Доклады Академии наук СССР
1955. Том 101, № 5

*ПАЛЕОНТОЛОГИЯ*

П. И. ДОРОФЕЕВ

# ОБ ОСТАТКАХ РАСТЕНИЙ ИЗ ТРЕТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В РАЙОНЕ с. НОВОНИКОЛЬСКОГО НА ИРТЫШЕ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

*(Представлено академиком В. Н. Сукачевым 29 I 1955)*

Летом 1953 г. В. А. Хохловкина доставила автору настоящей заметки образец породы весом около 4 кг из третичных отложений, вскрываемых в обнажении на правом берегу Иртыша в районе с. Новоникольского, расположенного ниже г. Тары. Третичные отложения здесь залегают от уреза воды до 4 м над урезом, слагая цоколь IV надпойменной террасы. Образец представлял собой серо-коричневую глину, грубую, слюдистую, слоистую с большим количеством растительной трухи. После специальной обработки из образца были выделены мегаспоры, семена и плоды следующих растений:

Azolla cf. pseudopinnata Nikitin, Salvinia cerebrata Nikitin, Salvinia sp., Glyptostrobus europaeus (Br.) Heer, Typha sp., Potamogeton erosus Nikitin, Alismataceae gen., Stratiotes cf. tuberculatus E. M. Reid, Dulichium spathaceum Rich., Scirpus spp. 1—3, Carex spp., Epipremnum ornatum Reid et Chandler, Aracispermum canaliculatum Nikitin, A. jugatum Nikitin, Pistia sibirica m., Comptonia decipiens Nikitin, Betula aptera m., Alnus sp., Ulmus sp., Urticaceae gen., Nymphaea sp., Nuphar sp., Liriodendron tulipifera L., Polanisia rugosa E. M. Reid, Spondiaecarpum turbinatum Menzel, Decodon globosus (E. M. Reid) Nikitin, D. gibbosus E. M. Reid, Diclidocarya Menzelii E. M. Reid, Actinidia cf. arguta Planch., Actinidia sp., Trapa sp., Aralia cf. Tomsonii Seem, Acanthopanax sp., Menyanthes sp., Lysimachia sp., Solanaceae gen., Teucrium Tatianae Nikitin, Sambucus pulchella C. et E. M. Reid, Carpolithes spp. 1—3.

Все остатки растений хорошо сохранились, одинаково фоссилизованы и не несут следов переотложения и далекого переноса. Поэтому полученная ископаемая флора может рассматриваться как одновозрастная и соответствующая территориально близким сообществам. Как видно, новоникольская флора — еще довольно обычная западно-сибирская третичная флора и представлена лишь в той степени, в какой она могла зафиксироваться в изучаемом куске породы. Все ее виды являются вымершими или чуждыми для этого края, типичными представителями былой аркто-третичной флоры, для Западной Сибири очень богатой и разнообразной, но все же умеренной, лесной, в основном листопадной.

Возраст новоникольской флоры, как и других западно-сибирских третичных флор, еще очень неясен. Палеоботаническими исследованиями установлено, что среди западно-сибирских третичных флор выделяются несколько более древние флоры, так называемые аквитанские, например флора Лагерного сада близ г. Томска, флоры бурых углей, единодушно относимые западно-сибирскими геологами к миоцену, например флора из окрестностей г. Тары, и флоры еще несколько

