

I. G. GABRIELYAN*, S. G. ZHILIN**

POPULUS TAKHTAJANII SP. NOV.
(SALICACEAE) FROM MANGYUS LOCALITY
(THE SARMATIAN OF ARMENIA)

A new fossil species of poplar, *Populus takhtajanii*, is described on the base of fruit impressions originating from the Late Sarmatian deposits (Hrazdan Suite) near the former Mangyus village of Armenia.

Գաբրիելյան Ի. Գ., Շիլին Ս. Գ. *Populus takhtajanii* sp. nov. (Salicaceae) Հայաստանի Մանգյուս փեղավայրի սարմատյան նստվածքներից: Կոտայքի մարզի Մանգյուս նախկին գյուղաբնակի ու շարմատյան հասակի նստվածքներից (Հրազդանյան շերտախումբ) հայտնաբերված բարդու փրեսների և պտուղների դրոշմների հիման վրա Ա. Լ. Թախտաջյանը և Ե. Ֆ. Կուտուզկինան (1986) նկարագրել են բրածո նոր տեսակի *P. praediversifolia*: Քանի որ Մանգյուսի հավաքածուում չեն հայտնաբերվել *P. praediversifolia* տեսակի փրեսներ և պտուղներ, որոնք գտնվում են օրգանական կապի մեջ, և, քանի որ այս տեսակի հոլոտիպը փրեսի դրոշմն է, ապա մենք նպատակահարմար գտանք առանձնացնել *P. praediversifolia* տեսակից պտուղների դրոշմները և նրանց հիման վրա նկարագրել բարդու բրածո նոր տեսակի *Populus takhtajanii*:

И. Г. Габриелян, С. Г. Жилин. *Populus takhtajanii* sp. nov. (Salicaceae) из сарматского местонахождения Мангюс в Армении. *P. praediversifolia* был описан А. Л. Тахтаджяном и Е. Ф. Кутузкиной (1986) по находкам отпечатков листьев и плодов в верхнесарматских отложениях (Разданская свита) близ бывшей деревни Мангюс Котайкского региона Армении. Так как отпечатки листьев и плодов *P. praediversifolia* не были обнаружены в органической связи, а голотипом вида является отпечаток листа, то мы сочли правильным выделить из *P. praediversifolia* отпечатки плодов и описать по ним новый вид тополя — *Populus takhtajanii*.

***Populus takhtajanii* I. Gabrielyan & Zhilin sp. nov.**

Plate I, Fig. 1–4, Plate II, Fig. 1,2 — *P. praediversifolia* Takht. & Kutuzk., 1986. Problems of Palaeobotany: 143 pro p. quoad capsulae, Pl. 1, fig. 16–18, Pl. 3, fig. 2–5, 8–11, Fig. 1, 5, 6.

Holotype. Capsule imprint, former Mangyus village, Upper Miocene, Upper Sarmatian, Hrazdan Suite, Armenia, 1600 m above sea level, coll. A. L. Takhtajan, sample # 262, collection # 976a (Plate I, Fig. 1, 2, Plate II, Fig. 1), Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences [BIN].

Isotypes. Capsule imprints, former Mangyus village, Upper Miocene, Upper Sarmatian, Hrazdan Suite, Armenia, coll. A. L. Takhtajan, sample # 408, collection # 976a (Plate I, Fig. 3, Plate II, Fig. 2); sample # 39, collection # 975 (Plate I, Fig. 4); sample # 359, collection # 976a, Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences [BIN].

Locality. Central part of Armenia, Kotaik region, near the former Mangyus village, 1600 m above sea level, N long. 44° 40', E lat. 40° 12'.

Stratigraphic horizon. Hrazdan Suite, argillite layers, Upper Miocene, Upper Sarmatian.

Etymology. The fossil species is named in honor of Academician Armen Takhtajan.

