

ВИДЫ РОДА *VIOLA* В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

© 2012 Н.С. Данилова

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск

Поступила 15.03.2012

В данной статье рассмотрены виды рода *Viola*, распространенные на территории Центральной Якутии, изучены их интродукционные возможности.

Ключевые слова: *Viola*, Центральная Якутия, ареал, интродукция

Семейство *Violaceae* во флоре России и Сибири представлено одним родом *Viola*. В Сибири известны 40 видов фиалок, из них 17 видов указываются для Якутии. Распространение видов рода *Viola* на территории Якутии связано большей частью с Южной, Юго-Западной и Центральной Якутией [1, 2].

Интерес интродукторов к этому роду обусловлен, в первую очередь декоративностью и ранним цветением, что дает возможность использовать фиалки в озеленении в ранневесеннее время – наиболее бесцветочный период [3]. Кроме того, некоторые фиалки издавна известны как лекарственные растения и используются в народной медицине [4].

Район исследований охватывает Центральная-кутский флористический район, занимающий обширную центральнаякутскую равнину, омываемую нижним течением р. Алдана, средней Леной и р. Вилюем, и со всех сторон окруженный возвышенностями. Для всей территории типичен спокойный рельеф и незначительные абсолютные высоты от 90 до 400 м. Наиболее низкая ее часть (90-200 м) образует Центральнаякутскую низменность [5]. Центральная Якутия – территория с крайне суровыми природными условиями, с повсеместным распространением многолетнемерзлых грунтов. Годовая амплитуда температуры не имеет себе аналогов и составляет 102°C, по количеству осадков (140-180 мм) Центральная Якутия приближена к степным и полупустынным районам Средней Азии [6].

Разнообразие рода *Viola* в Центральной Якутии составляет 9 видов и объединено в 2 подрода: *Nominium* Ging. и *Dischidium* Ging., объемы которых неодинаковы. Подавляющее большинство видов – *Viola arenaria* DC., *V. mauritii* Tepl., *V. sacchalinensis* Boiss., *V. epipsiloides* A. et D. Löve, *V. brachyceras* Turcz., *V. dactyloides* Schult., *V. dissecta* Ledeb., *V. gmeliniana* Schult. – относятся к первому подроду и входят в секции *Rosulantes* (Borbás) Zuev, *Plagiostigma* Godron и *Violidium* (C. Koch) Juz., ко второму подроду относится 1 вид – *V. biflora* L.

Виды рода *Viola*, распространенные в Центральной Якутии – лесные и степные виды. Ареалогический спектр рода в Центральной Якутии отражает приуроченность видов *Viola* к азиатской части материка. Лишь один вид – *Viola*

arenaria – обладает довольно широким евразийским ареалом и встречается от Европы до Дальнего Востока. Для фиалок *V. dactyloides* *V. biflora* *V. brachyceras* *V. sacchalinensis* характерен восточно-азиатский тип ареала, степные виды *V. mauritii* и *V. gmeliniana*, *V. dissecta* обнаруживают связь с монгольскими степями, растение темнохвойных лесов *V. epipsiloides* имеет азиатско-американские связи. Соответственно, с приуроченностью к определенным подразделениям растительного покрова выявляются экологические предпочтения видов. Степные виды, являясь ксеромезофитами, приурочены в природных местообитаниях к открытым, хорошо освещаемым и достаточно сухим местообитаниям. Лесные виды *V. dactyloides* *V. biflora* *V. brachyceras*, *V. sacchalinensis*, переносят легкую затененность, по степени увлажнения являются мезофитами, гигро-мезофит *V. epipsiloides* предпочитает более влажные местообитания.

Фиалки – многолетние травянистые, в основном короткокорневищные растения. Лишь *V. epipsiloides* проявляет себя как длиннокорневищное – в культуре, в условиях отсутствия или значительного снижения конкуренции активно расширяет занимаемую площадь.

Все фиалки ранневесеннецветущие виды, цветение отмечается с середины мая и продолжается до первой декады июня. Раннее цветение фиалок обеспечивается заблаговременным, за год до цветения, заложением генеративной сферы.

Особенность биологии фиалок – способность формировать хазмогамные и клейстогамные цветки. Если цветение первых ограничено весенне-раннелетним периодом и плодоношение их отмечается в июне-начале июля, то цветение и плодоношение клейстогамных цветков более продолжительно. Полноценные семена в условиях культуры дают как хазмогамные, так и клейстогамные цветки.

