



ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ КЛОНА ГЛАДИОЛУСА ГИБРИДНОГО В АРИДНЫХ УСЛОВИЯХ КЫРГЫЗСТАНА

И.П. БОНДАРЦОВА

Ботанический сад им. Э.З. Гареева НАН Кыргызской Республики
Кыргызская Республика, 720064 Бишкек, ул. Ахунбаева, 1а

Приведены результаты многолетних исследований продолжительности жизни гладиолуса гибридного. У большинства сортов американского и европейского экотипов продолжительность жизни не превышает 8–10 лет. Более устойчивыми оказались сорта и формы местной селекции.

Гладиолус гибридный (*Gladiolus xhybridus hort*) — вегетативно размножающаяся культура. Созданные в последние десятилетия сорта отличаются высокой декоративностью и относительно низким коэффициентом размножения [1]. При интродукции сорта американского и, особенно, европейского экотипов быстро теряют декоративность, плохо адаптируются, размножаются и спустя несколько лет вырождаются [2]. С увеличением количества вегетационных репродукций гладиолусов инорайонной селекции признаки вырождения усиливаются, что приводит к гибели сорта. Когда на посадку используют только замещающие клубнелуковицы, сорт в аридных условиях гибнет уже на 3-й или 4-й год, так как процессы роста и формирования полноценной клубнелуковицы происходят здесь в течение не более 5 лет. Клубнепочка (“детка”) диаметром до 1 см в 1-й год посадки при хорошем уходе образует замещающую луковицу третьего, а иногда и второго разбора диаметром от 2,0 до 2,5 см. В последующие 3–4 года замещающие клубнелуковицы достигают 5–9 см в диаметре. Дальнейшее использование этой клубне-

луковицы нежелательно. Она становится старой, дряблой, малопродуктивной. Цветки от такой клубнелуковицы часто бывают недоразвитыми, цветонос короткий и изогнутый. По внешнему виду она плоская, донце глубокое вогнутое, поверхность имеет глубокие бороздки. Значительно уменьшает вырождение сорта использование на посадку молодых клубнелуковиц, выращенных из клубнепочек. Постоянное подращивание клубнелуковиц омолаживает посадочный материал.

В условиях Чуйской долины Кыргызстана для высадки эффективно использование и мелкой “детки”. Как показали наши исследования, в течение длительного вегетационного периода из нее можно получить 60–70 % половозрелых молодых клубнелуковиц. Однако образование клубнепочек не происходит бесконечно долго. В результате исследований сортов американского и европейского экотипов установлено, что максимальное количество клубнепочек, обладающих высокой всхожестью, образуется у 2-, 3-летних клубнелуковиц, выращенных также из клубнепочек. В последующие годы количество клубнепочек сокращается, причем в общей массе урожая возрастает количество



мелких клубнепочек, покрытых плотными оболочками. Нами в течение всех лет наблюдений высевались такие клубнепочки — потомство от каждой клубнелуковицы клона, и при этом наблюдали, что всхожесть клубнепочек постоянно снижается. Всхожесть клубнепочек 2—3-летних клубнелуковиц доходит до 70 %, а к 5-летнему возрасту снижается до 20—30 %.

На продолжительность жизни клона гладиолуса большое влияние оказывают климатические условия выращивания. Лето в Чуйской долине жаркое, особенно неблагоприятные условия складываются в наиболее ответственные периоды морфогенеза растений — закладки генеративной сферы и интенсивного роста. Параллельно происходит активный рост органов вегетативного размножения — замещающих клубнелуковицы и клубнепочек. В это время высокая температура воздуха и почвы, как на поверхности, так и на глубине залегания клубнелуковиц и корней, и пониженная влажность негативно оказываются на прохождении этапов органогенеза. Длительность этапов сокращается, что, в свою очередь, ведет к снижению адаптационного потенциала и сокращению продолжительности жизни. Как показало изучение интродуцированных сортов (всего за периоды наблюдений было изучено свыше 2,5 тыс.), продолжительность жизни клона как одна из сторон проявления жизненного потенциала есть, несомненно, видовым признаком. В коллекции основная часть сортов существует на протяжении 5—6 лет, отдельные сорта — 8—10 лет. Большой жизнестойкостью и продолжительностью жизни отличаются сорта и формы селекции ботанического сада. Так, например, сорт Кызыл-Гюль существует уже почти 30 лет. Потенциал жизнеспособности и продолжительности жизни, как показали исследования, величины до некоторой степени переменные и могут зависеть от применя-

мой агротехники и создания наиболее благоприятных условий выращивания.

Несомненно, изучение продолжительности жизни клона в аридных условиях Чуйской долины имеет большое значение для промышленного цветоводства республики. Оно позволило выделить сорта, отличающиеся высокой декоративностью, жизнестойкостью, обладающие высоким коэффициентом размножения на протяжении многих лет. Однако наиболее перспективным, по нашему мнению, является создание собственных сортов на основе интродуцированных наиболее декоративных и хорошо адаптировавшихся, а также приспособленных к аридным условиям.

1. Андреева И.И. Морфогенез некоторых южноафриканских клубнелуковичных растений из семейства Iridaceae Juss // Бюл. Гл. ботан. сада. — Вып. 3. — 1979. — С. 31—39.
2. Кривошеева Л.С. Селекция гладиолусов // Биология интродуцированных цветочно-декоративных растений в Киргизии. — Фрунзе: Илим, 1973. — С. 34—51.

Поступила 23.12.2000

ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ КЛОНУ ГЛАДІОЛУСА ГІБРИДНОГО В АРИДНИХ УМОВАХ КИРГИЗСТАНУ

І.П. Бондарцова

Ботанічний сад ім. Е.З. Гареева НАН Киргизької Республіки, Киргизька Республіка, Бішкек

Наведено результати багаторічних досліджень тривалості життя гладіолуса гібридного. У більшості сортів американського та європейського екотипів тривалість життя не перевищує 8—10 років. Стійкішими виявилися сорти і форми місцевої селекції.

LIFE-TIME OF HYBRID GLADIOLUS CLONE IN THE ARID CONDITIONS OF KIRGHIZSTAN

I.P. Bondartsova

E.Z. Gareyev Botanical Gardens, National Academy of Sciences of Kirghiz Republic, Kirghiz Republic, Bishkek

Long-term investigations of the life-time of hybrid gladiolus have been carried out with results presented. The life-time of most varieties of American and European ecotypes does not exceed 8—10 years. The varieties and forms of the local breeding proved to be more resistant.