

НОВОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ НОВОКУВАКСКОЙ ФЛОРЫ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Моров Владимир Павлович

хранитель музея Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук, г. Тольятти; инженер Самарского государственного технического университета; председатель Самарского палеонтологического общества, г. Самара

Аннотация. В статье приводится описание нового местонахождения палеофлоры пермского века на территории Самарской области, аналогичной новокувакской.

Ключевые слова: палеофлора, пермская система, казанский ярус

Annotation. Paper examines new locality of the Kazanian flora in the Samara province as the analog of flora of Novy Kuvak.

Keywords: paleoflora, permian system, kasanian stage.

В 2018 г. в ходе поисковых работ членами Самарского палеонтологического общества было обнаружено новое местонахождение пермской флоры в Исаклинском районе Самарской области у с. Багряш. Местонахождение расположено в зоне распространения казанского яруса на обширных площадях. При плохой в целом обнаженности в районе местонахождения имеются несколько разрезов карбонатных толщ. Первый из них расположен в 3 км юго-западнее и представляет собой слоистую толщу карбонатных пород (в основном известняков) видимой мощностью около 10 м, в которых обнаружена редкая фауна гастропод и брахиопод *Canocrinella cancrini*, что позволяет отнести данные отложения к барбашинской (красноярской) толще, залегающей в верхней части нижнеказанского подъяруса [3]. В 1 км северо-восточнее местонахождения в тальвеге и на склоне оврага среди делювия местами выходят мергели и зеленовато-серые глинистые песчаники без органических остатков, вероятно, относящиеся к сосновской свите верхнеказанского подъяруса.

Местонахождение привязано к местному песчаному карьере в средней части левого склона долины р. Багряшка. Разрез представляет собой песчаную толщу видимой мощностью около 5 м. Пески желтовато-серые, мелкозернистые, полимиктовые, слабо глинистые, по большей части превращены в песчаники со слабым карбонатным цементом, среди которых залегают нерегулярные пласты (или крупные линзы) песчаников с более прочным цементом. Слоистость повсюду близка к горизонтальной, видимой разницы в облике песчаников с разных уровней не наблюдается. Генезис близких по возрасту песчаных толщ на обширной территории аллювиально-дельтовый.

В толще песчаников на небольшом участке было вскрыто (и почти нацело разрушено до момента обнаружения) несколько флороносных линз, две из которых достигали 1,5 м в поперечнике и располагались на одном уровне около 2 м от дна карьера, а остальные – незначительных масштабов – в 0,5-1 м выше них. Основные линзы имеют толщину до 0,5 м и сложены в нижней трети крупноразмерной брекчией из обломков

бурой глины, переходящей выше во флороносные песчаники. За пределами линз выше, ниже и по простиранию флора практически отсутствует.

В днище карьера залегают плиты прочного песчаника мощностью 20-30 см, на её поверхности местами проявлен тонкий прослой конгломерата из мелких пёстрых галек, аналогичный костеносному конгломерату местонахождения Аксаково [1]. При тщательных поисках в нём была обнаружена единственная мелкая кость позвоночного плохой сохранности (табл. 3, рис. 5).

По совокупности признаков песчаную толщу местонахождения Багряш следует относить к сорокинской толще сосновской свиты, согласно Н.Н. Форшу, залегающей в основании вернеказанского подъяруса [3].

Материал обеих более крупных линз (№№ 1 и 2) был по возможности полно собран. В линзе № 1 преобладают фрагменты побегов членистостебельных *Paracalamitina striata* (табл. 1, рис. 1), вайи птеридоспермов *Permocallipteris wangenheimii* (табл. 1, рис. 2) и обломки коры, принадлежащей неопределённым голосеменным (табл. 1, рис. 3). Реже встречаются фрагменты листьев *Ruffloria* sp.