Изученные виды рода *Viola* – длительно вегетирующие растения. Феноритмотип большинства из них весеннее-летне-осеннезеленый. В течение вегетации отмечаются две генерации листьев, весенняя и осенняя. Обычно в зиму растения уходят с зелеными листьями осенней генерации, которые в течение зимы отмирают. С зелеными листьями зимует *V. arenaria*, благодаря чему весной вегетация этого вида начинается в более ранние сроки, сразу после разрушения снегового покрова. Одновременно с разворачиванием молодых листьев, над поверх-

ностью почвы выдвигаются бутоны, а старые перезимовавшие листья теряют зимнюю окраску и начинают ассимиляционную деятельность.

Ниже дается краткая характеристика видов *Viola*, распространение и местообитания их в пределах Якутии приводятся по литературным источникам [2, 7, 8], а по редкому виду *V. dactyloides* литературные сведения дополнены материалами Гербария ИБПК СО РАН.

V. arenaria - Фиалка песчаная. В Якутии встречается во всех районах, кроме арктических и колымских, в пределах бассейна р. Лена доходит до 68° с.ш., на северо-западе (приток р. Тюнг). Растет в сухих хвойных, березовых и смешанных лесах и их опушках, в луговых степях, на задернованных склонах.

В интродукции с 1966 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Образует необильный самосев. Цветет на 2 год. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре высокоустойчив. Декоративный.

V. biflora - Ф. двухцветковая. В Якутии встречается во всех районах, кроме колымских. Растет в горных хвойных лесах и редколесьях, в зарослях подгольцовых кустарников, на горных лужайках, по берегам рек и речек, на каменистых осыпях.

В интродукции с 1987 г. Цветет нерегулярно, плодоношение очень слабое. Отмечается выпад. Самосева не образует. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре слабоустойчив.

V. brachyceras - Ф. короткошпорцевая. В Якутии встречается в южных и центральных районах. Растет в лиственничных и сосново-лиственничных лесах, на травянистых и щебнистых склонах.

В культуре с 1986 г. Цветение нерегулярное, слабое, плодоношения не отмечено. В культуре не самовозобновляется. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре слабоустойчив.

V. dactyloides - Ф. пальчатая. Третичный палеоарктический (манчжурский) реликт, центр происхождения которого лежит в Восточной Азии [9]. Редкий, занесен в Красную книгу РС(Я), по территории Якутии проходит северная граница ареала [10]. Встречается в долине верхней и средней Лены, на Алданском нагорье. Растет в лиственных и светлохвойных лесах. В гербарии ИБПК СО РАН хранятся гербарные сборы из Кобяйского р-на, окр. пос. Смородинный в 10 км от пос. Сангар, отроги Верхоянского хребта, елово-лиственничный лес в распадке с богатым разнотравьем, (15.08.1970, Труфанова Е.Р.). В 1986 г. живые образцы *V. dactyloides* собраны в смешанном лесу на левом берегу р. Алдан в 596 км от устья [11], растения по настоящее время выращиваются в составе коллекции травянистых растений флоры Якутии Якутского ботанического сада. Основные гербарные сборы вида осуществлены в Южной Якутии: долина р. Юдома, в 97 км выше Усть-Юдомы, крутой склон, известняк, сосняк лишайниково-разнотравно-толокнянковый (12.09.1952, Тюлина Л.Н.); Алданский р-н, в 8 км выше п. Тобук, юго-восточный

склон р. Алдан, сосняк на известняковом крутом склоне (06.08.1950, Тюлина Л.Н.); Алданский р-н, в 7 км выше п.Тобук, левый берег р. Алдан, юго-западный склон горы Высокая, сосняк лимнасово-толокнянковый в нижней трети склона (21.07.1960, Усанова В.М.); Алданский р-н, правый берег р. Амги, в 2 км к юго-востоку от устья р. Тас-Юрх, сосняк разнотравно-толокнянковый (16.07.1991, Ситников И.М.); Алданский р-н, левый берег р. Или (басс. р. Гыным) в 3 км ниже устья р. Куранах, юго-западный каменистый склон известняковой сопки, 650 м абс. высоты, сосняк остепненный разнотравный (19.07.1991, Волоотовский К.А.); Алданский р-н, левобережье р. Учур, в 2 км ниже метеостанции Чюльбю, южный склон карбонатного пенеplена, 880 м абс. высоты, сосняк остепненный разнотравный (28.07.1991, Волоотовский К.А.), сборы Кузнецовой Л.В. (1992-1997) [10]. В Юго-Западной Якутии известны гербарные сборы из окр.г.Олекминска, в ельнике на северо-западном склоне (21.06.1981, Тюлина Л.Н.), сборы Л.В.Кузнецовой (1999) [10]. В коллекции редких видов Ботанического сада СВФУ представлен образец, также собранный в окр. Олекминска в смешанном лесу [12].