Diagnosis. Capsule 9.5–10 (6–9 or 11–13) mm long, 3–4-valved. Closed capsules oblong-ovate, 8–8.5 × 5–6 mm with a wide base and obtuse apex. Valves of opened capsules 8–11 × 3.2–4 mm, lanceolate or oblong-ovate, with rounded, cuneate or narrow-cuneate base and acuminate, acute, sometimes long-acuminate or obtuse apex. External surface of valves minute torulose, sometimes with longitudinal grooves extending from the valve apex towards the base. Edge with narrow, transparent margin. Inner surface has traces point-like, in 5–7 longitudinal rows in the central part of valve from valve base to its upper third. Fruit stem thin, 6–8.5 mm long.

fig. 1

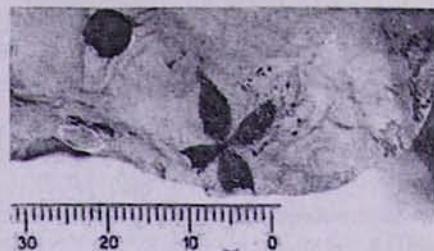


fig. 2



fig. 3



fig. 4

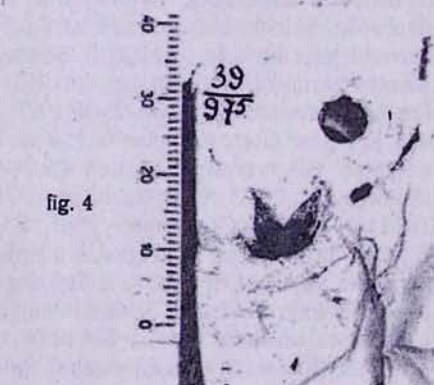


Plate I. *Populus takhtajanii* sp. nov.

fig. 1. holotype, imprint of capsule, sample # 262, collection # 976a, x 1;

fig. 2. holotype, imprint of capsule, sample # 262, collection # 976a, x 3;

fig. 3. isotype, imprint of fragment of capsule, sample # 408, collection # 976a, x 3;

fig. 4. isotype, imprint of fragment of capsule, sample # 39, collection # 975, x 1;

И. Г. ГАБРИЕЛЯН

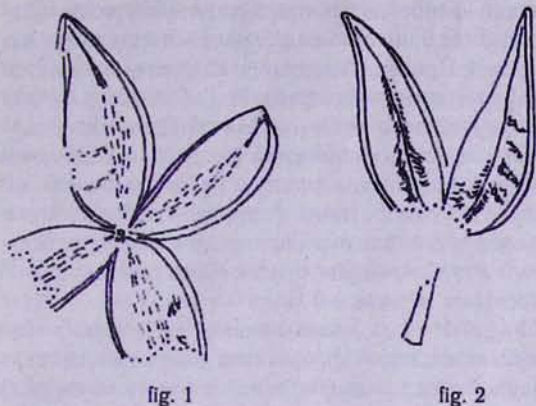
НАТА ГЕОРГИЕВНА ГОХТУНИ –
ЛИЧНОСТЬ И ПАЛЕОБОТАНИКՆԱՏԱ ԳԵՈՐԳԻԻ ԳՈՆԹՈՒՆԻ
ԱՆՁՆԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՆԵՄԱՐՈՒՄԱՐՆNATA GEORGIEVNA GOKHTUNI –
PERSON AND PALEOBOTANIST

fig. 1

fig. 2

Plate 2. *Populus takhtajanii* sp. nov.fig. 1. holotype, imprint of capsule, sample # 262,
collection # 976a, × 3;fig. 2. isotype, imprint of fragment of capsule, sample # 408,
collection # 976a, × 3;

Annotation. Capsules of *Populus takhtajanii* are close to those of contemporary Central Asiatic *P. diversifolia* Shrenk, but differ by their larger size. The capsules are also similar to the capsules of *P. euphratica* Oliv., which have 3 valves.

There are about 10 imprints of poplar capsules from Mangyus locality collections, which are determined by A. L. Takhtajan and E. F. Kutuzkina (1968) as *P. praediversifolia*. But since the leaf imprints and capsule imprints are not found in organic connection, and the holotype of *P. praediversifolia* is a leaf remain, the capsules are described separately.

