

В. И. СЛАВИН

НИЖНЕЮРСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫХ КАРПАТ

(Представлено академиком С. И. Мироновым 5 IX 1950)

Нижнеюрские отложения в с.-в. Карпатах до сих пор палеонтологически не были доказаны. Несмотря на то, что вообще юрские отложения здесь обнаружены более чем 80 лет назад (Г. Хауер, 1868 г.) и изучались рядом зарубежных ученых, никому из них выделить лейас в Закарпатской Украине не удавалось, хотя попытки к этому делались; Матейка (4, 5) ошибочно отнес к лейасу меловую свиту грубозернистых кварцевых песчаников, Андрусов (3) также ошибочно к верхнему лейасу отнес мергелистые песчаники с пелециподами на г. Б. Каменец. Андрусовым было высказано более верное предположение (но без палеонтологических аргументаций) о наличии лейаса у сел. Заднее, а Паздро (6) — аналогичное предположение для песчаных известняков с белемнитами в Чивчинских горах. Неудача большинства зарубежных исследователей заключалась в недостаточно внимательном изучении разрезов Закарпатья, в проведении мало обоснованных широких аналогий с западными Карпатами и Альпами и в чрезмерном увлечении сложными тектоническими построениями, вроде теорий шарьяжей и клиппенов.

Уже первые советские исследователи (1, 2), основываясь на детальном изучении фактического материала, опровергшем теорию клиппенов, стали искать взаимосвязи отдельных обнажений мезозойских пород и в процессе этих работ выявили новые выходы и новые стратиграфические единицы. Так были обнаружены и отложения лейаса, которые оказались развитыми достаточно широко и могли быть подразделены почти на все основные ярусы. В настоящее время в Закарпатье палеонтологически доказаны отложения синемюра и лотарингена, тоара, аалена — байоса и предположительно можно говорить о наличии геттангена и плинбаха.

Отложения нижнего и среднего лейаса известны только в западных частях Закарпатья. Нижний лейас здесь начинается с терригенно-обломочной свиты, представленной тонким чередованием серых мергелистых глин, песчаников и мергелей, в которых иногда наблюдаются тонкие прослой известняков. В этих отложениях в ряде мест была обнаружена фауна пелеципод (определения Г. Т. Пчелинцевой): *Gryphaea arcuata* Linne, *G. obliquata* Sow., *G. incurvata* Sow., *Cardinia hybrida* Stutch., *C. listeri* Sow., а также аммонитов (определения автора): *Arietites bucklandi* Sow., *A. cf. bucklandi* Sow., *A. sp. ex gr. A. spiratissimus* Quenst. Весь этот комплекс фауны характерен для нижнего лейаса, а *A. bucklandi* Sow. является руководящей формой «букляндовой» зоны синемюрского яруса.

Выше, в западном Закарпатье, располагаются серые и желтоватобелые плитчатые мергели и известняки. Мергели иногда имеют пятнистую окраску, изредка содержат прослой зеленоватых глин и линзы или желваки черных кремней. Фауна в мергелях многочисленна, но встречается гнездами. Здесь были найдены брахиоподы: *Spiriferina alpina*

Log., Rhynchonella cf. retusifrons Opp., белемниты, определенные Г. Я. Крымгольцем: Passalothoeuthis cf. apicicurvata Bl., P. cf. milleri Phill., Hastites cf. fustiformis Larg., Nannobelus sp., Argeloteuthis sp., и — что наиболее важно — значительный комплекс аммонитов, описанных автором: Echioceras garicostatum Bay., E. meigeni Hug., E. ophioides Fuc., Arietites nodotianum d'Orb., Phylloceras sp. и др. Все аммониты характерны для зоны с Echioceras garicostatum верхнего лотарингена западных Карпат и Альп.

Вполне возможно, что мергельная свита охватывает в какой-то мере и средний лейас, о чем свидетельствует фауна белемнитов. В конце среднего лейаса, по всей вероятности, произошла регрессия моря, и на этом закончился первый этап морского осадконакопления в с.-в. Карпатах, так как верхний лейас ложится на подстилающие его породы трансгрессивно, что особенно хорошо видно в горах Мармароша. Конгломераты, как таковые, в базальной серии верхнего лейаса не наблюдаются, но присутствие здесь морских красноцветных пород подтверждает наличие перерыва.

Верхний лейас развит шире, чем нижний, и фациально более разнообразен. В с.-в. Карпатах выделяются две свиты верхнего лейаса: песчано-известковая «белемнитовая» и свита кристаллических известняков с кремнями. Белемнитовая свита развита в юго-восточных частях территории, она представлена серыми и темносерыми хорошо слоистыми песчанистыми известняками и песчаниками, а также слюдястыми глинистыми сланцами. В ней обнаружена следующая фауна: Nucula cf. variabilis Sow., N. cf. ornata Quenst., Modiola cf. lonsdalei Morr. et Luc., Astarte sp. (определения Г. Т. Пчелинцевой), а также Mesothoeuthis sp. в огромном числе экземпляров. Весь этот комплекс фауны позволяет датировать возраст свиты как тоар — нижний байос. Точно так же он определяется и в румынских Карпатах, где известны совершенно аналогичные породы.

Свита кристаллических известняков с кремнями развита в западных частях Закарпатья. Известняки здесь зеленые, розовые или коричневатые, хорошо слоистые, кремни обычно черные или бурые, располагаются в виде линз. Среди известняков иногда встречаются тонкие прослои песчаников, а в основании свиты в одном месте были встречены мергели и мергелистые песчаники с переотложенными обломками аммонитов нижнего лейаса. Возраст этой свиты как тоар-байос устанавливается на основании многочисленных белемнитов: Holcobelus tschegemensis Krimh., H. cf. deshayesi Mayer., H. cf. blavillei Volz., H. sp. nova, Homoloteuthis sp., Belemnopsis sp., Mesoteuthis sp.

Таковы в общих чертах отложения лейаса с.-в. Карпат. Несмотря на слабую обнаженность и еще, конечно, далеко не совершенную изученность, уже сейчас можно говорить о довольно полном развитии лейасовых отложений в пределах советского Закарпатья. Уже теперь изучение лейаса с.-в. Карпат СССР помогает увязать между собой разрезы западных (Чехословакия) и восточных (Румыния) Карпат, при дальнейшем же изучении, несомненно, эта увязка будет более полной и более обоснованной.

Институт геологических наук
Академии наук СССР

Поступило
1 IX 1950

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ М. В. Муратов, Мат. по геол. и полезн. ископ. МГРИ, № 1 (1947). ² В. И. Славин, Мат. по геол. и гидрогеол. УГУ за 1946 г., № 4, Киев (1947). ³ D. Andrusov, Práce Štát. Geol. Ústavu, soš. 13, Bratislava, 1945. ⁴ A. Matějka, D. Andrusov, Věstn. Stat. Geol. Ústavu, 7, Praha, 1931. ⁵ A. Matějka, ibid., 5, Praha, 1929. ⁶ Z. Pazdro, Roczn. Pol. Tow. Geol., 10, Kraków 1934.