В культуре с 1986 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Образует обильный самосев. Цветет на 2 год. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре высокоустойчив.

Декоративный.

V. dissecta - Ф. рассеченная. В Якутии встречается в долинах рр. Лена (до устья р. Алдан), Алдан и Амга. Растет в березняках и их опушках, зарослях кустарников, на лугах.

В интродукции с 1974 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Дает обильный самосев. Цветет на 2 год. Вредителей и болезней не отмечено. Высокоустойчив.

Декоративный.

V. epipsiloides - Ф. ползучая. В Якутии встречается в долинах рр. Лена и Алдан, на Верхоянском хребте. Растет в заболоченных ельниках, на замшелых берегах речек, в сырых мшистых кустарниках, в горах в лесной зоне.

В культуре с 1984 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Самовозобновление вегетативное. Вредителей и болезней не отмечено. Устойчив.

Декоративный.

V. gmeliniana - Ф. Гмелина. В Якутии встречается к югу от Полярного круга в долинах рр. Лена, Алдан и Амга, в бассейнах рр. Яна и Индигирка. Растет в остепненных лесах и их опушках, в луговых степях, в сухих зарослях кустарников.

В культуре с 1967 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Дает редкий самосев. Цветет на 2 год. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре устойчив.

Декоративный.

V. mauritii - Ф. Морица. В Якутии распространен в бассейнах рр. Лена (до 68° с.ш.) и Колыма.

Растет в лесах, по их опушкам, на лугах, среди зарослей кустарников.

В интродукции с 1971 г. Ежегодно цветет и плодоносит. Самосева не образует. Цветет на 2 год. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре устойчив.

Декоративный.

V. sacchalinensis – Ф. сахалинская. Розеточный гемикриптофит. Распространен в Южной, Юго-Западной и Центральной Якутии. Растет в сырых мшистых лиственничных, еловых и смешанных лесах, в прибрежных зарослях кустарников. В культуре не испытан.

Интродукционная изученность фиалок Центральной Якутии составляет 89 %, интродукционные возможности их неравнозначны. Высокоустойчивы и устойчивы в культуре 6 видов, в т.ч. и редкий вид *V. dactyloides*. Введение его в культуру, создание интродукционных популяций и широкое размножение для практических целей может снизить антропогенное воздействие на природные ценопопуляции вблизи населенных пунктов (г. Олекминск) и тем самым служить дополнительной мерой сохранения вида.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зуев В.В. Семейство Violaceae // Флора Сибири. Т.10: Geraniaceae – Cornaceae. Новосибирск: Наука, 1996. С.82-101.
2. Разнообразие растительного мира Якутии / В.И. Захарова, Л.В.Кузнецова, Е.И. Иванова и др. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. 328 с.
3. Декоративные растения Якутии / Н.С. Данилова, А.Е. Петрова, А.Ю. Романова др. Якутск: Изд-во ЯГУ, 2008. 187 с.
4. Фруентов Н.К. Лекарственные растения Дальнего Востока. Хабаровск: Книжное изд-во, 1987. 352 с.
5. Коржуев С.С. Рельеф и геологическое строение Якутии // Якутия. М.: Наука, 1965. С. 29-114.
6. Гаврилова М.К. Климат Центральной Якутии. - Якутск: Якут. кн. изд-во, 1973. 120 с.
7. Караваяв М.Н. Конспект флоры Якутии. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1958. 189 с.
8. Определитель высших растений Якутии. Новосибирск: Наука, 1974. 543 с.
9. Ильин М.М. Третичные реликтовые элементы в таежной флоре Сибири их возможное происхождение // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.:Л.: Изд-во АН СССР, 1941. Т.1. С. 257-292.
10. Красная книга республики Саха (Якутия). Т. 1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Якутск: НИПК "Сахаполиграфиздат", 2000. 256 с.
11. Кадастр интродуцентов Якутии. Растения природной флоры Якутии / Н.С. Данилова, С.З. Борисова, А.Ю. Романова и др. М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2001. 167 с.
12. Борисова С.З., Данилова Н.С. Мобилизация растений флоры Якутии в ботанический сад в 2009 г. // Вестник ЯГУ, №4, 2009. С. 15-18.

THE SPECIES OF VIOLA GENUS IN THE CENTRAL YAKUTIA

© 2012 N.S. Danilova

Institute of biological problems of permafrost of Siberian branch of RAS, Yakutsk

In given article the species of Viola genus extended to territories of the Central Yakutia are considered, studied them introduction possibilities.

Key words: *Viola*, Central Yakutia, area, introduction