

E. TS. GABRIELIAN

**MERENDERA GREUTERI (COLCHICACEAE), A
NEW ENDEMIC SPECIES FROM ARMENIA**

Merendera greuteri from m. Arteni (Armenia) is described as a species new to science and illustrated. From more or less related *M. mirzoevae* is distinguished by the shape of corms, color of tunics, presence of the long neck, usually with weakly split, often twisted perianth, by another shape and size of lobes, size and color of anthers, shape and size of connectives.

Գաբրիելյան Է. Տ. *Merendera greuteri* (Colchicaceae) նոր էնդեմիկ տեսակ Հայաստանից: Նկարագրվում է նոր էնդեմիկ տեսակ Հայաստանից (սար Մարտինի, Շիրակ), որը մի շարք մոր֫ոլոգիական հատկանիշներով հարակից տարրերով է թիչ թե շարք մոտիկ *Merendera mirzoevae* տեսակից:

Габриэлян Э.Т. *Merendera greuteri* (Colchicaceae) — новый эндемичный вид из Армении. Описывается новый для науки эндемичный вид *Merendera greuteri*, недавно обнаруженный в Шираке, на флористически интересной горе Артени. От более или менее близкородственного вида *M. mirzoevae* отличается формой и размерами клубнелуковицы, цветом чешуй, наличием длинной шейки, обычно слабо рассыпающимися долями околоцветника, их размерами, формой и закрученностью, размерами и цветом пыльника, формой и размерами связника, а также резко отличается от всех остальных видов своеобразием проводящей системы нектарника. Приводится рисунок нового вида.

Hitherto next five *Merendera* species have been known from Armenia: *M. sobolifera* C.A. Mey., *M. trigyna* (Steven ex Adams) Stapf, *M. raddeana* Regel, *M. mirzoevae* Gabrielian, *M. candidissima* Miscz. ex Grossh.

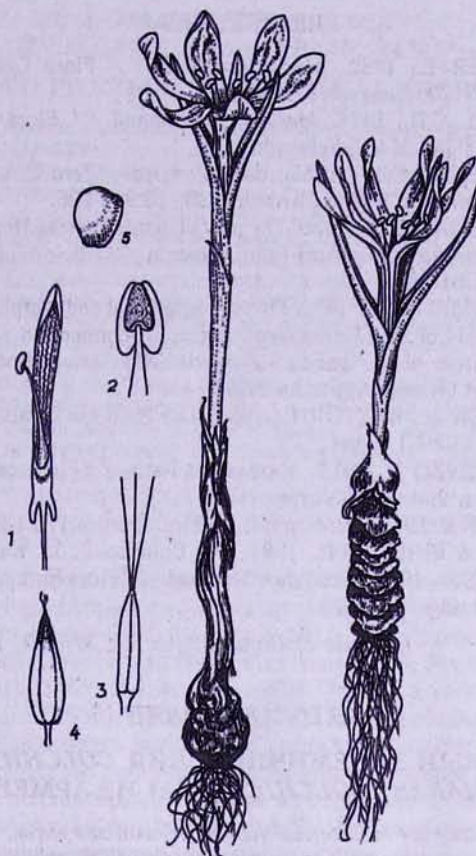
Recently the sixth species, a small *Merendera* with pure white, whitish or very rare pinkish-tinged flowers has been discovered on more or less well investigated floristically very interesting mount Arteni, description of which is given below.

