Новые находки девонских растений на территории Павловского карьера (Воронежская область)

Научный руководитель – Снигиревский Сергей Михайлович

Любарова Анна Павловна

A c n u p a н m

Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия E-mail: lyubarova.anna@qmail.com

Палеоботанические исследования девонских отложений района г. Павловска проводились многими исследователями на протяжении нескольких десятилетий $^{1, 2, 3, 4}$.

С 2010 г. детальные исследования кор выветривания, развитых на докембрийских гранитах Воронежской антеклизы, и девонских палеопочв, проводятся А.О. и Т.В. Алексеевыми (Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Пущино, Московская обл.). Результаты их исследований опубликованы в ряде работ $^{5, 6}$.

Ископаемый материал был отобран из отложений воробьевско-ардатовской и ястребовской свит (живетский ярус среднего девона и франский ярус верхнего девона). Образцы представлены многочисленными остатками стеблей плауновидных растений разной степени сохранности, а также клубневидных корней, тесно связанных с основаниями стеблей. Фертильных структур не обнаружено. Морфологическое строение стеблей (спиральное листорасположение, шестиугольный рисунок вздутых оснований листьев) позволяет рассматривать изученные растения в рамках рода Archaeosigillaria. В некоторых образцах Павловского карьера присутствуют основания филлоидов. Также на большинстве образцов сохранились остатки кутикулы. Мы предполагаем, что различная морфология образцов связана с взаимодействием биологических и физических факторов при фоссилизации.

Пиритизированные и углефицированные древесины многочисленны и обладают хорошей анатомической сохранностью, позволившей идентифицировать как минимум два вида - Callixylon trifilievii Zalessky и C. zalesskyi Arnold. Также были обнаружены углефицированные остатки проблематических организмов, предварительно отнесенные к роду Prototaxites.

Источники и литература

- 1) Броушкин А. В., Горденко Н. В. Девонская флора Среднего-Нижнего Поволжья // Фиторазнообразие Восточной Европы, Т. 10. 2016. № 1. С. 14-33.
- 2) Гоманьков А. В. Orestovia-подобные растения из девона России: морфология и таксономическое положение // Lethaea rossica. Российский палеоботанический журнал. Т. 18. 2019. С. 16-31.
- 3) Ищенко Т. А., Ищенко А. А. Среднедевонская флора Воронежской антеклизы. Киев, 1981.
- 4) Наугольных С. В. Новый представитель рода Radicites Potonie из верхнедевонских отложений России // Prehistoric. Палеонтологическое наследие: изучение и сохранение. М., 2015. С. 31-40.
- 5) Alekseeva T. V. Soils in Devonian and Carboniferous. Current state of knowledge in Russia: a review // Eurasian Soil Science. 2020. No. 53. P. 1343-1353.
- 6) Alekseeva T. V., Kalinin P. I., Malishev V. V., Alekseev A. O. Sulfide oxidation as a trigger for rhyolite weathering and paleosol formation in Devonian (Voronezh High, South Russia) // CATENA, 220. 2023. №106712. P. 1-15.