

Ц. И. СВАНИДЗЕ

НОВЫЙ ВИД РОДА *PTEROPHYLLUM* ИЗ СРЕДНЕЮРСКИХ
ОТЛОЖЕНИЙ ГРУЗИИ

(Представлено академиком И. В. Качарва 28.1.1973)

Род *Pterophyllum* в разных отделах юры Грузии представлен различными видами [1—3]. В нижней юре встречаются три вида — *Pterophyllum* cf. *andreanum* Schimper., *P. djanelidzei* Svan. nov. sp., *Pterophyllum* sp., в средней—один—*Pterophyllum kakhadzei* Svan. nov. sp., в верхней—12—*Pterophyllum raripinnatum* Dolud., *P. aff. ptilum* Harris, *P. rionense* Dolud., *P. papillatum* Dolud., *P. mirabile* Dolud., *P. georgiense* Dolud., *P. aff. georgiense* Dolud., *P. aff. subaequale* Hartz., *P. magnum* Dolud., *P. insigne* Dolud., *P. paradoxum* Dolud., *Pterophyllum* sp. [4].

Приведенные данные позволяют предполагать, что в нижней юре существовали благоприятные условия для произрастания представителей рода *Pterophyllum*, в средней юре они, видимо, несколько ухудшились, верхняя же юра была веком их процветания.

Отпечатки нового вида *Pterophyllum kakhadzei* Svan. nov. sp. встречаются в разных горизонтах угленосной свиты Ткибули [2].

Bennettitales incertae sedis

Род *Pterophyllum* Brongniart, 1828

Pterophyllum kakhadzei Svan. nov. sp.

Табл. 1, фиг. 1—6

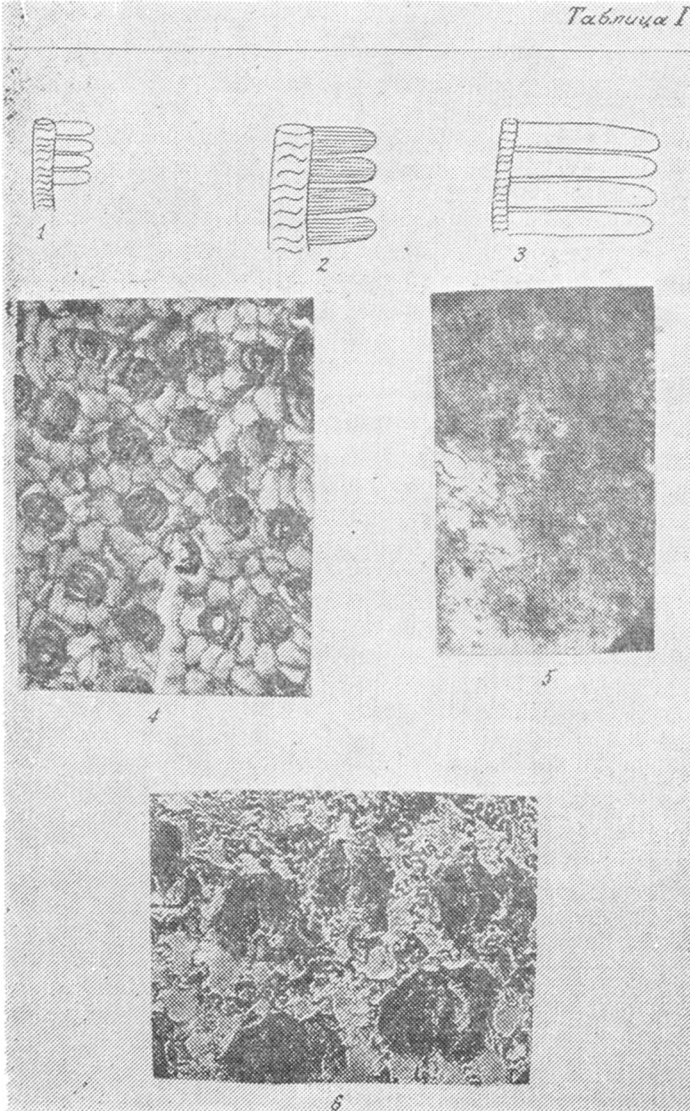
Голотип. Тбилисский государственный университет; обр. 115/23; Западная Грузия, Ткибули, шахта им. В. И. Ленина; средняя юра, угленосная свита.

Диагноз вида. Листья средних размеров. Длина в несколько раз превышает ширину. Стержень широкий (5—8 мм), с частыми поперечными морщинами на поверхности. Лист перистый, сегментированный. Сегменты узкие, почти одинаковой ширины по всей длине и лишь у основания слегка расширенные. Верхушка тупая, закругленная и чуть суженная. Длина сегментов 8—32 мм, ширина 3—6 мм. В каждом сегменте насчитывается 5—8 параллельных жилок. Верхний и нижний эпидермис состоит из клеток с мелкоизвилистыми стенками; устьица разбросаны по всей поверхности сегмента, не образуя полос; они ориентированы вдоль, косо и поперек края листа. На клетках нижнего эпидермиса имеются крупные папиллы.

Описание материала. В коллекции имеется большое количество образцов с отпечатками листьев *Pterophyllum kakhadzei* Svan.

пов. sp. разной степени сохранности. Листья разных размеров, из которых можно выделить три основных типа.