***Merendera greuteri* Gabrielian sp. nov.**

Planta perennis geophytica, 3-6 sm alta. Cormus 10-15 mm longus, 6-10(15) mm diametro, nunc in collum 3-6 sm longum desinens nunc vestigiis tunicarum annorum praetoriorum (ad 9) numerosis superpositis coronatus. Cataphyllum apice cucullatum, atroviridi-violaceus. Folia semper terna, anguste lanceolata, acuminata, 25-40 mm longa, prope basin 3-6 mm lata, canaliculata, atroviridi-violascentia, post anthesin subacrescentia. Flores simul cum foliis evoluti, albidii raro roseoli, sicci saturate rosei, limbo cupuliformis. Perigonii phylla libera, 70-90 mm longa; ungue 50-60 mm longo, filiformi; limbo 18-28 mm longo, 2-6 mm lato, anguste subrhomboides ad longeoblancheolatos vel anguste obovatos, undulatis nervosis, torto vel marginibus involutis causa ambitu acutiusculo, in tepalis internibus basi auriculis binis elongatis-linearibus in plicis ad basin filamentorum tepalorum exteriorum insertis ideoque cunctis diu (etiam post anthesin) cohaerentibus praedito. Stamina 8-10 mm longa, filamentis angulatis, flavidis, supra basin in nectarium saturate luteum 2-4 mm longum, 1 mm latum expansis; antheris brevibus (2-2,5 mm) saepius flavis connectivi brevi triangulari coeruleiscenti insidentibus; polline flavo. Ovarium elongato pyramidatum transectu triangulare, 10 mm longum; stylis ternis, apice aliquam versus extus curvatis, stigmatibus saepe oblique decurrentibus. Capsula fere plene hypogaea, 2,5-3,5 cm longa, 8-10 mm lata, oblongo-ovata, ad basin truncata, apice sensim acutata. Semen 2-3 mm in diam. subglobosum.

Holotypus: Armenia, Shirak distr. in vicinitate pag. Areg, m. Arteni in steppis tragacanthaceis, 1500-1700 m s.m. 9.4.1998, E. Gabrielian legit (ERE 146518; iso B 147519-147520; LE 146520).

Paratypes: ArmSSR, Talin region, mountain Arteni (Bogutlu) near vil. Areg. 6.5.1980, G. Oganezova (ERE 146796, 146797, 146798); ibidem, 8.5.1999, E. Gabrielian, (ERE 147444); Armenia, Shirak, inter Thalini et p. Kathnakhbiur, in siccis lapidosis. 9.4.1998, E. Gabrielian (ERE



Merendera greuteri. 1 — Inner perianth lobe with stamen and 2 filiform denticles (x 1,5); 2 — Anther with connective (x 5); 3 — Ovary (x 1,5); 4 — capsule (x 0,6), 5 — seed (x 3,6).

146521); Armenia, Shirak, ad pedes montium Aragatz inter p. Kathnakhbiur et p. Irind, in siccis lapidosis, 1900 m s.m. 9.4.1998, E. Gabrielian (ERE 146511).

Perennial plants 3-6 cm high. Corms 1-1,5 cm lg., 6-10(15) mm broad with long neck 3-6 cm lg. or with many layer of remainings of dark brown tunics of past years (till 9 years). Cataphyll at apex cucullate, dark green-violet. Leaves always 3, narrow-lanceolate, acuminate, 2,5-4 cm lg., near the base 3-6 mm broad, canaliculate, dark greenish-violet, after defloration 8-10 cm lg., 5-8(10) broad. Flowers synanthous, bowlshape, pure white, whitish, rarely pinkish-tinged, after drying dark pink. Perianth lobes split to the base, 7-9 cm lg., claw 5-6 cm lg., stringlike, limb 18-28 mm lg., 2-6 mm broad, elongate-rhomboid elongate-oblancheolate or elongate-obovate with undulate nerves, often twisted or at apex folded owing due seeming acute; inner lobes near the base with 2 filiform denticles tightly entering into 2 folds formed in the base of filaments of outer lobes, usually after defloration weakly splitting. Stamens 8-10 mm lg., filaments costate, yellowish, expanding near the base into dark yellow staminal nectary 2-4 mm lg., 1 mm broad; anther short, 2-2,5 mm lg., usually yellow with short triangular bluish connectives; pollen yellow. Ovary elongate pyramidal, 10 mm long; styles 3 at apex slightly curved, stigma usually slightly oblique decurrents. Capsule almost fully subterranean 2,5-3,5 cm lg., 8-10 mm broad, oblong-ovate, near the base truncate, towards the tip gradually acute. Seed 2-3 mm in diam. almost globose.

Taxonomic relationships: From more or less related *M. mirzoevae* distinguish by the shape of corms, color of tunics, presence of the long neck, mainly with weakly splitting perianth, by the other shape and size of lobes, size and color of anthers, shape and size of connectives.

According to the unpublished investigations of G. Oganezova *M. greuteri* clearly distinguish from all of the other *Merendera* species by very peculiar anatomical structure of the vascular system of nectaries.

