

УДК 631.529+581.16(571.56)

Е.А. Афанасьева, Н.С. Данилова, Т.Ю. Рогожина

E.A. Afanasieva, N.S. Danilova, T.Yu. Rogozhina

ИНТРОДУКЦИЯ СЕМЕЙСТВ LILIACEAE И IRIDACEAE В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ СВФУ

INTRODUCTION LILIACEAE AND IRIDACEAE IN THE BOTANICAL GARDEN OF NEFU

Статья представляет результаты интродукционного изучения видов сем. Liliaceae и Iridaceae в Ботаническом саду Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Описаны характеристики видов и результаты интродукционной оценки. Даны рекомендации по использованию их в декоративном садоводстве в условиях Центральной Якутии.

Испытание и отбор наиболее перспективных декоративных растений для расширения ассортимента красивоцветущих растений в суровых условиях Якутии является одной из основных задач интродукционной деятельности ботанического сада СВФУ им. М.К. Аммосова. Растения сем. Liliaceae и Iridaceae – богатейшие источники декоративных растений. Но природная флора Якутии не располагает богатым видовым разнообразием этих семейств. Согласно последним данным, во флоре высших сосудистых растений Якутии зарегистрированы 10 видов и 1 подвид сем. Liliaceae и Iridaceae, относящихся к 4 родам (Конспект флоры Якутии..., 2012). В составе коллекции Ботанического сада произрастают 70 видо- и сортообразцов местной и инорайонной флоры. Ниже приводятся характеристики некоторых представителей семейств Liliaceae и Iridaceae, произрастающих в коллекциях Ботанического сада СВФУ.

Семейство Liliaceae

Fritillaria camschatcensis (L.) Ker-Gawl. – рябчик камчатский. В пределах России в естественных условиях встречается в Уссурийском крае, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин, на Курильских островах. Вне РФ в Японии (острова Хоккайдо и Хонсю), в западном побережье США и Канады. Произрастает по приморским лугам, пойменным террасам и горам (Баранова, 2013).

Луковичный геофит. В Центральной Якутии высота цветоносного побега 7–10 см, с 1–3 цветками. Околоцветник 2,5–3,0 см в диаметре, темно-бурого цвета. Цветет в конце первой декады июня. Цветет ежегодно, но не обильно. Редко образует коробочку, семена не успевают вызреть. Размножается делением луковицы. В отдельные годы отмечается сильный выпад. Зимует с укрытием. Вредителей и болезней не отмечено. В культуре слабоустойчив. Рекомендуются для групповых посадок на каменистых горках.

F. pallidiflora Schrenk – р. бледноцветковый. Произрастает в Средней Азии по горным склонам субальпийского пояса (Баранова, 2013).

Луковичный геофит. Высота цветоносного побега в условиях Якутии 25–40 см. Листья сизовато-зеленые, голые. Цветки поникающие в короткой кисти в числе 2–5 (максимум до 7). Околоцветник колокольчатый, бледно-желтый, до 4 см в диаметре. Цветет с конца мая до середины июня, массовое цветение отмечается в начале июня. Распускание цветков происходит постепенно (акропетальное). Средняя продолжительность цветения вида 15–20 дней, длительность цветения отдельного побега зависит от числа цветков. Хорошо размножается семенами и делением луковицы. Семена созревают в конце июля. С созреванием семян растение заканчивает вегетацию. Зимует без укрытия. К вредителям и болезням устойчив. В условиях интродукции устойчив. Пригоден для посадки на каменистых горках, в групповых посадках в миксбордерах и цветниках, для оформления цветочных пятен на газонах.

Tulipa tarda Stapf – тюльпан поздний. Эндемик Средней Азии (северные районы Тянь-Шаня). В природе встречается редко. Произрастает по каменистым и щебнистым горным склонам (Баранова, 2013).

Луковичный геофит. В условиях Центральной Якутии цветоносный побег достигает до 15 см длины, с одним цветком. Листья в числе двух-трех, обычно зеленовато-бурые. Околоцветник звездчатый желтый

с белыми верхушками околоцветника. Отрастает в начале второй декады мая. Цветет с конца мая до начала июня. Семена завязывает в конце июня. После созревания семян заканчивает свою вегетацию. Самосева не дает. Размножается делением луковицы. В интродукции устойчив. Пригоден для посадки на каменистых горках.

