

ной формы зеленовато-желтые плоды *Ptelea trifoliata*, молочно-белые плоды *Cotinus stolonifera* и черные кисти *Menispermum canadense*.

Проведенные наблюдения свидетельствуют о том, что интродуцированные североамериканские деревья и кустарники успешно цветут и плодоносят. Средняя продолжительность их цветения - 20 дней, минимальная – 6 дней. Виды, декоративные в период цветения и созревания плодов, могут быть использованы в озеленении города и населенных мест.

### *Литература*

Макаров С.Н. Биологические формы дуба черешчатого в Останкинской дубраве. // Бюлл. ГБС АН СССР. 1952. Вып.13.С.53-55.

Лапин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений. М., 1973. С.7-67.

Щербацевич В.Д. Фенологические группы североамериканских лиственных деревьев и кустарников // Опыт интродукции древесных растений. - М., 1973. С. 125 – 152.

УДК 582. 579. 2

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИНТРОДУКЦИИ ГЛАДИОЛУСА ГИБРИДНОГО

Т.Н. Шакина

*Саратовский государственный университет им. И.Г. Чернышевского*

Интродукция - это выращивание растений за пределами их природного ареала или в новых климатических условиях. Она является одним из методов обогащения видового и сортового состава цветочно-декоративных культур. Интродукционная работа с декоративными растениями является одной из важнейших задач ботанических садов, располагающих большим разнообразием исходного материала (Некрасов, 1980).

На современном этапе интродукции приходится сталкиваться не только с неблагоприятными климатическими условиями, но и с влиянием антропогенного фактора. При подведении итогов интродукции выделяют те растительные формы и сорта, которые имеют наибольшую степень общей приспособленности к местным условиям, устойчивостью в культуре, высокой технологичностью.

Среди срезочных цветочных культур гладиолус гибридный занимает третье место после розы и гвоздики (Громов, 1981). Его сорта обладают широким диапазоном цветовой гаммы, необычной формой цветка, разной степенью гофрированности. Благодаря изящным, элегантным соцветиям, которые долго сохраняют свою декоративность в срезке, гладиолусы используются для создания цветочных композиций.

Климатические условия Нижнего Поволжья не вполне удовлетворяют требованиям, которые необходимы для успешного выращивания гладиолуса гибридного (Декоративные травянистые растения, 1977). Высокие летние температуры, ветра-суховеи, приводящие к преждевременному увяданию цветков даже на стадии бутонизации, и многие другие факторы затрудняют интродукцию этой культуры.

В Саратовском Ботаническом саду длительное время поддерживалась обширная коллекция гладиолусов, однако в начале 80-х годов она полностью была потеряна из-за массового поражения фузариозом. В настоящее время вновь создается коллекция гладиолуса гибридного, которая включает в себя сорта относительно устойчивые к этому заболеванию, поскольку абсолютно устойчивых сортов нет. Посадочный материал был получен в виде клубнелукович и клубнепочек из Москвы и Мичуринска, он содержал сорта отечественной и зарубежной селекции.

Целью данной работы было изучение приспособительных и декоративных качеств полученных сортов. Наблюдения проводились в течении 3-х лет по общепринятой методике ГБС (1976) и В.Н. Былова (1978). Проводились фенологические наблюдения, изучались морфологические признаки, репродуктивные способности, декоративные качества.

В результате обработки полученных данных было установлено, что ритм развития гладиолусов в условиях Саратовского Ботанического сада соответствовал биологической характеристике сортов, они успевали пройти вегетацию до наступления заморозков, и образовывали вызревшую замещающую клубнелуковицу. Из 18 наблюдавшихся сортов через 3 года осталось 15, Сьюзан, Янтарная Балтика выпали в первый год выращивания, сорт Мраморное море - на второй.

Сроки начала цветения являются сортовым признаком, в зависимости от этого сорта гладиолусов делятся на следующие группы: ранние (Р) - 60-70 дней, средние (С) - 70-80 дней, среднепоздние (СП) - 80-90 дней, поздние (П) - 90-100 дней (Былов, 1978). Изучаемые сорта принадлежали к группам ранних, средних и поздних сроков цветения. В течение изучаемого периода сорта Шаман и Крислюкас, характеризующиеся ранним сроком цветения, сместились в группу со средним сроком цветения, а сорта Балет на льду, Модру Программ - в группу среднепоздних. Сорта, характеризующиеся средним сроком цветения, - Апрам и Судьба вошли в группу позднецветущих. Сорта со среднепозднецветущим сроком цветения разделились на 2 группы. Сорта Профессор Паролек, Шоколадница, Долгожданный дебют остались в своей группе цветения, а у остальных сортов сроки цветения стали соответствовать срокам группы позднецветущих (табл. 1). У части сортов длительность цветения при действии повышенных температур сократилась на 7-8 дней (с 20 до 12).

