

УДК: 635.9:582.572.7

ДОСТИЖЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ГЛАДИОЛУСА В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ

**Б.А. Кузичев, Всероссийский НИИ садоводства им. И.В. Мичурина,
О.Б. Кузичев, Мичуринский государственный аграрный университет**

В недалеком прошлом селекционеры основное внимание при работе с гладиолусом уделяли повышению декоративности сортов. Между тем растения гладиолуса зачастую поражаются грибными и бактериальными болезнями, наиболее вредоносными из которых считаются фузариоз, склеротиниоз, ботритиоз, бактериальная парша, септориоз. Гладиолус поражается также вирусными и микоплазменными заболеваниями. Появились и другие опасные для растений факторы окружающей среды. Это потепление климата, резкие смены температуры почвы и воздуха, участились засухи, изменился спектр солнечного освещения в негативную для растений сторону. В связи с этим необходимо выведение сортов, обладающих наряду с высокой декоративностью комплексом таких хозяйственно ценных качеств, как устойчивость к стрессовым факторам биотического и абиотического характера, а также

имеющих хороший коэффициент размножения, высокую энергию прорастания детки и способных к образованию товарных соцветий из клубнелуковиц всех разборов. Старые сорта гладиолуса постепенно вырождаются, к тому же в настоящее время стремительно возрастают требования российского рынка к качеству и разнообразию сортов.

Совершенствование сортимента возможно двумя путями: за счет привлечения новых сортов из других регионов (интродукция) и путем создания местных собственных сортов (селекция).

Выведение новых сортов гладиолуса ведется с использованием аутбридинговых, инбридинговых, прямых и обратных скрещиваний, методом повторных скрещиваний и с применением смеси пыльцы. Кроме того, ежегодно проводится сбор и посев семян от свободного опыления между сортами и гибридами. Селекционная работа состоит из

следующих этапов: биологической оценки имеющегося сортифта в грунте и при хранении; получения селекционного материала; выделении из числа гибридных сеянцев доноров (источников) высокой декоративности, раннего цветения, устойчивости к заболеваниям и других признаков для дальнейшего ведения селекционной работы; отбора перспективных и элитных форм с комплексом ценных биологических признаков при дальнейшем размножении и передаче элиты в государственное сортоиспытание.

Интродукция гладиолуса в отделе декоративного садоводства ВНИИС им. И.В. Мичурина начата в 1962 г. М.Ф. Киреевой, продолжена Л.Б. Устинской, а затем и авторами данной статьи. Многолетнее изучение созданных в других регионах сортов (всего за период с 1962 по 2007 г. изучено более 700 сортов отечественной и зарубежной селекции) показало, что не все из них пригодны для выращивания в условиях ЦЧР. Зачастую интродуцированные сорта имели низкий коэффициент размножения, многие из них вырождались из-за накопления болезней и по другим причинам. Наибольшая часть сортов зарекомендовала себя с положительной стороны, была оставлена для коллекции, и в настоящее время в отделе имеется свыше 220 сортообразцов гладиолуса. Были получены авторские свидетельства (в соавторстве) на такие интродуцированные сорта, как Каштанка, Красные Следопыты, Космонавт Береговой, Лейла, Олимпийский Огонь и Розовое Кружево.

Собственная селекционная работа в отделе ведется с 1992 г. Ежегодно проводится подбор исходного материала для получения гибридных форм, отличающихся более ранним сроком цветения, имеющих оригинальную окраску, хорошую плотность и гофрировку лепестков, большую устойчивость к всевозможным стрессам. Гибридный фонд гладиолуса постоянно пополняется за счет размножения созданных в отделе перспективных и элитных сеянцев. Каждый год выделяется от 50 до 350 перспективных сеянцев. Часть из них после многолетнего изучения переводится в разряд элитных и отправляется в Государственное сортоиспытание. Ежегодно выделяется 1–2 элитных сеянца. За 14 лет (1992–2007 гг.) нами выделено и изучено более 2030 отборных гибридных сеянцев. Гибридный фонд составляет в настоящее время более 50 тыс. клубнелуковиц I–III разборов и счетной детки, 2,6 тыс. семян от искусственного и более 10 тыс. семян от свободного опыления.

По комплексу признаков за последние годы выделены для товарного размножения несколько десятков сортов, среди которых ведущее место принадлежит таким, как Балет на Льду, Золотой Улей, Каштанка, Малика, Полководец, Розовое Кружево, Сударь Мой и Чародей.