REFERENCES

- BOISSIER E., 1882. *Merendera* Ram. // Flora Orientalis, 5:167-170. Genevae & Basilae.
- BRICKEL C.D., 1984. *Merendera* Ramond. // Flora of Turkey, 8:351-354. Edinburgh.
- GABRIELIAN E.Tz., 1985. *Merendera sobolifera* C.A.Mey in Armenia. // Biolog.j.Armenii, 38, 10:905-906.
- GABRIELIAN E.Tz., 1986. The new endemic species *Merendera mirzoevae* (Liliaceae) from Armenia. // Biolog.j.Armenii, 39, 7:581-585.
- GABRIELIAN E.Tz., 1988. Phytogeographical and morphological analysis of the *Merendera* species in connection with the evolution of the genus. // Abstr. XIV Intern.Bot.Congr. Berlin (West). Appendix 2:490.
- MATHEW B., BAYTOP T., 1984. The Bulbous Plants of Turkey: 88-89. London.
- MISCHENKO P., 1912. *Merendera* Ram. // Flora caucasica critica, 2, 4:90-98. Jurjev.
- PERSON K., 1992. *Colchicum* L. // Flora Iranica, 170:1-24. Graz.
- RIX M. & PHILLIPS R., 1981. The Bulb Book: 33. Kent.
- VALDES B., 1980. *Merendera* Ramond. // Flora Europea, 5:25. Cambridge.

Institute of Botany NAS RA, 375063, Yerevan

Э.Ц. ГАБРИЭЛЯН

НОВЫЙ ЭНДЕМИЧНЫЙ ВИД *COLCHICUM* *GOHARAE* (*COLCHICACEAE*) ИЗ АРМЕНИИ

Описывается из Северной Армении новый для науки, таксономически изолированный, эндемичный вид *Colchicum goharae*. Дается рисунок.

Գաբրիելյան Է.Շ. *Colchicum goharae* (*Colchicaceae*) նոր էնդեմիկ տեսակը Հայաստանից: Նկարագրվում է Հյուսիսային Հայաստանից գիտության համար նոր էնդեմիկ տեսակ *Colchicum goharae*: Քերվում է նկարը: Gabrielian E.Ts. New endemic species *Colchicum goharae* (*Colchicaceae*) from Armenia. *Colchicum goharae* from Northern Armenia growing on calcareous soils is described and illustrated as peculiar and isolated species new to science. Besides the morphological distinctive features, this species is clearly distinguished from the others by anatomical characters of leaves, in particular by a peculiar structure of the main nerve (the massive of collenchyma develops above and below of the bundle).

Весной 1980 г. в северной Армении, недалеко от Иджевана, в средней полосе горы Агаисар под пологом буково-грабового леса с куртинами *Taxus baccata*, мною и Гоар Оганезовой, независимо друг от друга, был найден неизвестный представитель рода *Colchicum*. Эта гора очень интересна обилием редких видов, вошедших в Красную книгу Армении (1990), как например, *Galanthus transcaucasicus*, *Merendera mirzoevae*, *Fritillaria collina*, множество разных *Orchidaceae* и др.

Позже, этот же *Colchicum* был найден В. Манакяном и К. Таманян из других пунктов северной Армении.

Ревизия видов *Colchicum* в гербариях G, G-Boiss, K, LE, TBI, TGM, W, WU, убедила в своеобразии этого таксона, описание которого дается ниже.

Colchicum goharae Gabrielian sp. nov.

Planta perennis geophytica, 16-20(30) cm alta. Cormus subglobosus, 2-2,5(3) cm longus, 2-2,5 cm latus, squamis extimis nigrescentibus, apice truncatis, rarius in collum protractis, interioribus ut pars inferior plantae intense aurantiaco-brunnescentibus. Cataphyllum membranaceum, 5-10 cm longum, apice acuminatum cucullatum, cucullo ad 1 mm longo. Folia semper 3, plus minusve synanthia, 16-20(30) cm longa, 0,8-1,7(2,5) cm lata, oblongo- vel lineari-lanceolata, basi sat angustata, apice acuminata, cucullata, cucullo plus minusve longo (3-10 mm longo), per totam longitudinem in parte centrali distincte carinata, coriacea, nitida, atro-viridia, glabra. Flores 1-2(3) albi stellati; perianthii laciniae 20-25

cm longae, 0,7-0,8 cm latae, plus minusve late ellipticae vel obovatae, apice obtusiusculae. Stamina laciniarum perianthii medium attingentia; antherae nigrescentes, polline intense luteo. Stylodia 3 libera, crassiuscula, stamina subsuperantia, stigmatis oblique truncatis. Capsula triente superiore vel a medio tripartita, 15-20(40) mm longa, 7-9 mm lata, oblonga vel oblongo-ovata, apice acuminata, rostrata, rostro ad 2 mm longo, basi truncata, subangustata, brunnea. Semen globoso-angulatum, 2 mm in diam., pallide brunneum cum arilloid.