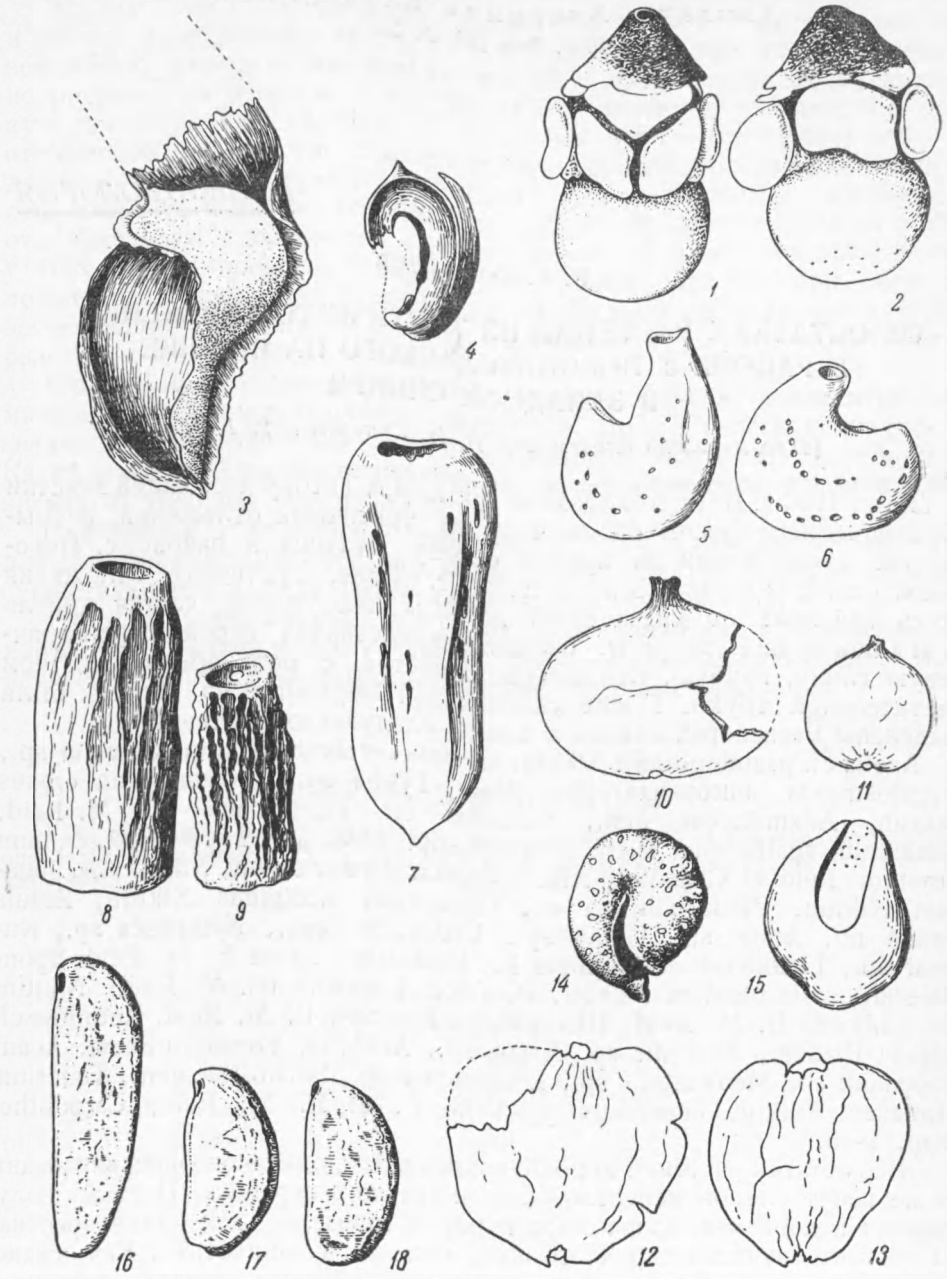

Рис. 1. *1, 2* — Azolla cf. pseudopinnata Nikitin, мегаспоры, × 70; *3* — Glyptostrobus europaeus (Br.) Heer, семя, × 9; *4* — Potamogeton erosus Nikitin, косточка, × 9; *5, 6* — Epipremnum ornatum R. et Ch., семена, × 9; *7* — Aracispermum canaliculatum Nikitin, семя, × 9; *8, 9* — Pistia sibirica m., семена, × 12; *10, 11* — Betula aptera m., орешки, × 9; *12, 13* — Comptonia decipiens Nikitin, семянки, × 9; *14* — Polanisia rugosa E. M. Reid, семя, × 9; *15* — Diclidocarya Menzelii E. M. Reid, семя, × 12; *16* — Acanthopanax sp., косточка, × 9; *18, 17* — Aralia cf. Tomsonii Seem., косточки, × 9

более молодые, например флора из глин с отпечатками листьев у с. Киреевского на Оби, относимая уже к нижнему плиоцену (2, 9). По своему составу, условиям залегания и даже по литологии содержащих растительные остатки пород новоникольская флора очень близка к флоре киреевских глин с отпечатками листьев. Утратив некоторые

более древние элементы, новоникольская и киреевская флоры еще сохранили весь основной состав флор тарской и томской. Следовательно, новоникольская и киреевская флоры не могут значительно отрываться от них в возрастном отношении.