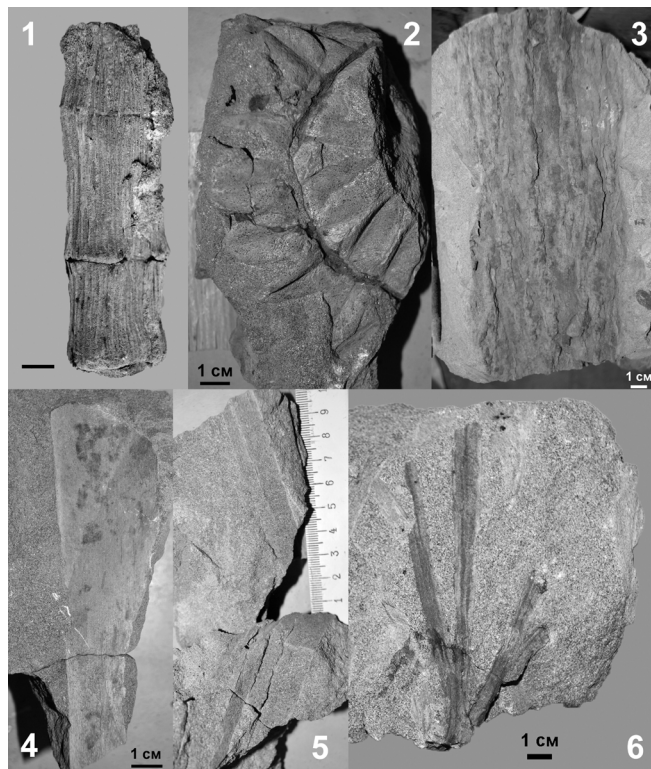


Таблица 1, рис. 1-6. Растительные остатки с местонахождения Багряш: 1 – *Paracalamitina striata* Zalesky emend. Naugolnykh, фрагмент побега; 2 – *Permocallipteris wangenheimii* (Fischer) Naugolnykh, фрагмент вайи; 3 – отпечаток внутреннего слоя коры голосеменного; 4 – *Ruffloria* sp., фрагмент широкого листа; 5 – *Ruffloria* sp., фрагмент узкого листа; 6 – *Psygmodophyllum cuneifolium* (Kutorga) Schimper, фрагмент листа. Фото автора.

различных типов: широкие с изменяющейся шириной и выраженным жилкованием (табл. 1, рис. 4), узкие с параллельными краями и плохо выраженным жилкованием (табл. 1, рис. 5); узкие черешкообразные осно-

вания листьев. В нескольких образцах или единично отмечены: фрагмент основания вайи птеридосперма *Compsopteris salicifolius*, фрагменты листьев гинкгофита *Psygmodphyllum cuneifolium* (табл. 1, рис. 6), фрагменты побегов *Calamites* sp. Наибольший интерес представляют фрагменты стробиллов *Kuvakospermum pedatum* (3 экземпляра разной степени сохранности) (табл. 2, рис. 1) и псевдостробила *Paracalamitina striata* (табл. 2, рис. 2).

Среди материала линзы № 2 основное значение имеет верхушечная часть побега *Rufhoria* sp. хорошей сохранности (табл. 3, рис. 1-2). Сердцевина побега пустотелая, структура коровой части хорошо просматривается (табл. 3, рис. 4), верхушечная часть покрыта черешкообразными основаниями листьев (табл. 3,

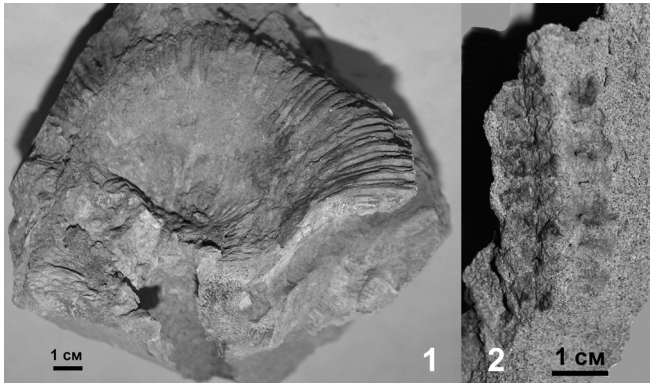


Таблица 2. рис. 1, 2. Растительные остатки с местонахождения Багряш: 1 – *Kuvakospermum pedatum* Naugolnykh et Sidorov, дисковидный щиток семенного органа; 2 – псевдостробила *Paracalamitina striata* Zalessky emend. Naugolnykh. Фото автора.

