

на одном штуде. Это, повидимому, отпечаток нижней стороны листовой пластинки (рис. 2). На противоположном обломке породы коническое удлинение черешка совершенно не выражено, и он заканчивается у самого основания листовой пластинки. По всей вероятности это отпечаток верхней стороны листа. На данном примере наглядно видно, как осторожно следует относиться к определению ископаемых пальм. Если бы эти два отпечатка одного и того же листа не были найдены вместе, то многими палеоботаниками они были бы отнесены не только к разным видам, но даже к разным родам. В первом случае — к *Sabal*, во втором — к *Flabellaria*. С другой стороны, данный случай приводит к мысли, что все многообразие ископаемых пальм, фигурирующих в литературе, в действительности может быть сведено к гораздо более ограниченному числу видов после критического пересмотра материала.

В несколько более древних отложениях чокракского яруса в Дагестане обнаружены отпечатки листьев только более умеренных древесных пород — *Populus* sp., *Carpinus grandis* Ung., *Ulmus longifolia* Ung., *Magnolia* sp. Наличие пальмы в более молодом и близком по возрасту горизонте к отложениям, где найдены листья древесных пород умеренного тургайского типа растительности, совершенно не увязывается с субтропическими комплексами палеогена, где пальмы сочетаются с другими вечнозелеными растениями. В караганское, а по всей вероятности и в чокракское время на данной территории пальмы уже были реликтами, аналогичными некоторым вечнозеленым растениям, как *Laurus*, *Arbutus* и др., которые сохранились в настоящее время на черноморском побережье Кавказа.

Литература

- Краснов А. Н. (1910). Начатки третичной флоры юга России. — Криштофович А. Н. (1926). Остаток пальмы (*Nipadites Burtinii* Brongn.) из эодена близ г. Вознесенска в Одесской губ. — Криштофович А. Н. (1927). Об отпечатках растений из песчаников полтавского яруса Аджамки. Изв. Геол. ком., т. XLVI. — Криштофович А. Н. (1938). Миоценовая флора Украины и ее связь через Урал с третичной флорой Азии. Изв. АН УССР. — Палибин И. В. (1937). Ископаемая флора Голерзского пеервала. Изв. Бот. инст. АН СССР, сер. I, вып. 4. — Шмалгаузен И. Ф. (1884). Материалы к третичной флоре юго-западной России. Зап. Киевск. общ. ест., т. VII, вып. 2. — Веггу E. W. (1916). The Lower Eocene floras of Southeastern North America; Prof. Pap., 91. — Крыштофович А. Н. (1918). Occurrence of the palm *Sabal nipponica* n. sp. in the tertiary rocks of Hokkaido and Kyushu. J. Geol. Soc. Tokyo, 25, N 3. — Lesquereux L. (1878). Contr. to the fossil flora of the Western Territories, Pt. II, the Tertiary flora. — Schimper W. (1870—1872). Traité de Paléontologie végétale.

Получено 20 VII 1949

Н. П. Виноградов и С. В. Голицын

РЕЛИКТЫ СЕВЕРНОГО ДОНА

С 1 картой

В Северо-Донском реликтовом районе сотрудниками заповедника «Галичья гора» при Воронежском Государственном университете открыты десятки новых местонахождений реликтовых растений самого разнообразного геологического возраста. Тем самым прежнее представление о Галичье горе, как исключительном явлении на фоне сравнительно обычной окрестной флоры, должно быть оставлено. Некоторые урочища района представляют исключительный интерес как разнообразием и оригинальностью реликтов, так и общей сохранностью растительности.

Настоящая заметка кратко резюмирует предварительные итоги наших обследований, пока, впрочем, сосредоточивавшихся, главным образом, только в пределах треугольника Лебедянь—Липецк—Елец. Размер заметки ограничивает наш список реликтов 20-ю наиболее интересными видами. Из них *Asplenium Ruta muraria* L., *A. Trichomanes* L. и *Dryopteris Robertiana* Christens, вместе с *Dentaria alaunica* S. Golits. — своеобразным исходным типом широко распространенной в Сибири тонколистной зубянки (*D. tenuifolia* Turcz.) — мы расцениваем, как третичные реликты внеледниковой части Среднерусской возвышенности.¹

Ледниковыми реликтами той же территории мы считаем: *Artemisia sericea* Weber, *Chrysanthemum Kozo-Poljanskii* S. Golits. — доюкую расу алаунского злато-

¹ Изложение аргументов в пользу этого и нижеследующих выводов составит содержание отдельной статьи.