По мнению С. В. Сухова ([11]), изучавшего отпечатки листьев из отложений с. Новоникольского и других пунктов на Иртыше, новоникольская флора происходит из отложений так называемой бещеульской свиты, относимой этим автором, а также и В. А. Николаевым ([10]) к нижнему плиоцену, по аналогии со слоями у г. Павлодара на Иртыше, в которых погребены скульптированные унионицы, описанные В. В. Богачевым ([1]) и В. А. Линдгольмом ([6]), и фауна гиппариона. Напротив, В. В. Лавров ([5]) относит все отложения с западно-сибирскими третичными флорами, включая бещеульскую свиту, к среднему — верхнему олигоцену, сообщая при этом, что упомянутые унионицы происходят из отложений черлакской свиты, аналогичной аральской свите Казахстана и относимой к нижнему миоцену. Фауна же гиппариона едва ли может служить руководящей для плиоцена Западной Сибири, если даже на Украине и в Молдавии она погребена в сарматских и меотических отложениях ([12, 3]) и только в более южных районах (на Кавказе, на Балканах и др.) она могла сохраниться до настоящего плиоцена.

Рассматриваемая новоникольская флора не имеет ничего общего с современной таежной флорой этого района Западной Сибири, так же как и с раннечетвертичной флорой Западной Сибири. Последняя, судя по сводкам П. А. Никитина ([7, 8]), по своему составу представляет уже почти полностью современную таежную флору с единичными реликтами в водной или сорной флоре (Azolla interglacialica, Salvinia natans, Bunias Sukaczewii), с участием обычных для раннего плейстоцена аркто-альпийских и таежно-тундровых видов (Selaginella selaginoides, Betula humilis, B. nana). Следовательно, новоникольскую и плейстоценовую флоры разделяет длительное время. На этом же основании можно заключить, что основная перестройка западносибирской третичной флоры произошла не в четвертичное время, а в неогене.

Новоникольская флора не может также сопоставляться со средне- и верхнеплиоценовыми флорами Татарии, Самарской луки (кинельские слои, акчагыл) и даже с воронежскими, аналогичными волжским, в основном таежными и сопровождаемыми обычным для плиоцена комплексом травянистых растений, состоящим на 60—70% из современных и местных видов. Даже меотическая флора юга Украины ([4]) с темнохвойными (ель, тсуга, пихта) и небольшим количеством современных и местных видов из травянистых растений представляется более молодой в сравнении с западно-сибирскими третичными флорами киреевского типа, по составу еще аркто-третичными и лишенными каких-либо таежных элементов. Последнее обстоятельство, возможно, является особенностью западно-сибирской третичной флоры, сохранившей аркто-третичный состав до несколько более позднего времени в сравнении с флорами Европейской равнины. Вероятнее предположение о более древнем, домеотическом возрасте всей западно-сибирской третичной флоры даже в ее более молодом, киреевском и новоникольском виде.

Схема В. В. Лаврова ([5]) имеющимися палеоботаническими данными еще не может быть опровергнута, но и не подкрепляется уверенно. Несомненно, что между классическими тургайскими флорами Казахстана и западно-сибирскими от томской до киреевской имеется сходство в составе и тем более в общем характере. Предварительными же палеокарпологическими исследованиями олигоценовых отложений Казахстана установлено, что индрикотериевые слои (средний олигоцен),

например углистые глины Болаттам на р. Джиланчик, древнее томской флоры.

Таким образом, возраст западно-сибирской третичной флоры (томской, тарской и киреевской) может быть определен в очень широких пределах — от верхнего олигоцена до сармата включительно.

Ботанический институт им. В. Л. Комарова
Академии наук СССР

Поступило
28 I 1955

## ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

[1] В. В. Богачев, Изв. Геол. ком., **27** (1908). [2] М. Г. Горбунов, ДАН, **77**, № 1 (1951). [3] В. И. Громова, Тр. ПИН АН СССР, **36** (1952). [4] П. И. Дорофеев, Бот. журн. АН УССР, **8**, № 3 (1951). [5] В. В. Лавров, Вестн. АН Казахск.ССР, № 1 (70) (1951). [6] В. А. Линдгольм, Тр. Всесоюзн. геол.-разв. объед., 239 (1932). [7] П. А. Никитин, Тр. Биологич. инст. Томск. гос. унив., **5** (1938). [8] П. А. Никитин, Материалы по геол. Зап. Сиб., № 17 (54) (1940). [9] П. А. Никитин, ДАН, **61**, № 6 (1948). [10] В. А. Николаев, ДАН, **58**, № 3 (1947). [11] С. В. Сухов, Автореферат диссертации, Новосибирск, 1950. [12] А. Г. Эберзин, ДАН, **75**, № 2 (1950).