

УДК 581.522.4: 582.572+(477.75)

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ИРИСА ГИБРИДНОГО (*IRIS HYBRIDA* HORT.)

Решетникова Л. Ф.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, l.kirpicheva@mail.ru

Установлена зависимость продуктивности вегетативного размножения от сорта, групповой принадлежности и возраста ириса гибридного (*Iris hybrida hort.*) из трех садовых групп. Наиболее высокий коэффициент вегетативного размножения отмечен у сортов из группы низкорослых ирисов. Выделено 29 сортов с высоким значением коэффициента вегетативного размножения.

Ключевые слова: *Iris hybrida hort.*, сорт, репродукция, коэффициент вегетативного размножения.

ВВЕДЕНИЕ

Ирисы – ведущие декоративные многолетники, с большим разнообразием форм и окраски цветков, широко используемые для цветочного оформления и озеленения. В мировом ассортименте доминируют сорта из класса садовых Бородатых ирисов (подрод *Iris*, секция *Iris*). Для внедрения культуры ирисов в промышленное цветоводство возникает необходимость изучения способности интродуцентов к естественному семенному и вегетативному размножению. В условиях культуры семенной способ применяется только для селекционных целей и при размножении видов (Соболева, 1972). Поскольку сортовые ирисы, полученные в результате многоступенчатой межвидовой гибридизации, являются высоко гетерозиготными формами и при семенном размножении не сохраняют признаки исходного сорта, их размножают вегетативно, путем деления корневищ (Баканова, 1966; Седова, 1983; Бурлакова, Зыкова, 2006).

Цель работы – выявить особенности вегетативного размножения сортов *Iris hybrida hort.* в условиях культуры в Предгорной зоне Крыма.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования проводились в Восточном Предгорном агроклиматическом районе Крыма (Важов, 1977) в Ботаническом саду им. Н. В. Багрова Таврической академии Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, занимающего первую надпойменную террасу реки Салгир (Отчет ..., 2003). Эта зона характеризуется умеренно-теплым континентальным антициклональным засушливым климатом с жарким летом и прохладной зимой (Павлова, 1964).

Изучено 94 сорта *I. hybrida*, которые относятся к трем садовым группам: 17 низкорослых, 4 среднерослых и 73 высокорослых. Сорта интродуцированы в Ботанический сад КФУ им. В. И. Вернадского в 2005 году (Кирпичева, 2009). Произведен подсчет коэффициента вегетативного размножения. Репродуктивность сортов ириса гибридного учитывали согласно методикам Госсортоиспытания и Г. И. Родионенко по количеству полученных посадочных единиц на одну высаженную стандартную посадочную единицу.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Вегетативное размножение – это естественное или искусственное отделение от материнского растения специализированных частей, способных к самостоятельному существованию и развитию. Вегетативный способ размножения имеет большое практическое значение, так как полученные таким образом растения наследуют все признаки материнских. Вегетативным путем размножают как сортовые, так и дикорастущие

ирисы. Основной способ вегетативного размножения ириса гибридного – деление корневищ, которые состоят из четко выраженных укороченных годовичных побегов (Родионенко, 1961). Существует также почковый способ черенкования ириса. Регенерационной способностью обладают только те участки корневищ, где в процессе годовичного цикла развития в пазухах листьев растения успели заложить почки. Часть корневища весом 0,5–0,8 г при наличии хотя бы зачатка спящей почки дает начало новому растению. Прием почкового размножения оправдывает себя в тех случаях, когда в кратчайший срок требуется получить наибольшее количество растений от незначительного количества маточных кустов (Киселева, 1984). Во всех остальных случаях сорта ирисов проще и надежнее размножить делением кустов (Корнейчук, 1969). Репродуктивная способность характеризует как биологическую, так и хозяйственную ценность сорта и определяется показателем продуктивности вегетативного размножения – коэффициентом вегетативного размножения (КВР), который вычисляют по количеству полученных посадочных единиц (деленок) на одну высаженную стандартную посадочную единицу (Методика госсортоиспытания, 1968). У ириса коэффициент вегетативного размножения практически можно определить лишь на 3–4-й год после посадки годовичного звена: выкопанный куст делят на годовичные деленки и определяют его КВР. По данным исследователей, в средней полосе России ирисы имеют пониженную способность к вегетативному размножению: годовичная деленка на третий год дает 3–5 посадочных единиц (Родионенко, 2002).

