НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР АЗИАТСКОЙ РОССИИ

Растительный мир Азиатской России, 2015, № 1(17), с. 20–25 **http://www.izdatgeo.ru**

УДК 582.842.2

НОВЫЙ ВИД РОДА *VIOLA* (*VIOLACEAE*) ИЗ СИБИРИ

Т.В. Елисафенко

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, e-mail: tveli@ngs.ru

Описывается новый вид *Viola taynensis* T. Elisafenko из рода *Viola* для флоры Сибири.

Ключевые слова: *Violaceae, Viola, новый вид, Сибирь.*

NEW SPECIES OF THE GENUS *VIOLA* (*VIOLACEAE*) FROM SIBERIA

T.V. Elisafenko

Central Siberian Botanical Gaden, SB RAS,
630090, Novosibirsk, Zolotodolinskaya str., 101, e-mail: tveli@ngs.ru

New species *Viola taynensis* T. Elisafenko of the genus *Viola* of Siberia flora was described

Key words: *Violaceae, Viola, new species, Siberia.*

Род *Viola* L. (*Violaceae*) является космополитом. Для территории Сибири в нем приводится от 39 до 45 видов (Зуев, 1996, 2012; Байков, 2005; Никитин, Силантьева, 2006; Шауло, 2012). На территории Азиатской России виды рода распределены в 4 подрода и 12 секций (Зуев, 2012). Подрод *Nomimium* Ging наиболее многочисленный в видовом отношении, он включает 9 секций. Типовая секция *Viola* состоит из двух видов – *V. hirta* L. и *V. collina* Bess. В.В. Никитин и М.М. Силантьева (2006) для Алтайского края приводят для нее, кроме вышеназванных, *V. interjecta* Borbás и *V. thomasiana* Song. et Perr., которые в сводке по Азиатской России не указываются (Зуев, 2012). Эти виды не являются столонообразующими растениями. Во флоре Восточной Европы для подсекции *Viola* указано пять видов с ползучими побегами – *V. alba* Bess., *V. dehnhardtii* Ten., *V. odorata* L., *V. suavis* Bieb., *V.* × *vindobonensis* Wiesb. (Никитин, 1996). Для Западной Сибири отмечен только *V. suavis* (Там же). Однако для флоры Сибири ни в одной сводке флоры этот вид не приводится. Для территории России и сопредельных государств указаны виды из секции *Viola* (*Hypocarpea* Godr.) со столонами – *V. odorata*, *V. suavis*, *V. alba*, *V. ignobilis* Rupr., *V. sintenisii* Becker (Юзепчук, 1949). Наиболее широкий ареал имеют *V. suavis* (Европа, Кавказ, Средняя Азия), *V. alba* и *V. odorata* (Европа, Кавказ), остальные виды встречаются на территории Ирана, кроме этого *V. ignobilis* – на Кавказе, а *V. sintenisii* – в Средней Азии.

При просмотре коллекций гербария Алтайского государственного университета (г. Барнаул, ALTB) нами обнаружен сбор, определенный как *Viola mauritii* Teplouch.(?), Алтайский край, Красногорский р-н, окр. с. Тайна, ур. Шадрино, пихтовый лес, 52°10′ с.ш., 86°21′ в.д., 24.08.1997. Т.А. Терехина, Н.В. Елесова, П.В. Голяков. Det. 01.12.2005. М.М. Силантьева. Собранные с этого места растения находились в стадии вегетации и имели столоны (рис. 1). При анализе коллекций рода *Viola* гербариев Биологического института им. В.Л. Комарова РАН (LE), Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA), Томского государственного университета (TK), Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (NS, NSK), Ботанического сада-института ДВО РАН (VBGI), Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН (IRK) образцы со сходными признаками не обнаружены. Нами было проведено обследование по данным координатам в мае 2011 г. Пихтовый лес, указанный в этикетке, отсутствовал, вероятно, вследствие вырубки, растения произрастали в ивово-осиновом лесу (рис. 2). Привезенные экземпляры растений были высажены на территории экспозиции “Редкие и исчезающие виды растений Сибири” в ЦСБС СО РАН. В конце апреля 2012 г. были выполнены повторная экспедиция по сбору растений с хазмогамными цветками и оценка состояния ценопопуляции. Изученная ценопопуляция находилась на участке площадью 6 м^2. Проведенные наблюдения в природе и культуре (2011–2013 гг.) позволяют считать, что эти растения являются новым для науки видом из рода *Viola*.