К числу любительских мы относим сорта с оригинальными или выдающимися декоративными качествами, но невысоким коэффициентом размножения или пониженной устойчивостью к заболеваниям или тем и другим. Сорта эти привлекают к себе внимание красивой гофрировкой лепестков, 2–3-цветной окраской, необычными формами цветков или другими исключительными качествами. Это Анфиса (Коркишко), Брызги Водопада (Ардабьевская), Дмитрий Солунский (Кузнецов), Заря Свободы, Русич (Мирошниченко), Кружевница и Летний Зной (Баранов), Крымская Весна (Стрелецкий), Тайфун (Мурин), Якутский Самородок (Чуйков) и др.*

Анализ экспериментальных данных за ряд лет позволил установить сорта, которые могут служить источниками следующих признаков:

- раннее цветение (Балет на Льду, Костер, Полководец, Прелесть, Родник, Фан Тайм, Чародей, Юрий Никулин);
- высокие декоративные качества (Буревестник, Дивинити, Дикси, Дмитрий Солунский, Драма, Золотой

Улей, Каштанка, Королева Эстрады, Марсианка, Ольга, Прелесть, Рамона, Ред Джинджер, Роз Мари, Роз Парад, Сапфировая Тайна, Сомбреро, Сокровище, Спартан, Сударь Мой, Утомленное Солнце, Факел Мира, Феерия, Хайстайл, Хоум Ран, Эстрада, Юрий Никулин);

— устойчивость к болезням (Балет на Льду, Полководец, Прелесть, Фан Тайм, Чародей).

Для установления донорских способностей указанные сорта скрещивали между собой, они были включены также в прямые и обратные скрещивания с лучшими интродуцированными сортами, обладающими высокими декоративными качествами, из различных регионов России и из-за рубежа. С 1992 г. было подобрано и осуществлено более 630 комбинаций искусственного скрещивания. Доля результативных комбинаций, давших полноценные семена, колебалась по годам от 33 до 90% и зависела в основном от состояния погоды в момент опыления и в течение 1–2 дн. после него. Неблагоприятной для завязывания семян была жаркая и сухая погода или, наоборот, холодная и сырая. Величина семенной продуктивности зависела от генотипических особенностей партнеров, размера коробочки и погоды.

Для создания супергофрированных сортов наибольшую ценность представляют следующие комбинации партнеров: Факел Мира × Полководец, Буревестник × Балет на Льду, Буревестник × Золотой Улей, Ну Погоды × Драма, Майолика × Гранатовый Браслет, Балет на Льду × Кавалькада, Заря Свободы × Дивинити, Драма × Хай Стайл, Дикси × Марокко, Славянский Базар × Мистер Клин, Утомленное Солнце × Дашенька, Утомленное Солнце × Джо Энн, Утомленное Солнце × Память Ленина.

Разнообразие окрасок полученных нами гибридных сеянцев очень велико. Так, например, в семье Балет на Льду (белая окраска) × Полководец (красная) больше всего гибридных сеянцев имело алую и красную окраску, затем в порядке уменьшения количества выделенных нами перспективных сеянцев следуют лососево-розовая и нежно-розовая, нежно-гвоздично-розовая или малиново-розовая, сливочно-белая, а по 1–2 сеянца имели пурпуровую, розовую, салативо-белую, белую, кремово-розовую, оранжево-красную, сиренево-малиновую, сиреневую, дымчато-красную, нежно-сиренево-розовую и густо-малиново-фиолетовую окраску лепестков. Значительно меньше перспективных сеянцев выделено при обратном скрещивании, т.е. в семье Полководец × Балет на Льду, разнообразие окрасок сеянцев было гораздо меньше: красно-сиреневатая, лососево-красная, лососево-розовая, сливочно-белая и лососево-оранжевая.

В семье Буревестник (белая) × Костер (насыщенно-красная) перспективных сеянцев с белой окраской не обнаружено. Выделены отборные сеянцы только с красной, лососево-красной, темно-красной и розовой окраской. При этом сеянцев с красными цветками было выделено больше, чем темно-красных или розовых.

Из семьи Полководец (ярко-красная) × Утомленное Солнце (лососево-розовая) получено по одному перспективному сеянцу пяти колеров: лососевая, лососево-розовая, лососево-розово-красноватая, густо-малиновая, сиренево-красная.

Исследования по выяснению возможности передачи высокой устойчивости растений гладиолуса к болезням и сухости воздуха показали, что этот признак может в равной степени передаваться как от отцовского, так и от материнского растения. При этом процент выделения перспективных гибридных сеянцев с высокой устойчивостью был больше, если оба партнера обладали этим качеством.

За годы селекции из отборных гибридных сеянцев выделены в элиту и переданы в Государственное сортоис-

* С краткой характеристикой сортов, перспективных и элитных сеянцев гладиолуса из коллекции ВНИИС им. И.В. Мичурина, наиболее результативными комбинациями скрещивания гладиолуса в 2002–2006 гг., а также фотографиями авторов можно ознакомиться в статье, размещенной на сайте журнала (www.agroxxi.ru)

пытание следующие сорта (под условными названиями): Летняя Радость, Малиновый Звон, Осенний Поцелуй, Очаровательные Глазки, Приятные Воспоминания, Роман, Рубиновый Колос, Светлана, Сударушка. На них оформляются авторские свидетельства и патенты.

Недостаточное финансирование научно-исследовательских работ затрудняет и оттягивает оформление авторства еще на ряд элитных сеянцев с новыми приоритетными качествами, которые были бы востребованы на рынке. ■■