

ГЕОЛОГИЯ

А. С. ДАГИС, В. Н. ИВАНОВ

ОБ ОТКРЫТИИ СРЕДНЕГО ТРИАСА
В ТАВРИЧЕСКОЙ СВИТЕ КРЫМА

(Представлено академиком А. Л. Яншиным 22 V 1965)

Таврическая серия Крыма многими исследователями в настоящее время подразделяется на две свиты: нижнюю — таврическую и верхнюю — эскиординскую (1, 3, 7, 11, 12). Возраст первой свиты, согласно обнаруженным в ней до настоящего времени ископаемым организмам, определяется как поздний триас. В некоторых районах юго-западного Крыма в пределах таврической свиты выделяются две подсвиты (3, 11, 12), охарактеризованные фауной карийского (нижняя подсвита) и порийского (верхняя подсвита) ярусов. Кроме того, в переотложенном состоянии в базальных слоях выше лежащей эскиординской свиты в основном лейасового возраста известен большой комплекс порийско-рэтских брахиопод (2, 6, 7). Следует отметить, что существуют и иные стратиграфические схемы таврической серии, например П. В. Муратова (8, 9), но во всех существующих схемах возраст нижней свиты таврической серии ограничивается поздним триасом. Отложения древнее верхнего триаса в таврической свите не были известны, хотя возможность их присутствия предполагалась рядом исследователей (4, 5, 10). Особого интереса в этом отношении заслуживало указание В. Н. Побинсона на коллекцию предположительно среднетриасовых аммонитов, собранных А. С. Моисеевым, но оставшихся, к сожалению, неопределенными.

Летом 1963 г. В. Н. Ивановым в верховьях р. Бодрак, у водораздела с р. Альмой в таврической свите впервые были встречены несомненно среднетриасовые ископаемые, представленные, по заключению А. С. Да-гиса, довольно большим комплексом брахиопод — *Rhynchonella mentzeli* Buch, *Hirsutella hirsuta* Alberti, *Mentzelia koeveskalliensis* Suess и др. Указанные органические остатки найдены в самых верховьях крупного оврага, впадающего справа в р. Бодрак, в 1,5 км юго-восточнее горы Большой Кермен. Отложения таврической свиты, пересекаемые оврагом, представляют собой мощную толщу ритмично чередующихся в разрезе песчаников, алевролитов и аргиллитов. Толща образует круто падающую моноклиналь, протягивающуюся с юго-запада на северо-восток почти параллельно руслу р. Бодрак. Наблюдения над ритмичностью и гиероглифами, в изобилии встречающимися на нижних поверхностях песчаных пластов, показали, что вдоль русла р. Бодрак и в нижних частях ее левых притоков вскрыты более молодые горизонты таврической свиты, в правом борту, у водораздела с р. Альмой, — более древние.

Русло р. Бодрак прорезает толщу ритмичного чередования мелкозернистых песчаников, алевролитов и аргиллитов, которую, следуя терминологии Н. В. Логвиненко и др. (5), следует назвать нормальным (тонкоритмичным) флишем. Из пород, выходящих близ устья Мангушского оврага, куда протягивается данная пачка, Б. П. Бархатов (4) приводит формы *Pseudomonotis* и *Variamussium*, имеющие, согласно В. Ф. Чечелинцеву и Л. Д. Кипарисовой, юрский облик.

Разрез отложений, непосредственно подстилающих данную пачку нормального флиша, вскрыт по оврагу, расположенному южнее горы Большой Кермен, а также в следующем от него, где и была найдена фауна

близкий к составу пород в соседних выходах, но дают оснований считать обнаруженный пласт глыбой более древних пород, наподобие тех, которые пробой и единичные пласти песчаников мощностью до 80—100 см.

Толща аргиллитового флиша имеет мощность несколько сот метров и в целом также запрокинута на юго-запад. При этом она осложнена много-

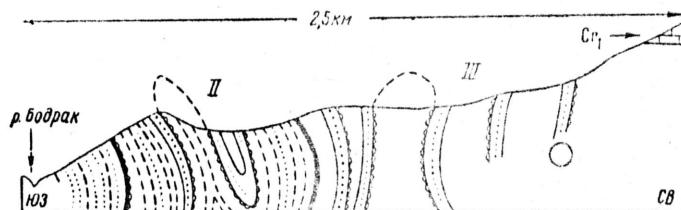


Рис. 1. Схематический разрез отложений таврической свиты в левом борту правого притока р. Бодрак. I — пачка песчаного флиша; II — пачка аргиллитового флиша; III — выходы песчаных пластов нижней пачки. Зубцами обозначены подошвы пластов, кружком показано место находки фауны среднего триаса

численными мелкими складками, что отмечается частым расположением гиероглифов не только на северо-восточной, но и на юго-западной стороне пластов.