Нами установлено, что в условиях культивирования в Предгорной зоне Крыма низкорослые сорта ириса гибридного на четвертый год после посадки образуют от 19 до 123 деленок (посадочных единиц), среднерослые и высокорослые – от 4 до 63 деленок. В группе низкорослых ирисов максимальный коэффициент вегетативного размножения (КВР) отмечен у сорта Indian Pow Wow (123 деленки), минимальный (20 деленок) – у сорта Little Bev. В группе среднерослых ирисов минимальный КВР (4 деленки) – у сорта Oklahoma Bandit, максимальный (63 деленки) у сорта Butterpat. В группе высокорослых ирисов минимальный КВР (4 деленки) – у сорта Brasilia, максимальный (63 деленки) у сорта African Mahogany (рис. 1).

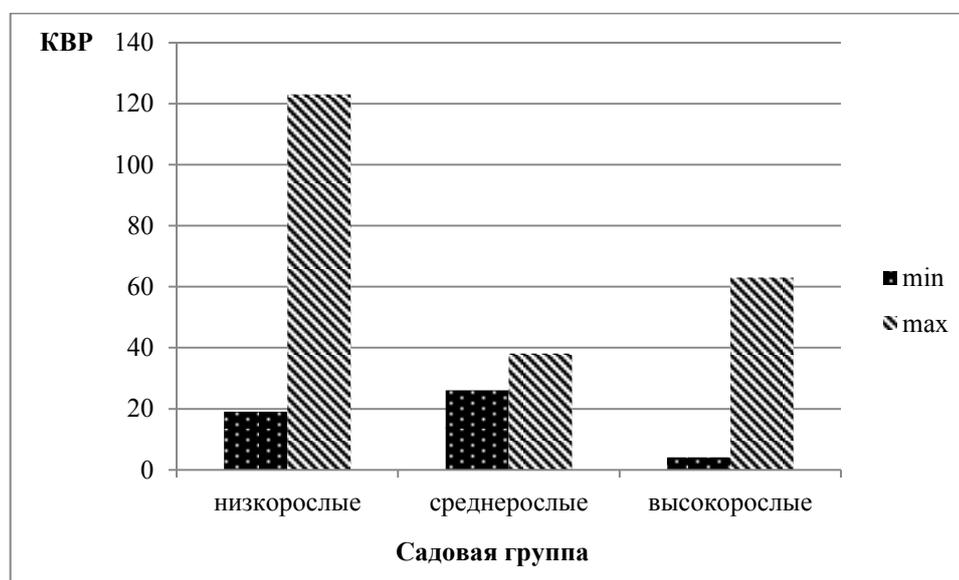


Рис.1. Коэффициент вегетативного размножения сортов ириса гибридного в зависимости от принадлежности к садовой группе

По показателям продуктивности вегетативного размножения сортимент *I. hybrida hort.* подразделен на 3 группы:

1 группа – с низким коэффициентом вегетативного размножения (для низкорослых ирисов – 25 и менее деленок на четвертый год после посадки и для среднерослых и высокорослых менее 15 деленок. Всего 29 сортов, из них 2 низкорослых (Little Bev, Ornament) и 27 высокорослых (Brasilia, Coral Beauty, Pink Taffeta, Lilac Treat, Rancho Rose, Snow Mound, Powder Snow, Henna Stitches, Wine and Roses, Lovely Kay, Maraschino, Feminine Charm, Color Splash, Mulled Wine, Pipes of Pan, Gypsy Caravan, Blue Staccato, Cinnamon Girl, Piping Hot, Wedding Candles, Aztec King, Back in Black, Renaissance Faire, Rippling Waters, Royal Satin, Shipshape, Pearl Chiffon);

2 группа – со средним коэффициентом вегетативного размножения (26–50 деленок для низкорослых и 15–30 для среднерослых и высокорослых). Всего 36 сортов, из них 5 низкорослых (Pumpin' Iron, Kiwi Slices, Skip Stitch, Chanted, Lace Caper), 2 среднерослых (Oklahoma Bandit, Apricot Frosty) и 29 высоких (Heritage Lace, Morning Hymn, Mary Frances, Classic Look, Needlepoint, Lord Baltimore, Dark Triumph, Aphrodisiac, Deep Fire, Ветер Пустыни, Ultrapois, Temple Gold, Sultan's Palace, Sweet Musset, Suave, Superstition, Skip Along, Charisma, Crystal Glitters, Rolling Thunder, Supreme Sultan, Deep Black, Fiesta Time, Valvouche, Darkside, Syncopation, Master Touch, Jet Fire, Apricot Blaze);

3 группа – с высоким коэффициентом вегетативного размножения (более 50 деленок для низкорослых ирисов и более 30 деленок для среднерослых и высокорослых). Всего 29 сортов, из них 10 низкорослых (Carats, Ritz, Demon, Lilli-Bright, Stockholm, Galleon Gold, Mini Dynamo, Mrs. Nate Rudolph, Bean, Indian Pow Wow), 2 среднерослых (Fruit Cocktail, Butterpat) и 17 высоких (Indigo Princess, Olympic Challenge, Study in Black, Victoria Falls, Art Deco, Outreach, Royal Crusader, Vanity, Cosmic Dance, Depeche Mode, Spartan, Breakers, Going My Way, Latin Lover, Fort Apache, Southern Comfort, African Mahogany).

