

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Г. П. РАДЧЕНКО

О ПЕРМСКОЙ ФЛОРЕ НИЗОВЬЕВ р. ПЯСИНЫ НА ТАЙМЫРСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

(Представлено академиком А. А. Борисяком 22 I 1940)

Развитие геологических исследований в Советской Арктике значительно обогащает наши познания об ископаемой флоре Крайнего Севера, приводит зачастую к интересным открытиям и вместе с тем дает новые данные для суждения о возрасте охарактеризованных ими отложений. Особый интерес представляют находки растительных остатков в угленосных отложениях палеозойского возраста, которые обычно недостаточно полно охарактеризованы фаунистически и к тому же представлены довольно однообразными осадками. Подобные находки, впрочем пока еще сравнительно редкие, дают возможность наметить в первом приближении параллелизацию этих отложений с аналогичными толщами в других районах Ангариды, где более полно изучены стратиграфические разрезы угленосных отложений и где уже намечена (или даже установлена) истинная последовательность в смене во времени одних флор другими.

Значительный интерес с указанной точки зрения представляет небольшая коллекция растительных остатков, собранная и переданная мне в 1937 г. для изучения геологом горно-геологического отделения Главсевморпути Н. Н. Мутафи, производившим в 1936 г. геолого-поисковые работы в низовьях р. Пясины на Таймырском полуострове. Находка эта является первой в бассейне р. Пясины; до сих пор остатки пермских растений были находимы лишь на западном побережье Таймырского полуострова⁽⁴⁾ и в районе устья р. Енисея⁽⁵⁾.

Несмотря на значительную фрагментарность представленного в коллекции материала, мне удалось определить в составе коллекции не менее 14 форм ископаемых растений.

Толщина осадочных пород, содержащая слои с растительными остатками, была обнаружена Н. Н. Мутафи в юго-западной части Таймырского полуострова, на лево- и правобережье р. Пясины примерно в 50 км выше ее устья. По данным указанного геолога^(1, 2, 3) эта толща, достигающая 1450—1500 м мощности, представлена чередованием аргиллитов, разнообразных песчаников и углистых сланцев с подчиненными им пластами каменного угля. В верхах толщи появляются мощные, но очень не выдержанные пачки кварцевых конгломератов.

Толща угленосных пород протягивается полосой в 3—4 км ширины, вытянутой почти в широтном направлении и прослеженной Н. Н. Мутафи на 4 км к западу и на 7 км к востоку от р. Пясины. С севера эта полоса продуктивных отложений граничит с трапзовыми покровами⁽³⁾, а с юга — с эффузиями и экструзиями дацитов и диоритовых порфиритов (тектонические контакты).

На левом берегу р. Пясины угленосная толща залегает моноклинално, тогда как на ее правобережье она слагает сильно дислоцированную антиклиналь. Угленосная толща довольно густо инфицирована секущими жилами и силлами диабазов.

Н. Н. Мутафи полагает, что продуктивная толща подстилается «переходной толщей», связанной в свою очередь постепенным переходом с морскими пермскими отложениями, констатированными им на побережье Карского моря к западу от устья р. Пясины (3).

Растительные остатки, изученные мною, были собраны Н. Н. Мутафи из 9 местонахождений, из которых большая часть относится к левобережью р. Пясины (обнажения по каньону ручья Угольного, впадающего в Угольный залив р. Пясины). Лишь немногие из них содержат более или менее значительные комплексы форм. Большинство же местонахождений охарактеризовано, каждое в отдельности, 1—3 растительными видами. Среди доставленных растительных остатков мною определены следующие растения: обн. 43—*Paracalamites* sp.; обн. 161—*Paracalamites* sp. (sp. nov.), *Koretrophyllites* sp. aff. *K. prostratus* (Chach.) Radcz., *Noeggerathiopsis borealis* sp. nov.; обн. 210—*Annularia* cf. *A. lanceolata* Radcz.; обн. 242—*Paracalamites* sp., cf. *Annularia lanceolata* Radcz.; обн. 272—*Paracalamites deliquescens* (Goepf.) Radcz., *Noeggerathiopsis aequalis* (Goepf.) Zal., *Noeggerathiopsis* sp. nov., *Samaropsis irregularis* Neub. (ex MS), *Lepeophyllum actaeonelloides* (Gein.) Radcz.; обн. 290—*Noeggerathiopsis* cf. *candalepensis* Zal., *Lepeophyllum* cf. *actaeonelloides* (Gein.) Radcz.; обн. 293—*Paracalamites deliquescens* (Goepf.) Radcz., *Noeggerathiopsis aequalis* (Goepf.) Zal., *Noeggerathiopsis iljinskiensis* Radcz. (ex MS); обн. 295—*Pecopteris iniensis* Radcz. (ex MS), *Paracalamites* sp., *Noeggerathiopsis iljinskiensis* Radcz. (ex MS), *Glottophyllum* sp., *Samaropsis arctica* sp. nov.; обн. 297—*Paracalamites* sp.; *Noeggerathiopsis iljinskiensis* Radcz. (ex MS).