Отпечаток на табл. 1, фиг. 1 представлен в виде части перистого листа, к широкому (5—6 мм) стержню которого под прямым углом и всеми слегка расширенными основаниями, частично перекрывающимися стержень, прикреплены мелкие линейные сегменты. Края сегментов цельные, параллельные; верхушка тупая, закругленная. Длина полных сегментов 8—12 мм, ширина 3 мм. На табл. 1, фиг. 2 представлена



Pterophyllum kakhadzei
Svan. пов. sp.: 1—фрагмент листа с широким стержнем и мелкими сегментами (Ткибули, обр. 115, 23); 2—часть листа с широким стержнем и с широкими сегментами (Ткибули, обр. 115/23); 3—фрагмент листа с узким стержнем и с длинными сегментами (Ткибули, обр. 115/23); 4, 6—участок нижнего эпидермиса, стенки клеток мелкоизвилистые, устьица разбросаны по всей поверхности и ориентированы вдоль, поперек и косо по отношению к краю листа (Ткибули, обр. 115, 23); 5—участок верхнего эпидермиса (Ткибули, обр. 115, 23)

часть перистого листа с широким (7—8 мм) стержнем и сегментами длиной 12—14 мм при ширине 5—6 мм. На табл. 1, фиг. 3 изображена небольшая часть листа, несколько более широкого, с длиной сегментов 30—32 мм и шириной 5—6 мм. Жилкование характерное для рода *Pterophyllum* — жилки параллельные, немногочисленные (5—8). Они выходят из основания по направлению к верхушке, но лишь 2—3 жилки достигают ее, остальные же заходят с края близ верхушки.

Эпидермис нижней поверхности листа (табл. 1, фиг. 4, 6) состоит из округлых, изодиаметрических или слабо удлинённых клеток с мелкоизвилистыми стенками. Среди них разбросаны крупные устьица. Они состоят из двух замыкающих, двух крупных латеральных и двух полярных побочных клеток. Устьичная щель ориентирована вдоль, косо и поперек края листа. На клетках встречаются крупные папиллы. Эпидермис верхней поверхности листа (табл. 1, фиг. 5) состоит из мелкоизвилистых, изодиаметрических и округлых клеток.

Сравнение. Несмотря на значительные различия в размерах, этот признак не имеет диагностического значения, так как отпечатки объединяются рядом одинаковых морфологических признаков: прямолинейной формой сегментов, их способом прикрепления к стержню, формой верхушек и характером жилкования. Но, что самое главное, тождественность этих отпечатков подтверждается также эпидермальным строением листьев.

Изучаемые образцы наибольшее сходство обнаруживают с отпечатками *Pterophyllum aequale* (Brongn.) Nath. [2]; оно проявляется в основном в одинаковом морфологическом строении листьев—в линейной форме сегментов, характере жилкования, прикреплении к стержню под прямым углом. Наблюдаются, однако, и некоторые отличия: у *P. kakhadzei* стержень несколько шире и с морщинами на поверхности, количество жилок в каждом сегменте больше.

По строению эпидермиса листа описанные отпечатки обнаруживают сходство с *Pterophyllum aff. ptilum* Harris, *P. insigne* Dolud., *P. paradoxum* Dolud., известными из верхнеюрских отложений Грузии [4]. Сходство заключается в том, что устьица у перечисленных видов разбросаны по всей поверхности эпидермиса. Однако у *P. aff. ptilum* сегменты узкие, длинные, верхушка заостренная и число жилок меньше. Кроме того, устьичная щель ориентирована поперек, изредка косо по отношению к краям сегмента и на них не отмечается наличие папилл. У *P. paradoxum* сегменты узкие, с ровными основаниями, стержень гладкий; устьичная щель ориентирована вдоль края сегмента; клетки без папилл. *P. insigne* отличается более узкими и длинными сегментами, большим количеством жилок и отсутствием папилл на эпидермисе.

Местонахождение. См. голотип.

Тбилисский государственный университет

(Поступило 31.5.1973)

პალეონტოლოგია

ც. სვანიძე

გვარის *PTEROPHYLLUM* ახალი სახე საქართველოს უზაიურული ნალექებიდან

რ ე ზ ი უ მ ე

საქართველოს ქვედაიურულ ნალექებიდან ცნობილია გვარის *Pterophyllum* 3 წარმომადგენელი, უზაიურულიდან — 1, ზედაიურულიდან — 12. ტყიბულის მიდამოების ბათურ ნალექებში დადგინდა ამ გვარის ერთი ახალი სახე *Pterophyllum kakhadzei* Svan. nov. sp., რომლის აღწერაცაა მოცემული სტატიაში.

Ts. I. SVANIDZE

A NEW SPECIES OF THE GENUS *PTEROPHYLLUM* FROM THE
MIDDLE JURASSIC DEPOSITS OF GEORGIA

Summary

The genus *Pterophyllum* from Jurassic deposits of Georgia is represented by three species from the Lower, one from the Middle and twelve from the Upper Jurassic. A description is made of a new species, *Pterophyllum kakhadzei* Svan. nov. sp. found in the Batian deposits of the Tkibuli region.

ლიტერატურა — ЛИТЕРАТУРА — REFERENCES

1. Ц. И. Сванидзе. Сообщения АН ГССР, 59, 2, 1970.
2. Ц. И. Сванидзе. Сообщения АН ГССР, 60, 3, 1970.
3. Ц. И. Сванидзе. Труды ТГУ, А2 (141), 1971.
4. М. П. Долуденко, Ц. И. Сванидзе. Труды Геол. ин-та АН СССР, вып. 178, 1969.
5. A. G. Nathorst. Sver. Geol. undersökn., ser. g., 33, 1879.