Наиболее широко представлена группа сортов со средним значением коэффициента вегетативного размножения.

Таким образом, определено, что сорта низкорослых ирисов обладают более интенсивным образованием корневищ (от 20 до 123 деленок на 4-й год после посадки), по сравнению с сортами среднерослых и высокорослых ирисов, образующих от 4 до 63 деленок. В связи с этим деление и пересадку низкорослых сортов в Предгорной зоне Крыма следует производить на 3-й год после посадки, а среднерослых и высокорослых сортов – на 4-й год. Лучшим сроком для вегетативного размножения, посадки и укоренения сортов ириса гибридного в условиях данного региона является вторая половина июня – август.

ВЫВОДЫ

1. В ходе изучения особенностей вегетативного размножения сортов *Iris hybrida hort.* в условиях культуры в Предгорной зоне Крыма установлено, что наиболее высокой продуктивностью вегетативного размножения отличаются сорта из группы низкорослых ирисов – от 20 до 123 деленок на 4-й год после посадки.

2. Выявлена зависимость продуктивности ирисов от сорта, групповой принадлежности и возраста растений.

3. Выделено 29 сортов ирисов из 3-х садовых групп с высоким значением коэффициента вегетативного размножения.

Статья публикуется в рамках выполнения госзадания Министерства образования и науки РФ с госбюджетным финансированием № 2015/701-5 по теме "Биоэкологические особенности интродуцированных и местных видов растений в условиях культуры в Предгорном Крыму".

Список литературы

- Баканова В. В. О вегетативном размножении многолетних декоративных интродуцентов / В. В. Баканова // Интродукция и акклиматизация растений. – 1986. – Вып. 5. – С. 42–46.
Бурлакова И. В. Ирисы / И. В. Бурлакова, В. К. Зыкова. – М.: ЗАО «Фитон+», 2006. – 208 с.

Важов В. И. Агроклиматическое районирование Крыма / В. И. Важов // Труды Никитского ботанического сада. – 1977. – Т. 71. – С. 92–120.

Кирпичева Л. Ф. Генофонд ирисов Ботанического сада Таврического национального университета им. В. И. Вернадского / Л. Ф. Кирпичева // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – Ялта, 2009. – Вып. 99. – С. 24–25.

Киселева Т. Е. Размножение сортовых садовых ирисов почковыми черенками / Т. Е. Киселева // Интродукция и акклиматизация растений. Респ. межвед. сб. науч. тр. – Киев: Наук, думка, 1984. – С. 28–31.

Корнейчук Н. М. Ускоренное размножение ириса / Н. М. Корнейчук // Труды ВНИИ эфиромасличных культур. – 1969. – Т. 2. – С. 57–61.

Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 6 (декор. культуры). М.: Колос, 1968. – 224 с.

Отчет о научно-исследовательской работе «Вынос в природу границ объекта природно-заповедного фонда местного значения парка-памятника садово-паркового искусства «Салгирка» / руководитель проекта Котов С. Ф. – Симферополь, 2003. – 60 с.

Павлова Н. И. Физическая география Крыма / Н. И. Павлова. – Л.: Наука, 1964. – 106 с.

Родионенко Г. И. Род Ирис – *Iris L.* / Г. И. Родионенко. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1961. – 216 с.

Родионенко Г. И. Ирисы / Г. И. Родионенко. – С-Пб.: ООО «Диамант», «Агропромиздат», 2002. – 192 с.

Седова Е. А. Морфогенез и размножение ириса / Е. А. Седова, Г. Е. Казаринов // Цветоводство, 1983. – № 1. – С. 15–16.

Соболева Л. Е. Влияние стимуляторов роста на вегетативное размножение касатиков / Л. Е. Соболева // Бюллетень Главного ботан. сада АН СССР. – 1972. – Вып. 86. – С. 97–100.

Reshetnikova L.F. Particular qualities of vegetative propagation *Iris hybrida hort* // *Ekosystemy*. 2016. Iss. 6 (36). P. 107–110.

There was established a dependence of productivity of vegetative propagation on cultivar, group specificity and the age of the plant. Many varieties of low growing irises are highly productive for vegetative propagation. There were identified 29 cultivars with high rate of vegetative propagation.

Keywords: *Iris hybrida hort.*, collection, cultivar, reproduction, rate of vegetative propagation.

Поступила в редакцию 30.09.2016 г.