Вся верхняя половина оврага очень плохо обнажена. Представление о составе развитых здесь отложений дают отдельные выходы массивных песчаников мощностью до 1,5—2 м. Подобные мощные песчаники не наблюдаются в других частях разреза по р. Бодрак и представляют собой наиболее древние для данного района горизонты таврической свиты. Подошвы круто падающих, иногда опрокинутых пластов, судя по сортировке песчаного материала, обращены к северо-востоку, но иногда расположены и с запада, свидетельствуя о наличии мелкой складчатости.

Выше слияния составляющих оврага, по-видимому, в верхней части этой пачки В. Н. Огневым и И. Г. Власовым были найдены остатки *Mopantis caucasica* Witt. и другие характерные для иорийского яруса формы этого рода.

В самых верховых правой составляющей оврага, а следовательно в самой нижней части данной пачки, содержащей мощные песчаные пласти, собраны *Rhynchonella* mentzeli Buch, *Hirsutella hirsuta* Alberti, *Mentzelia koeveskalliensis* Suess, *Spiriferina cf fragilis* Schlothe., Sp. cf *mancia* Bittner, Sp. cf *balatonica* Bittner. Большинство определенных форм характерны для нижней части раковинного известника Германия и азиатских отложений альпийского триаса. Лишь один вид — *Mantzelia koeveskallien-sis* — известен и в более молодых, южных отложениях Южных Альп. Но и эта форма наиболее широко распространена в азиатских отложениях. В целом определенный комплекс брахиопод позволяет точно датировать возраст вмещающих пород как азиатский. Порода, содержащая остатки фауны, представляет собой пласт трубозернистого известкового песчаника. Простижение пласта СЗ 300°, падение почти вертикальное, мощность 80 см, протяженность выхода составляет несколько метров. Несмотря на то, что непосредственный контакт данных песчаников с вмещающими породами наблюдать не удается, их залегание, согласующееся с общим простирианием окружающих пород, пластовая форма тела и состав,

близкий к составу пород в соседних выходах, не дают оснований считать обнаруженный пласт глыбой более древних пород, наподобие тех, которые встречаются в эскиординской свите. Наоборот, имеется значительно большее оснований для утверждения, что песчаники с фауной находятся в коренном залегании и вмещающая их толща должна быть отнесена к среднему триасу.

Таким образом, полученные новые данные дают возможность утверждать, что таврическая свита Крыма охватывает отложения не только верхнего триаса, но и всего среднего триаса. Вопрос о нижней границе таврической свиты по-прежнему остается открытым, поскольку эти нижние горизонты не выходят на поверхность и пока не вскрыты бурением.

Ленинградский государственный университет
им. А. А. Жданова

Поступило
20 V 1965

Институт геологии и геофизики
Сибирского отделения Академии наук СССР

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Б. П. Бархатов, Вестн. Ленингр. унив., сер. биол., геогр. и геол., № 7 (1955). ² А. С. Дагис. Триасовые брахиоподы Юга СССР, 1963. ³ Г. Я. Крымольц, А. И. Шалимов, Вестн. Ленингр. унив., сер. биол., геогр. и геол., № 6 (1961). ⁴ Н. В. Логвиненко, Г. В. Карпова и др., ДАН, 137, № 5 (1964). ⁵ Н. В. Логвиненко, Г. В. Карпова, Д. И. Шапошников, Литология и геохимия Таврической формации Крыма, 1961. ⁶ А. С. Моисеев, Изв. Геол. комит., 65, в. 33 (1926). ⁷ А. С. Моисеев, Изв. Всесоюзн. геол.-разв. объедин., 51, п. 39 (1932). ⁸ М. В. Муратов, Изв. Высп. учебн. завед., геол. и разн., № 11 (1959). ⁹ М. В. Муратов, Краткий очерк геологического строения Крыма, 1960. ¹⁰ В. Н. Робинсон, Триас Кавказа. Тр. совещ. по стр. мезозоя Русской платформы, 1956. ¹¹ А. И. Шалимов, ДАН, 132, № 6 (1960). ¹² А. И. Шалимов, Зап. Ленингр. геол. инст., 52, в. 2 (1962).