© Т.В. Елисафенко, 2015

Рис. 1. Гербарный лист (ALTB).

Рис. 2. Местообитание *Viola taynensis.* 24.04.2012 г.

***Viola taynensis* T. Elisafenko, sp. nova:** subgen. *Nomimium* Ging. sect. *Viola*

Многолетние розеточные растения, короткокорневищные, столонообразующие, зимнезеленые, 8–14 см выс. Корневище толстоватое, членистое, косое. В пазухах розеточных листьев образуются надземные плагиотропные побеги (столоны), укореняющиеся в узлах с образованием новых розеток. Столоны тонкие, слегка опушенные, зеленые, с фиолетовыми штрихами, 5–48 см дл., образуются в пазухах первых листьев прошлогоднего прироста. Листья в конце апреля 4–10 см дл., в конце июня – 15–22 см дл. Черешки листьев опушенные, прилистники свободные, широколанцетные, беловато-зеленые. У розеточных листьев прилистники короткобахромчатые, у столонных – беловатые, цельные. Листовые пластинки светло-зеленые, цельные. Листья осенней генерации (основание розетки) и на столонах почковидные или округлые с туповатой верхушкой, листья летней генерации –

округло-сердцевидные, с оттянутой туповатой верхушкой. Основание глубокосердцевидное, край листовой пластинки городчатый. Листья весенней генерации опушены в верхней части листовой пластинки отдельно стоящими волосками, у листьев летней генерации опушение только с нижней поверхности и незначительно по краю листовой пластинки. Цветки образуются в пазухах листьев, как в розетке, так и на столоне: весной – хазмогамные, летом – клейстогамные. Цветки на опушенных цветоножках, опушение наиболее выражено в верхней части. На цветоножке расположены два широколанцетных прицветника, в основании имеющих по 2–3 железки с каждой стороны. Чашечка из пяти чашелистиков, 1.3–1.7 см диам., зеленая с многочисленными фиолетовыми штрихами. Чашелистики широколанцетные, пленчатые по краю, слегка реснитчатые; придатки чашелистиков бугорчатые, реснитчатые. Хазмогамные цветки фиолетово-карминового цвета, 1.5–2.0 см в диам., со шпорцем, 1.3–2.0 см дл. Лепестки овальной формы, нижний лепесток на верхушке выемчатый. Боковые лепестки имеют незначительную бородку. Шпорец толстый, слегка изогнут вверх или прямой, фиолетовый. Нектарники саблевидно или крючковато изогнуты, светло-зеленые или с фиолетовыми штрихами с внутренней части, с папиллами на конце и по наружной части до основания. Столбик сплюснутый с боков, на верхушке крючкообразно согнут, клювик примерно равен диаметру столбика (0.5 мм). Клейстогамные цветки овальной формы, 1.4–2 мм дл. и 0.9–1.2 шир. Плод – коробочка, зеленая с многочисленными фиолетовыми штрихами, шарообразная, сплюснутая по вертикальной линии, лежащая на земле, трехгранная, опушенная, 0.5–0.9 см дл. и 0.6–1.0 см шир. Плодоножки полегающие, 4–12 см дл. Семена крупные, 2.7–3.1 дл., 1.7–1.9 см шир., песочного цвета, блестящие, с крупным придатком – ариллоидом; семенная кожура мягкая; эндосперм рыхлый. В коробочке 17–34 семязачатка, 2–20 семян, доля семенификации – 7–76 % (рис. 3–5).