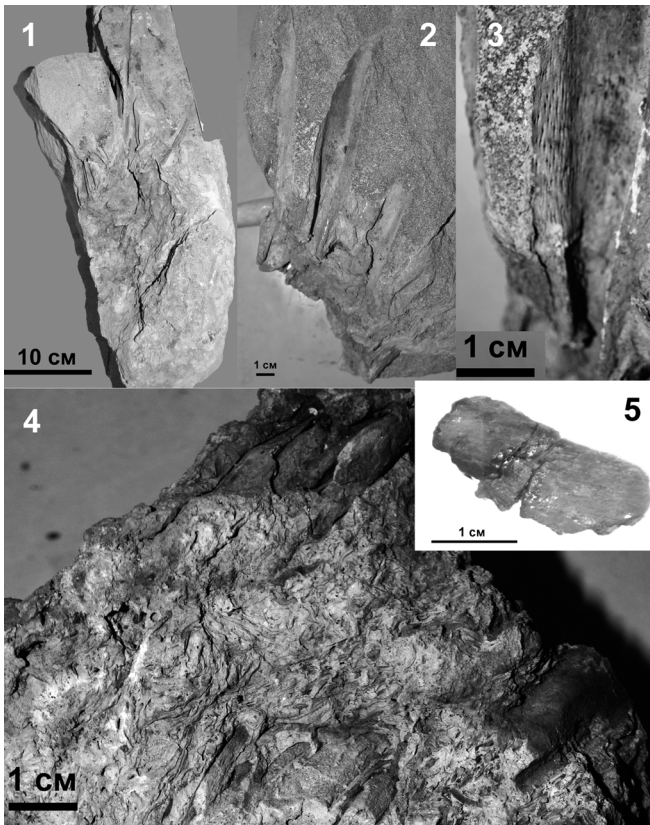


Таблица 3. рис. 1-5. Палеонтологические остатки с местонахождения Багряш: 1-4 – верхушечная часть побега *Rufhoria* sp.: 1 – субпродольное сечение; 2 – крепление листьев, 3 – основание листа, отпечаток; 4 – структура корового слоя; 5 – кость позвоночного. Фото автора (1-4), А.А. Моровой (5).

рис. 2-3). В прочем материале этой линзы также преобладает *P. wangenheimii*, встречаются кора, фрагменты листьев *Rufhoria* sp., *Psygmodphyllum* sp., побегов *Paracalamitina striata*.

Характерной особенностью местонахождения является очень малое количество остатков древесины при обилии коры; в линзе № 1 древесина полностью отсутствует, несколько чаще она присутствует в мелких линзах. В последних, кроме того, обнаружены кора, фрагменты стеблей каламитов и вайи *P. wangenheimii*.

Таким образом, в целом флора местонахождения Багряш очень близка к довольно хорошо изученной новокувакской по таксономическому составу и соотношению компонентов растительности, хотя особенности захоронения заметно от неё отличаются. Как и в случае Нового Кувака, можно предполагать мезофильную растительную ассоциацию с элементами ксерофильной [2]. Изучение данного разреза расширяет географию уникальной новокувакской флоры.

Автор выражает благодарность членам Самарского палеонтологического общества за помощь в сборе материала, С.В. Наугольных и А.А. Моровой за ценные замечания.

Список литературы:

1. Бакаев А.С., Голубев В.К., Буланов В.В., Моров В.П., Морова А.А. Фауна позвоночных местонахождения Аксаково (средняя пермь, Самарская область) // Фундаментальная и прикладная палеонтология. Мат-лы LXIV сессии Палеонтологического общества при РАН (2-6 апреля 2018 г., С.-Петербург) // СПб.: Картфабрика ВСЕГЕИ, 2018. – С. 173-174.
2. Моров В.П., Наугольных С.В., Варенов Д.В., Варенова Т.В., Морова А.А., Сидоров А.А. Ископаемые растения казанского яруса Среднего Поволжья // Фиторазнообразие Восточной Европы, 2016, т.Х, № 1. – С. 34-67.
3. Форш Н.Н. Пермские отложения. Уфимская свита и казанский ярус. Тр. ВНИГРИ. Вып. 92. - Л.: Гостоптехиздат, 1955. - 156 с.

Министерство науки и высшего образования РФ
Правительство Ульяновской области
Ульяновское областное отделение
Русского географического общества
Институт озераедения РАН
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
педагогический университет имени И.Н. Ульянова»

Трешниковские чтения 2019

**Современная географическая картина мира
и технологии географического образования**

Материалы
всероссийской научно-практической конференции
с международным участием,
посвящённой памяти знаменитого российского океанолога,
исследователя Арктики и Антарктики,
академика Алексея Фёдоровича Трешникова