена ни в визейских, ни в более молодых или более древних слоях. Из зарубежных областей развития нижнего карбона выделяется отсутствием *Striatifera striata* (Fisch.) Сев. Америка, где, кроме того, отсутствуют также обычные спутники нашего вида в визе Евразии *Gigantellae*, а весь комплекс фауны имеет во многом свой специфический оттенок.

В подмосковном карбоне первые единичные экземпляры интересующего нас вида появляются в алексинских слоях; в михайловских и веневских наблюдается его максимальное развитие; в нижней части серпуховской свиты условия существования были, повидимому, неблагоприятны как для *Striatifera*, так и для *Gigantella*, и представители этих обоих родов возвращаются вновь в большом количестве лишь в верхней части протвинских слоев, после чего *Striatifera striata* (Fisch.) исчезает уже совсем.

По западноевропейской стратиграфической схеме все эти горизонты подмосковного карбона не выходят за пределы верхней половины визе и нижней части намюра.

Однако в 1940 г. А. Н. Сокольской обнаружено гнездо раковин *Striatifera striata* (Fisch.) в несомненных турнейских породах — чернышинских известняках Подмосквовного бассейна. Найденные *Striatifera* являются типичными представителями этого вида, обладающими характерной треугольной формой раковины с коротким смычным краем, с обильными пучками игол на ушках и обычной правильной радиальной ребристостью. Правда, ни одна из этих раковин не достигает такого большого размера, как часто наблюдается у михайловских или веневских форм, но и многие другие чернышинские брахиоподы, как, например, *Spirifer tornacensis* Коп., *Punctospirifer partitus* (Portl.), *Chonetes hardrensis* Phill. и др., имеют в среднем меньшие размеры, нежели западноевропейские или уральские и кузбасские. Условия залегания найденных *Striatifera*, а также комплекс сопровождающей их фауны полностью исключают возможность ошибки в определении стратиграфического горизонта, в котором они обнаружены.

Striatifera striata (Fisch.) была обнаружена в отвалах каменоломен чернышинских известняков, расположенных по правому берегу р. Черепети против Черепетского чугунолитейного завода, в 8 км северо-восточнее г. Лихвина. Каменоломни эти раскрывают строение довольно высокого (около 15 м) и крутого правого берега р. Черепети, заросшего лесом, не давая, впрочем, нигде сплошного разреза, так как это собственно неглубокие ямы, где видно не более 2—3 м известняков. Известняк залегает, начиная с ям в верхней части берегового склона непосредственно под почвой или под небольшим слоем суглинки и представлен то желтовато-белыми, то желтовато-сероватыми глинистыми мягкими, либо плотными перекристаллизованными разностями (находка *Striatifera striata* приурочена как раз к верхней части склона). *Striatifera striata* (Fisch.) переполняет в виде банки две глыбы желтовато-белого, довольно плотного, несколько перекристаллизованного известняка, весьма богатого ископаемыми. Кроме *Striatifera striata* (Fisch.), в этих глыбах были обнаружены *Spirifer tornacensis* Коп., *Punctospirifer partitus* (Portl.), *Leptaena rhomboidalis* Wilk. var. *analoga* Phill., *Cleicthyris hirsuta* (Hall), словом — типичный комплекс чернышинской (турнейской) фауны.

Совместное нахождение *Striatifera striata* (Fisch.) и характерных турнейских форм исключает возможность объяснения этой парадоксальной на первый взгляд находки путем «случайности» или приносом в виде валуна. Ибо тогда в качестве валуна должны были быть принесены и *Spirifer tornacensis* Коп. и другие турнейские ископаемые. Этому же предположению противоречат и геологические условия нахождения *Striatifera striata* (Fisch.). Как уже говорилось выше, весь берег р. Черепети (до бровки) сложен чернышинскими известняками на большом протяжении, как выше, так и ниже по течению р. Черепети, и даже в глубь леса наблюдается очень пологий, постепенный подъем. Чернышинская толща, как известно, покрывается песчано-глинистыми породами угленосной свиты, еще выше следуют тульские пески и глины с известняковыми прослоями, покрывающиеся в свою очередь алексинскими известняками, в которых появляются первые единичные представители *Striatifera striata* (Fisch.). Угленосная свита и тульские слои имеют значительную мощность — до 50—60 м, так что предположение, что найденный образец происходит из осыпей алексинских известняков, совершенно невероятно. Следовательно, приуроченность найденной в Черепети *Striatifera striata* (Fisch.) к чернышинской толще не подлежит никакому сомнению.