Holotypus: Armenia Borealis, distr. Idzhevanensis, mons Aghaisar, fageto-carpinetum, declive austro-orientale, 1300 m s.m. 29.5.1980, E. Gabrielian (ERE 146512, iso ERE 146514, 117749).

Paratypi: Armenia Borealis, distr. Ijevanensis, mons Aghaisar, fageto-carpinetum, 1500 m s.m. declive austro-orientale. 29.5.1980, G. Oganезова (ERE 117748, 117754, 117755); ibidem, in vicinitate p. Sarigiugh, ad declivia lapidosa, 1800 m s.m. 29.6.1980, E. Gabrielian (ERE 117749); ad boreali-occidentem a p. Kuibyshev, mons Abeghakh, fageto-carpinetum, 1500-1700 m s.m. 27.5.1982, V. Manakian (ERE 147204); distr. Stepanavanensis, locus Oran-Lori dictus, in prato 11.6.1988, K. Tamanian (ERE 147205); in vicinitate urb. Ijevan, declivia orientalia inter saxa in silva mixta 1100-1200 m alt. 27.4.1999, V. Manakian (147438-147443).

Habitatio: In regionibus montanis media et superiore 1300-1800 m s.m. Fageto-carpinetum, in declivibus calcareis lapidosis inter rupes, in prato herboso.

Distributio: Planta Armeniae Borealis endemica. Lori, distr. Idzhevanensis.

Affinitas. Species valde peculiaris, locum isolatum tenens. Ob squamas bulbotuberis inferiore et partem plantae hypogaeam in sicco intense aurantiacas, foliorum, flores albos stellatos necnon notas ceteras nulli speciei *Colchici* similis est.

Species cl. Gohar Oganезovae, florum Armeniae exploratori dedicatur.

Многолетнее луковичное растение 16-20(30) см выс. Клубнелуковица почти шаровидная, 2-2,5(3) см дл., 2-2,5 см шир., самые верхние чешуи черноватые, вверху усеченные, реже вытянутые в короткую шейку; нижние чешуи, как и нижняя часть растения ярко-оранжево-коричневая. Катафилл перепончатый, 5-10 см дл., вверху заостренный с колпачком до 1 мм дл. Листьев всегда 3 синантных, 16-20(30) см дл., 0,8-1,7(2,5) см шир., продолговато- или линейно-ланцетных, внизу довольно сильно суженных, вверху заостренных, с 6. или м. длинным колпачком 3-10 мм дл., по всей длине листа в центральной части с заметным килем, кожистых, блестящих, темно-зеленых, голых. Цветков 1-2(3) белых, звездчатых; доли околоцветника 20-25 см дл., 0,7-0,8 мм шир., более или менее широкоэллиптические или обратнойцевидные, наверху туповатые. Тычинки достигают половины долей околоцветника; пыльники черноватые, пыльца ярко-желтая. Стилодиев 3 свободных, толстоватых, слегка превышающих тычинки, с косо срезанными рыльцами. Коробочка в верхней трети или с половины трехраздельная, 15-20(40) мм дл., 7-9 мм шир., продолговатая или яйцевидно-продолговатая, наверху заостренная, с носиком до 2 мм дл., внизу усеченная, слегка суженная, коричневая. Семя шаровидно-гранитное 2 мм в диам., светло-коричневое, с аррилоидом.

Голотип: Северная Армения, Иджеванский р-н, гора Агаисар, буково-грабовый лес, юго-восточный склон, 1300 м над ур.м. 29.5.1980. Э. Габриэлян (ERE 146512, iso ERE 146514, 117749).

Паратипы: Северная Армения, Иджеванский р-н, г. Агаисар, буково-грабовый лес, выс. 1500 м, юго-восточный склон. 29.5.1980, Г. Оганезова (ERE 117448, 117754-117755).