Как видно из этих списков, представители ископаемой флоры в отдельных местонахождениях в видовом отношении в большинстве случаев не идентичны (чего было бы и трудно ожидать при столь малом количестве собранного материала), но тем не менее они все относятся к одному достаточно характерному сообществу, типичному для ангарских верхнепермских флор. Можно поэтому высказать предположение, что все или почти все из указанных местонахождений подчинены одной толще или свите. Впрочем, это предположение должно быть проверено путем дополнительных, более детальных сборов из различных горизонтов угленосной толщи.

Среди видов ископаемых растений, доставленных с р. Пясины, первое место по количеству форм занимают представители рода *Noeggerathiopsis*. Не считая двух новых видов, остальные формы представлены видами, типичными для верхнепермских флор Ангарского континента (*N. aequalis*, *N. candalepensis* и *N. iljinskiensis*). Два первые из названных видов встречаются в Кузнецком и Тунгусском бассейнах сравнительно широким вертикальным распространением; находка этих форм может служить указанием на то, что отложения, охарактеризованные ими, должны быть синхронны какой-то части комплекса Кузнецкой, Ильинской и Ерунаковской свит Кузнецкого бассейна или части комплекса Чапкоктинской, Пеляткинской и Дегалинской свит Тунгусского бассейна, где именно и встречаются эти формы. Для перечисленных свит указанных бассейнов характерны также и *Paracalamites deliquescens*, *Annularia lanceolata*, *Lepeophyllum actaeonelloides* и *Samaropsis irregularis*. Что же касается трех остальных форм (из числа ранее известных), именно *Pecopteris iniensis*, *Koretrophyllites prostratus* и *Noeggerathiopsis iljinskiensis*, то все они являются

в Кузнецком бассейне типичными для Кузнецкой, Ильинской и низов Ерунаковской свиты, т. е. они ограничены в своем вертикальном распространении значительно более узкими пределами, чем первые из перечисленных выше видов. Необходимо, кроме того, заметить, что *K. prostratus* встречен также и в Тунгусском бассейне, именно в Чапкоктинской свите, частично соответствующей Бугарихтинской свите прежней стратиграфической схемы этого бассейна и синхроничной комплексу Ильинской и нижних частей Ерунаковской свиты Кузнецкого бассейна.

Приведенные данные позволяют прийти к заключению, что в настоящее время будет, повидимому, наиболее правильным параллелизовать угленосную толщу низовьев р. Пясины с Чапкоктинской свитой Тунгусского бассейна и с Ильинской свитой или с низами Ерунаковской свиты Кузнецкого бассейна. Небезынтересно в связи с этим отметить, что Н. Н. Мутафи подчеркивает^(2, 3) значительное сходство по литологическим признакам и по типам углей пясинской угленосной толщи с Бугарихтинской свитой Тунгусского бассейна, которая в значительной своей части соответствует как раз Чапкоктинской свите новой стратиграфической схемы этого бассейна. Наиболее вероятным возрастом угленосной толщи низовьев р. Пясины, повидимому, является верхняя пермь. Возможно, конечно, что в дальнейшем здесь будут открыты отложения и другого возраста, также охарактеризованные растительными остатками.

В заключение я считаю необходимым привести краткую характеристику некоторых из еще неописанных форм, найденных на р. Пясине.

Noeggerathiopsis iljinskiensis Radcz*. Листья средних размеров, очень узкие, в очертании удлинено-обратно-ланцетные, с овально закругленной верхушкой; максимальная ширина листа располагается близ самой его верхушки. Жилки очень тонкие, очень мало выступающие, прямые, почти параллельные, на 5 мм ширины листовой пластинки приходится до 20—25 жилок. Длина листьев от 70 до 180 мм при ширине в 6—20 мм. Основание листа узкое.

Noeggerathiopsis borealis sp. nov. Лист небольших размеров, длиною около 60 мм при ширине 6—7 мм, в очертании продолговато-эллиптический; верхушка удлинённая, повидимому овально-закругленная; основание листа сравнительно широкое до 3,5 мм; место прикрепления листа к побегу заметно дугобразно-вогнутое; жилки очень тонкие, заметно веерообразно расходящиеся, подходят к краям листа под углом около 7—9°; на 5 мм ширины листовой пластинки приходится до 20 жилок.

Samaropsis borealis sp. nov. Семена окрыленные, плоские, на отпечатке представляются почти круглыми, имеют в диаметре 4—5 мм; крыло шириною 1,5—2 мм окружает семя почти по всей его периферии, прерываясь лишь у верхнего конца семени; в направлении от основания к верхушке семени ширина крыла несколько увеличивается; вырез крыла у верхушки семени образует широко-треугольный синус.

Всесоюзный Геологический институт
Ленинград

Поступило
25 I 1940.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Н. Н. Мутафи, Пробл. сов. геологии, VII, № 4 (1937). ² Н. Н. Мутафи, Пробл. Аркт., вып. 2 (1937). ³ Н. Н. Мутафи, Пробл. Аркт., вып. 2 (1938). ⁴ Н. Tchirkova et M. Zalesky, Bull. Soc. géol. de France, 5 ser., VIII, № 3—4 (1938). ⁵ М. Ф. Нейбург, Изв. Ак. Наук, геол. сер., № 4 (1936).

* Ввиду того, что данные описания форм не сопровождаются латинскими диагнозами, я их рассматриваю как предварительные.