Кроме вышеперечисленных видов семейства Liliaceae в Ботаническом саду успешно интродуцируются местные (*Lilium pensylvanicum* Ker.-Gawl., *L. martagon* L.) и инорайонные (*L. callosum* Siebold et Zucc., *L. lancifolium* Thunb., *L. pumilum* Delile) виды лилий (Афанасьева, Игнатьева, 2013). *L. pensylvanicum*, *L. martagon* и *L. pumilum* в условиях культуры ежегодно проходят полный цикл развития побегов с образованием зрелых полноценных семян. У *L. callosum* и *L. lancifolium* семена не успевают вызреть, лимитирующий фактор – первые заморозки в начале сентября. *L. lancifolium* хорошо размножается воздушными почкочлениками. Все видовые лилии рекомендуются для зеленого строительства в Центральной Якутии, для создания групповых посадок в цветниках, пятен на газонах, для срезки.

Многолетнемерзлый грунт, высокая температура в летние месяцы, сильная инсоляция воздуха и другие климатические особенности Центральной Якутии ограничивают применение в озеленении многих инорайонных декоративных растений. Благодаря морозоустойчивости, высоким декоративным качествам и продолжительному цветению азиатские гибриды лилий являются весьма перспективными для использования в ландшафтном озеленении и срезке. В настоящее время интродукционное испытание в Ботаническом саду прошли более 70 сортов, из которых более 30 цветут ежегодно (Игнатьева, 2011, 2013).

Семейство Iridaceae

Iris bloudowii Ledeb. – касатик Блудова. В естественных условиях на территории РФ произрастает в Западной и Средней Сибири. За пределами России встречается в Китае, Монголии, Северо-Восточном Казахстане. Предпочитает альпийские луга, нижние зоны альпийской области гор. В лесной области – луга, склоны, окраины лесов и долины горных речек. В Забайкалье имеются популяции, обитающие на сухих, песчаных грунтах южных склонов (Алексеева, 2009).

Корневищный геофит. Весеннее отрастание в Якутии отмечается в конце первой декады мая. Цветение с конца мая в течение двух недель. Цветки желтые, 1–2 на цветоносе 25–30 см. Листья зеленые, равны или ниже цветоносов. Завязывание семян интенсивное, созревают в конце июля. Наблюдается устойчивый самосев, сорничает на территории Ботанического сада. Прекрасно размножается семенами и делением куста. Зимует без укрытия. Высокоустойчив. К вредителям и болезням тоже устойчив. Рекомендуется почти во все типы ландшафтного озеленения. Пригоден для посадки на каменистых горках, оформления водоемов, как бордюрное растение в миксбордерах и цветниках, создания цветочных пятен на газонах.

I. laevigata Fisch. et С.А. Меу. – к. сглаженный. Встречается в Восточной Сибири, на юге российского Дальнего Востока, северо-восточном Китае, Корее, Японии (Доронькин, 1987). В Якутии произрастает в низовьях р. Вилюй, в долине средней Лены, бассейнах рек Алдан, Олекма, по долине р. Пилка, правого притока р. Лена. Образует заросли по сырым лугам, илистым берегам стариц, озер и рек, на травянистых болотах (Красная книга..., 2000).

Корневищный геофит. Восстановленная популяция *I. laevigata* находится на территории Ботанического сада, на затопляемом берегу озера. Цветение начинается во второй – третьей декаде июня, раскрытие цветков идет довольно интенсивно и через 3–5 дней отмечается массовое цветение. Продолжительность цветения одного цветка 3–4 дня, популяции – 14–18 дней. Прикорневые листья широкие мечевидные, к основанию фиолетово-красноватые. Семена созревают в конце августа. Самоподдержание в основном вегетативное. В культуре размножается семенами и делением куста. Устойчив. Болезней и вредителей не отмечено. Рекомендуется для оформления водоемов.

I. potaninii Maxim. – к. Потанина. В России встречается в Сибири (на Алтае и Забайкалье). За пределами РФ – в Монголии и Китае. Произрастает в каменистых степях, по скалистым и щебнистым склонам гор (Алексеева, 2009).

Корневищный геофит. Весеннее отрастание в условиях Центральной Якутии начинается во второй декаде мая. Цветет в конце мая в течение 2-х недель. Цветонос короткий с одним цветком, вместе с околоцветником достигает длины 10–15 см. Листья короткие в момент цветения достигают длины равной цвето-

носу. Листья после цветения продолжают расти. В теплую и продолжительную осень отмечается вторичное цветение. Размножается семенами и делением куста. Устойчив. Болезней и вредителей не отмечено. Рекомендуется для посадки на каменистых горках, как бордюрное растение в миксбордерах и цветниках.

I. sanguinea Donn ex Hornem. – к. кроваво-красный. Сибирско-дальневосточный вид, широко распространен на территории России – в Восточной Сибири, Приморском крае. За пределами РФ произрастает с Северо-Востоком Китая, Японии, Монголии и Кореи (Алексеева, 2009). По территории Якутии проходит северная граница. Редкий вид. Встречается в бассейне среднего течения р. Алдан. Произрастает по прибрежным сырым лугам и болотам (Красная книга..., 2000; Конспект флоры Якутии..., 2012).