REFERENCES

- Abramyan, A. G. 1964. Table for determination of poplar species of Armenian SSR // News of AS of ArmSSR. Biolog. Sc. 17, 6: 81–84 (in Russian).
- Gabrielyan, A. A. 1964. Palaeogene and Neogene of Armenian SSR // Yerevan (in Russian).
- International code of botanical nomenclature (Tokyo Code), adopted by the Fifteenth International Botanical Congress, Yokohama, August–September 1993. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany (Regnum Vegetabile, Vol. 131). 1994.
- Kamelin, R. V. 1973. Genus *Populus* L. // The florogenetic analysis of natural flora of mountainous Central Asia. Leningrad: 182–188 (in Russian).
- Komarov, V. L. 1936. Genus *Populus* L. // Flora of USSR, 5: 216–242 (in Russian).
- Mulkijanyan, Ya. I. 1964. Materials on poplar genus (*Populus* L.) of Armenian SSR // News of AS of ArmSSR. Biolog. Sc. 17, 3: 49–57 (in Russian).
- Takhtajan, A. L. & E. F. Kutuzkina. 1986. On the Late Sarmatian Flora of Mangyus (Armenian SSR) // The Problems of Palaeobotany. Leningrad: 143–149 (in Russian).
- Skvortsov, A. K. 1966. Genus *Populus* L. // Flora of Armenia, 5: 325–342 (in Russian).

Photos by Petrova Galina, drawings by Gabrielyan Ivan

* Institute of Botany NAS RA, Yerevan, 375063, Armenia

** Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, 197376, Russia

Исполнилось 70 лет кандидату биологических наук, известному палеоботанику Армении Нате Георгиевне Гохтуни. Н. Г. Гохтуни родилась 22-го октября 1931 года в городе Гюмри (Ленинакан), в семье известных в республике и за ее пределами политиков и деятелей науки. Ее дядя – Гайк Гюликевхян, известный критик, философ и общественный деятель, до революции учился в Германии, был близким другом Вилгельма Пика. Дед Н. Гохтуни, по маме, родом из с. Хндзристана Елизаветпольской губернии (ныне Аскеранского района Нагорного Карабаха), был учителем, закончил Эчмиадзинскую духовную семинарию. Известными и активными работниками и деятелями в различных сферах экономики и политики в советское время были также ее родители – Геворк Овакимян (позже – Геворк Гохтуни) и Карине Гюликевхян. Драматична была история жизни мамы Натты Гохтуни – Карине Гюликевхян, репрессированной с 1937 по 1946 годы и реабилитированной в 1956-м году.

Ната Гохтуни училась в Ереванском Государственном университете в 1950–55 годах, ее дипломная работа относилась к физиологии растений. После окончания университета до 1961 года Н. Гохтуни работала лаборанткой в Институте ботаники, тогда еще Академии Наук Армянской ССР, в Отделе местной флоры. С 1961 по 1964 годы работала в Геологическом управлении, где уже определилось ее будущее научное направление. С 1964 по 1991 год ее работа полностью была связана с деятельностью Отдела систематики и географии высших растений Института ботаники. В 1991 году ее активная научная деятельность была приостановлена в трудных для Армении экономических и политических условиях бесосновательным и поспешным решением академических деятелей.

Свои лучшие трудовые годы Н. Гохтуни посвящает мало исследованной, но чрезвычайно интересной и самой естественной из естественных наук сфере биологии – палеоботанике или истории растений и растительности. Она — ученица первого армянина-палеоботаника Армена Леоновича Тахтаджяна и является первым палеоботаником, чья профессиональная деятельность полностью посвящена изучению ископаемых растений Армении. Тесно связывая полевые работы с камеральной, Гохтуни собирает ископаемые растения, начиная с юга Армении – Мергинского района, Сисиана и Гортуна, до окрестностей города Гюмри на севере республики, в местонахождении Сариаар. До завершения своей активной палеоботанической деятельности, Н. Г. Гохтуни в Отделе систематики основывает солидную научную коллекцию ископаемых растений, насчитывающую несколько тысяч образцов отпечатков листьев, плодов, семян и других органов растений. Имея в основе коллекции А. Л. Тахтаджяна, И. В. Палибина и др., Ната Георгиевна не только собирает, но и подробно обрабатывает, нумерует и описывает все образцы, не пренебрегая также палеозоологическими образцами – отпечатками насекомых и рыб. Непосредствен-