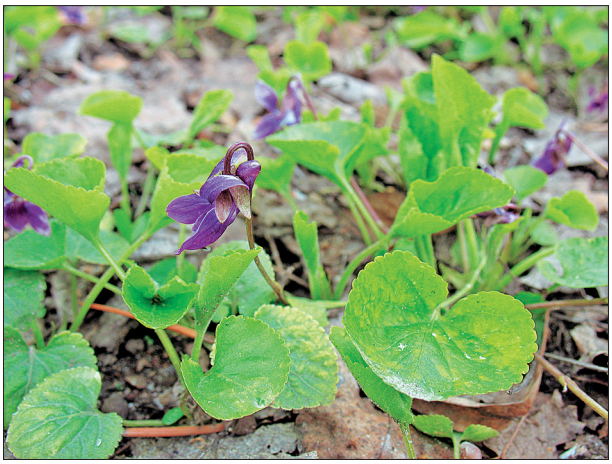

Рис. 3. *Viola taynensis*. 17.05.2013 г.

Распространение: по всей вероятности, эндемик Алтая. В природе произрастает в сооб-

Рис. 4. *Viola taynensis*. Столоны. 29.04.2012 г.

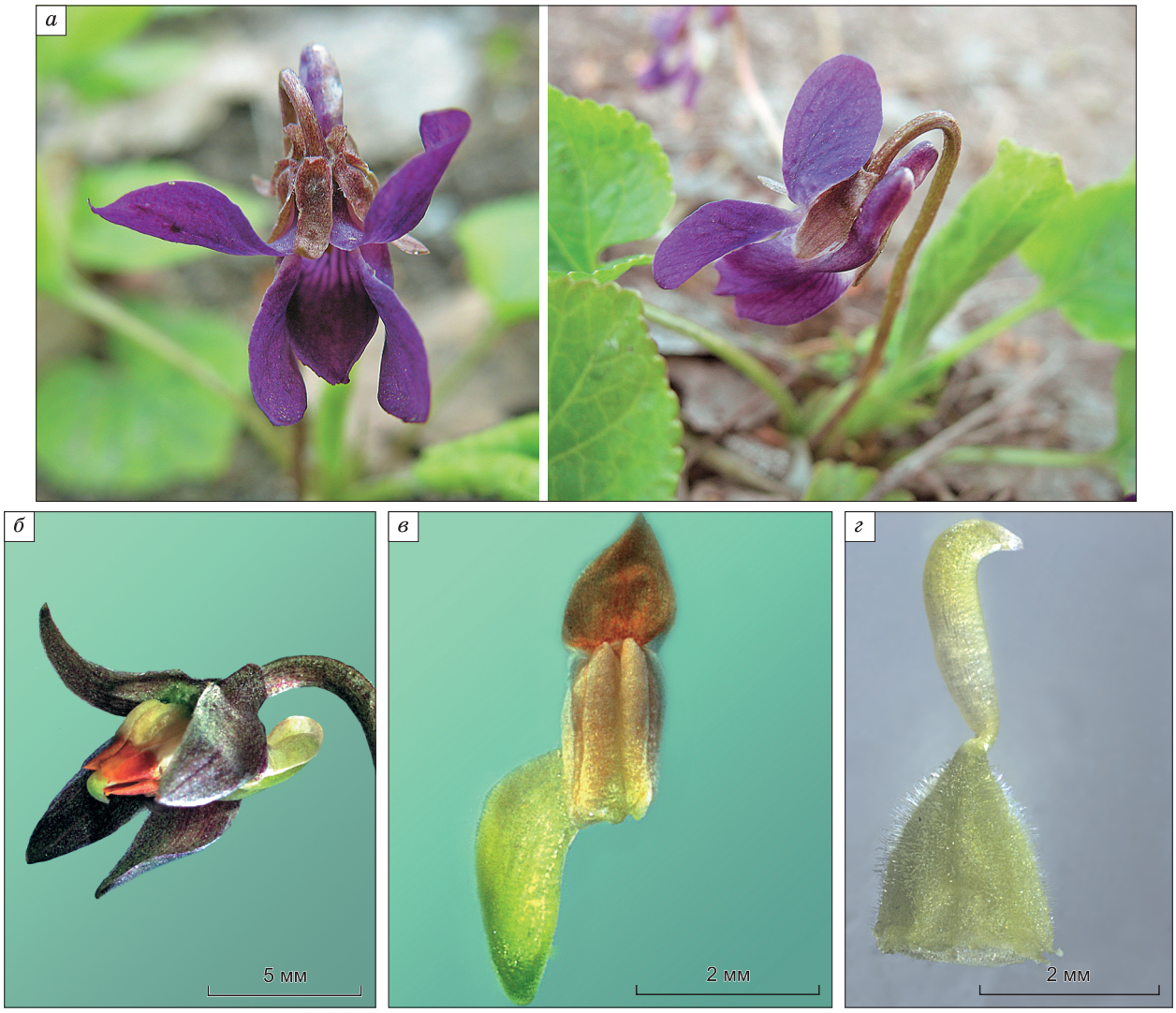

Рис. 5. Цветок *Viola taynensis*:
а – общий вид; *б* – чашечка; *в* – нижняя тычинка с нектарником; *г* – гинецей.

ществе с третичными реликтами (*Anemonoides altaica* (C.A. Mey.) Holub., *Asarum europaeum* L., *Erythronium sibiricum* (Fisch. & C.A. Mey.) Krylov, *Viburnum opulus* L., *Primula macrocallyx* Bunge, *Viola hirta* L., *Aegopodium podagraria* L.), поэтому, вероятно, также является неморальным третичным реликтом.

Тип: Алтайский край, Красногорский р-н, окр. с. Тайна, орляково-высокотравный осинник. 52°10′ с.ш., 86°21′ в.д., 346 м над ур. м, 29.04.2012 г., Т.В. Елисафенко (NSK). Цв.

Паратипы: Алтайский край, Красногорский р-н, окр. с. Тайна, ур. Шадрино. Пихтовый лес. 52°10′ с.ш., 86°21′ в.д., 24.08.1997 г., Т.А. Терехина, Н.В. Елесова, П.В. Голяков (ALTB), вег., Алтайский край, Красногорский р-н, окр. с. Тайна, орляково-высокотравный осинник. 52°10′ с.ш., 86°21′ в.д., 346 м над ур. м., 19.05.2011 г. Т.В. Елисафенко, И.Н. Кубан (NSK); там же, 29.04.2012 г. Т.В. Елисафенко (NS); там же, 17.06.2013 г., Т.В. Елисафенко, И.Н. Кубан, Е.В. Жмудь, С.Г. Казановский (NSK, IRK).

***Viola taynensis* T. Elisafenko** Perennial rosette herb, shortrootstock, stoloniferous forming, wintergreen, 8–14 cm tall. Rhizome thick, jointed, slanting. Aerial stolons are formed in the axils of rosette leaves. New rosettes may be evolved in stolon's nodes, there roots are formed. Stolons thin, slightly pubescent, green, with purple touches, 5–48 cm long. They are formed in the axils of last year's growth of the first leaves. Leaves 4–10 cm long in late April, 15–22 cm long in late June. Petioles pubescent, stipules free, broadly lanceolate, whitish green. Rosette leaves stipules short fringed, stolon's leaves stipules whitish entire. Leaf blades light green, entire. Leaves of the au-