Корневищный геофит. В условиях Ботсада СВФУ образует плотную дернину с остатками старых листьев. Листья линейные, нежесткие, в начале вегетации бордовые. Длина цветоноса 75–90 см, с 1–3 цветками. Околоцветник сине-фиолетовый. Цветение наступает во второй половине июня, в течение двух недель, очень обильное. Созревание семян в конце августа. Размножается делением куста и семенами. В условиях культуры устойчив. Вредителей и болезней не отмечено. Рекомендуется для обрамления древесных групп, создания цветочных пятен на газонах и обсады водоемов.

I. scariosa Willd. ex Link – к. кожистый. Эндемичный европейско-кавказский (прикаспийский) вид. Растет на солонцеватых почвах по откосам, на сухих плато, среди пустынно-степного разнотравья (Алексеева, 2009).

Корневищный геофит. Листья жесткие, сизые, серповидно изогнутые. В условиях Якутии цветков 2 (редко 1) на цветоносе 15–20 см. Цветки фиолетовые. Цветет в конце мая (на два-три дня раньше, чем *Iris bloudowii*) в течение двух недель. Семена созревают в конце июля. Образует устойчивый самосев в умеренных количествах. Размножается семенами и делением корневища. Зимует с зелеными листьями без укрытия. Устойчив. Вредителей и болезней не отмечено. Пригоден для посадки на каменистых горках, как бордюрное растение в миксбордерах и цветниках.

I. setosa Pall. ex Link – к. щетиновидный. Восточносибирско-североамериканский вид. В естественных условиях произрастает в Средней и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России в Японии, Северо-Востоке Китая, Кореи, Северной Америке (Алексеева, 2009). В Якутии встречается во всех районах, кроме тундровой зоны. Растет на сырых лугах, выгонах, в березняках, по берегам водоемов, в сырых кустарниках, на кочковатых болотах (Конспект флоры Якутии..., 2012).

Корневищный геофит. В условиях Якутии образует рыхлую дернину. Длина цветоноса 60–80 см. Количество цветков 4–8, темно-синие или синие. Цветет с середины до конца июня. Созревание семян в начале августа. Размножение делением куста и семенами. Высокоустойчив. Вредителей и болезней не отмечено. Рекомендуется в групповых посадках на цветниках и миксбордерах, для обрамления древесных пород, а также для оформления водоемов.

В результате можно отметить высокую интродукционную устойчивость и перспективность видов семейства Liliaceae и Iridaceae, как местной, так и инорайонной флоры по шкале устойчивости травянистых растений флоры Якутии (Данилова, 2000). Из 14 испытанных видов высокоустойчивы – 5, устойчивы – 7 и 2 вида слабоустойчивы.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеева Н.Б. Иридариум Ботанического сада Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (Коллекция растений семейства Касатиковых). – СПб.: Изд-во «Анатолия», 2009. – 144 с.
- Афанасьева Е.А., Игнатьева М.П. Интродукция лилий в условиях Якутии // Биоразнообразие и культуроценозы в экстремальных условиях. – Апатиты: «К&М», 2013. – С. 12–15.
- Баранова М.В. Многолетние травянистые растения класса однодольные в коллекции открытого грунта ботанического сада Петра Великого БИН РАН. – СПб.: Изд-во «Росток», 2013. – 320 с.
- Данилова Н.С. Основные закономерности интродукции травянистых растений месной флоры в Центральной Якутии // Бюлл. ГБС, 2000. – Вып. 179. – С. 3–8.
- Доронькин В.М. Семейство Iridaceae – Касатиковые // Флора Сибири. *Araceae – Orchidaceae*. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 113–125.
- Игнатьева М.П. Изучение Азиатских гибридов лилий в Центральной Якутии на примере сорта 'Руфина' // Вестник Северо-Восточного федерального университета, 2011. – Т. 8, №4. – С. 23–27.

Игнатьева М.П. Сроки цветения азиатских гибридов лилий в условиях Центральной Якутии // Цветоводство: традиции и современность. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2013. – С. 214–216.

Конспект флоры Якутии: Сосудистые растения / сост. Л.В. Кузнецова, В.И. Захарова. – Новосибирск: Наука, 2012. – 272 с.

Красная книга Республики Саха (Якутия). Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. – Якутск: НИПК «Сахаполиграфиздат», 2000. – Т. 1. – 256 с.

SUMMARY

The article shows the study of representatives of *Liliaceae* and *Iridaceae* in the Botanical garden of M.K. Ammosov North-Eastern federal university. The biological features and results of introductions estimate are described. All species are recommended for use in decorative gardening in Central Yakutia conditions.