Факт находки *Striatifera striata* (Fisch.) в чернышинских известняках приобретает тем больший интерес, если мы вспомним указания К. И. Лисицына⁽⁴⁾ на присутствие в этих слоях единичного экземпляра *Productus* cf. *mesolobus* Phill., также типичной визейской формы,

известной в Подмосковном бассейне в значительно более молодых слоях (визейских). В литературе (Лебедев,⁵) этот факт подвергался сомнению ввиду того, что на рисунке Лисицын изобразил другой экземпляр — из окрестностей Тулы. Однако в свете находки в чернышинской толще другой визейской формы *Striatifera striata* (Fisch.) указание Лисицына, возможно, вполне справедливо. В таком случае подмосковное чернышинское море явилось колыбелью, очагом возникновения некоторых новых видов, отсутствующих в турнейском море и развившихся позднее, в визейское время. По мере дальнейшего изучения чернышинской фауны в ней, возможно, будут обнаружены и другие визейские формы.

Факт нахождения руководящей визейской формы в отложениях турнейского возраста отнюдь не уменьшает большой стратиграфической ценности *Striatifera striata* (Fisch.). Он подчеркивает только лишний раз ту, хорошо уже всем теперь известную, истину, что точное определение возраста слоев может базироваться только на всем комплексе найденной в них фауны, а не на отдельных руководящих видах, которые могут встречаться нередко в широких вертикальных границах, обусловленных миграциями фаун, изменением фаций и т. д.

Нахождение единичных экземпляров той или иной формы не в тех слоях, где она встречается в массовом развитии, представляет большой научный интерес с точки зрения определения очагов возникновения данной формы, ее миграции и расселения и, наконец, вымирания. Неполнота геологической летописи, столь резко подчеркнутая Дарвином в его бессмертном труде о происхождении видов, за время, протекшее с опубликования его работ, очень сильно сократилась. Постепенно мы все ближе подходим к познанию действительного географического и вертикального распространения фауны, все точнее узнаем пути ее эволюции и расселения в обширных мировых океанах. По мере углубления геологической изученности земной коры мы все более часто будем сталкиваться с фактами, подобными описанному, или с нахождением всем известных руководящих видов значительно выше их обычного массового залегания. Это совершенно естественно. Ведь виды не возникают внезапно, сразу на всей территории мирового океана, и не исчезают так же внезапно — несомненно, отдельные их представители долго могут существовать в какой-либо узкой экологической нише, не имея благоприятных условий для более широкого распространения, что, очевидно, имело место в нашем случае, или могут еще продолжительное время существовать в отдельных изолированных местах в качестве реликта прошлых фаун, чему известно много примеров в современной фауне и флоре.

Палеонтологический институт
Академии Наук СССР

Поступило
26 VIII 1946

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ E. Verneuil, Paléontologie de la Russie. p. I, pl. I—XLIII 1845., ² L. G. Koninck, Recherches sur les animaux fossiles. Première partie. Monographie des genres Productus et Chonetes, p. I, pl. I—XX, 1847. ³ А. П. Ротай, *Brachiopoda* — Атлас руководящих форм ископаемых фауны СССР, 4. Нижний отдел каменноугольной системы, стр. 85, табл. XIV—XXIX, 1941. ⁴ К. И. Лисицын, Ежегодник геол. и минер. России, 9, 4—5, 103, табл. I (1909). ⁵ Н. И. Лебедев, Изв. Екатеринославск. горн. инст., 9, 3 (1916).