tumn generation (base of the rosette) reniform and rounded shape with obtuse apex. Stolon's leaves similar shape. Leaves of summer generation – rounded-cordate with obtuse apex. Base deeply cordate, the edge of the leaf blade – crenate. Leaves of spring generation have pubescent on the upper part of the leaf blade with separately standing hairs. Leaves of summer generation have pubescence on the lower surface and along the edge of the leaf blade. Flowers are formed in the leaf axils of the rosette and stolons, in spring – chasmogamous flowers, in summer – cleistogamous flowers. Pedicels pubescent, greatest pubescence at the top with two bracts. Bracts broadly lanceolate with 2–3 glands on the base of each side. Calyx 1.3–1.7 cm diam. from five sepals, green with numerous purple touches. Sepals broadly lanceolate, membranous at the edge, slightly ciliated. Appendages of sepals knobby, ciliate. Chasmogamous flowers violet-carmine color, 1.5–20 cm diam., with a spur 1.3–20 cm long. Petals oval, the lower petal sinuate. Side petals with slight beards. Spur thick, slightly curved up or straight, purple. Nectaries hooked or saber curved, light green or purple with touches inside. Nectaries have papillae on the end and on out side to the base of papillae. Column is oblateed laterally, hooked bent on the top. Beak is approximately equal to the diameter of the column (0.5 mm). Cleistogamous flowers oval 1.4–2 mm long, and 0.9–1.2 wide. Fruit green with numerous purple touches. Capsule globose, oblate in a vertical line, lying on the ground, triangular, pubescent, 0.5–0.9 cm long, and 0.6–1.0 cm wide. Peduncles lying on the grand, 4–12 cm long. Seeds are large 2.7–3.1 mm long, 1.7–1.9 cm wide, pale sand-colored, shiny, with a large appendage – elaiosome. Seed coat soft, endosperm friable. The fruit have 17–34 ovules, 2–20 seeds, percentage of seed formation – 7–76 %.

D i s t r i b u t i o n: endemic of Altai. It grows in association with tertiary relicts (*Anemonoides altaica* (C.A. Mey.) Holub., *Asarum europaeum* L., *Erythronium sibiricum* (Fisch. & C.A. Mey.) Krylov, *Viburnum opulus* L., *Primula macrocallyx* Bunge, *Viola hirta* L., *Aegopodium podagraria* L.), so it's probably also a nemoral tertiary relict.

T y p e: Altai region, Krasnogorsk district, near vil. Tayna, fern-tall aspen. 52°10′ N, 86°21′ E, 346 m, 30.06.2011. T.V. Elisafenko (NSK).

Рекомендуется занесение в Красные книги различного уровня, введение в культуру и реставрация ценопопуляции.

Р о д с т в о: Вид наиболее близок к *V. suavis* и *V. odorata*. От *V. suavis* отличается равномерной темной окраской венчика, короткореснитчатыми прилистниками, длинными и тонкими столонами. У *V. suavis* лепестки до половины белые, длиннобахромчатые, столоны короткие и толстоватые. От *V. odorata* отличается более изящной формой (тонкие столоны, более мелкий и не так густоопушенный лист, мельче цветок), окраской лепестков (фиолетово-карминный цвет), чашечки, плода, столонов (многочисленные фиолетовые штрихи), более мелкими прицветниками. У *V. odorata* более толстые столоны, листовая пластинка густоопушенная, цветок крупнее, лепестки от фиолетового до голубого цвета, чашечка, плод и столоны – зеленые, равномерной окраски.

Название дано по населенному пункту – селу Тайна.

Автор признателен В.М. Доронькину (ЦСБС СО РАН) и М.М. Силантьевой (АГУ, г. Барнаул) за консультации в подготовке статьи.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 13-04-00351-а.

ЛИТЕРАТУРА

Байков К.С. Семейство *Violaceae* – Фиалковые // Конспект флоры Сибири. Сосудистые растения. Новосибирск, 2005. С. 80–82.

Зуев В.В. Семейство *Violaceae* – Фиалковые // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск, 1996. С. 82–99.

Зуев В.В. Семейство *Violaceae* Batsch // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск, 2012. С. 147–151.

Никитин В.В. Фиалковые. *Violaceae* // Флора Восточной Европы. СПб., 1996. Т. IX. С. 180–206.

Никитин В.В., Силантьева М.М. Фиалки (*Viola* L., *Violaceae*) Алтайского края // Новости сист. высш. раст. СПб., 2006. Т. 38. С. 165–201.

Шауло Д.Н. Фиалковые – *Violaceae* // Опред. раст. Респ. Алтай. Новосибирск, 2012. С. 173–178.

Юзепчук С.В. Семейство *Violaceae* // Флора СССР. М.; Л., 1949. Т. 15. С. 350–452.