цвета, *Iris flavissima* Pall., *Potentilla tanaitica* Zing., *Schivereckia monticola* Alexejenko, *Scutellaria Chitrowoi* Juz. и *Trifolium Lupinaster* L.¹

Laserpitium latifolium L. и *Peucedanum Cervaria* Cuss. — среднегорные лесные растения Западной Европы — появились у нас вместе с европейскими дубравами северного потока во влажные эпохи второй половины ледникового времени.

Наконец, *Allium inaequale* Janka, *Arabis auriculata* Lam., *Astragalus albicaulis* D. C., *A. dasyanthus* Pall., *Clausia aprica* Kogn.-Tr., *Ephedra distachya* L. и *Rosa kujmanica* S. Golits. — своеобразная широколистная и кривошипая раса южной *R. spinosissima* L. — нами отнесены к наследию ксеротермической эпохи.²

Как видно из прилагаемой схематической карты, основная масса реликтов (и в том числе, особенно, ледниковых и третичных) располагается в местах, безусловно бывших под ледником: в наших экспедициях следы мощной конечной морены мы находили на западе водораздела рр. Дон и Олым, а также между Ельдом и г. Ливнами, т. е. километрах в 40—50 западнее Дона. Поэтому реликты первых двух категорий на большей части района являются реликтами-мигрантами. Они пришли к нам откуда-то с мест незапятнанных льдами, возможно, из бассейна среднего течения Быстрой Сосны, где пережили время наибольшего развития ледника.

Как видно из карты, эта ледниковая флора достигла исключительного развития именно на каменистых субстратах в бассейне Дона, чаще в местах мало доступных для хозяйственной деятельности человека. В наиболее сохранившихся урочищах эти реликты образуют характерные растительные группировки, некоторыми чертами напоминающие те, какие могли существовать в эпоху Великого оледенения. Вместе с тем, тут же находится и центр средоточия остатков ксеротермической флоры и растительности, Тырсовы склоны с *Onosma simplicissimum* L., *Clausia aprica* и *Allium inaequale*, заросли кривошипой розы по скалам Куйманки и т. п., так обильные в некоторых ущельях левобережья, постоянно переносят нас далеко на юг.

Однако чаще растительные группировки имеют смешанный характер, включая реликты самых разных времен. Причина этого наслоения, видимо, лежит не только в особенностях исторического развития растительного покрова Среднего причерноморья, но также и, может быть, в большей степени, в особенностях субстрата (каменистые известняковые обнажения), ограничивающего экспансию современной растительности и представляющего благоприятные условия для развития разнообразных групп реликтовой флоры, избегающих здесь мощного давления со стороны сложившихся современных растительных группировок.³

Дальнейшая углубленная геоботаническая и флористическая работа в районе Северного Дона является очередной задачей Заповедника. Пристальное изучение всех леталей жизни наших реликтов может дать богатейший материал к истории флоры и растительности всей Русской равнины.

Заповедник Галичья гора
при Воронежском Государственном
университете

Получено 31 I 1949

А. Д. Зинова

О LAMINARIA APODA POST. ET RUPR. И О ДРУГИХ ВИДАХ РОДА LAMINARIA

В своей классической работе «Изображения и описания морских растений, собранных в Северном Тихом океане и т. д.» (1840) Постельс и Рупрехт, при перечислении водорослей Белого моря, упоминают *Laminaria apoda* с Трех островов, но не дают ей никакого описания ни в данной работе, ни в последующих своих статьях.

¹ Конечно, не все растения этого списка строго синхроничны по времени появления на русской равнине, не все общи по центрам происхождения. Однако с известной степенью достоверности можно полагать, что проникновение их в наши пределы связано с временем доно-днепровских оледенений.

² Как и группа ледниковых реликтов, ксеротермы достаточно разнохарактерны как по времени появления на нашей равнине, так и по их принадлежности к определенным генетическим центрам. Однако их связь с эпохой доисторических степей кажется нам достаточно обоснованной.

³ Наблюдающиеся случаи новых поселений реликтовых растений на вновь образованных обнажениях, а также исключительно пышное развитие их в опытах культуры на грядках в условиях заповедника Галичья гора и Ботанического сада ВГУ, особенно оттеняют эту особенность наших представителей реликтовой флоры, дающую повод некоторым ботаникам рассматривать их, как растения заносные.