Таблица 1. Группировка сортов по времени цветения

Название сорта	Сроки цвете- ния (дни)	Исходная группа цве- тения	Практическая группа цвете- ния	Продолжи- тельность цветения (дни)
Крислюкас	76	P	C	13,3
Шаман	78,3	P	C	12,3
Балет на льду	80	P	СП	12,3
Модру Программ	81,6	P	СП	14,6
Ашрам	90,6	C	П	18,3
Судьба	93,6	C	П	17,3
Профессор Па- ролек	83	СП	СП	14,6
Золотой Улей	92	СП	П	17
Спартан	92	СП	П	18,6
Талисман	90,6	СП	П	17,6
Шоколадница	88,3	СП	СП	18
Долгожданный дебют	88	СП	СП	16,3
Паминклас Партизанам	93	СП	П	16,6
Корона	92,6	СП	П	16,3
Ревери	94,3	СП	П	18

Декоративные качества интродуцентов оценивались такими показателями как высота растения, длина цветоноса, число цветков в соцветии, их диаметр (табл. 2). Все эти показатели у одних и тех же сортов варьировали по годам. Среди изучаемых сортов по средним данным самым низким оказался сорт Модру Программ, его высота составила 90,4 см, а самым высоким - Шоколадница (123 см). Наименьшая длина цветоноса отмечалась у сорта Профессор Паролек - 47,6 см, наибольшая - у сорта Шоколадница (69,9 см). Сорта Шоколадница, Модру Программ, Талисман имели 16-17 цветков в соцветии, остальные - от 11 до 15. Для большинства сортов количество одновременно открытых цветков составляло от 5 до 6. Сорта гладиолусов по размеру цветка делятся на миниатюрные (диаметр до 6,5 см), мелкоцветковые (диаметр 6,5-9 см), средние размерные (диаметр 9-11,5 см), крупноцветковые (диаметр 11,5-14 см), гигантские (диаметр больше 14 см). Все эти группы, кроме миниатюрных, представлены в нашей коллекции: один сорт мелкоцветковый (Крислюкас), три сорта средние размерные (Ашрам, Паминклас Партизанам, Ревери), восемь сортов крупноцветковых (Шаман, Балет на льду, Модру Программ, Спартан, Золотой Улей, Профессор Паролек, Талисман, Корона), три сорта гигантских (Судьба, Шоколадница, Долгожданный дебют). В течение наблюдаемого периода девять сортов подтвердили свою

принадлежность к тем группам, к которым они причислялись, показатели сортов Профессор Паролек, Золотой Улей, Талисман, Судьба, Шоколадница, Долгожданный дебют были ниже.

Таблица 2. Оценка декоративных качеств сортов

Название сорта	Высота растения (см)	Длина цветоноса (см)	Кол-во в соцветии (шт)	Кол-во одновременно открытых цветков (шт)	Диаметр цветка (см)
Крислюкас	92,8	49,6	13,6	5,5	6,2
Шаман	103,2	56,1	14,6	5,8	12,1
Балет на льду	98	52,5	13	5,5	11,5
Модру Программ	90,4	52,8	16	5,5	12,6
Ашрам	93,1	49	12,6	5,8	9
Судьба	94,8	48,9	15	5,5	12,4
Профессор Паролек	91,7	47,6	11	5,5	10,5
Золотой Улей	101,9	54,2	15,3	5,8	10,9
Спартан	115,4	65,6	14,3	6,1	12,4
Талисман	102,9	54,5	17	7,1	9,2
Шоколадница	123	69,9	16	5,8	13,1
Долгожданный дебют	103,2	55,8	15	5,5	11,9
Паминклас Партизанам	101,5	59,2	15	6,1	9,1
Корона	92,3	49,8	13,6	5,5	11,5
Ревери	99,8	54,5	15,3	6,5	9

Исследуемые сорта проявили разную степень устойчивости к болезням, в частности к фузариозу (табл. 3). По средним данным наименьшее количество заболевших растений отмечалось у сорта Ревери - 26,7 %, наибольшее у сорта Балет на льду - 65 %, сорта Золотой Улей, Модру Программ, Профессор Паролек, Талисман, Ревери, Судьба имели меньше 50% пораженных растений. Нужно отметить, что третий год наблюдения (2001) характеризовался повышенным уровнем заболеваемости. Количество заболевших растений в этот год у некоторых сортов (Крислюкас, Шаман, Спартан) было больше в два раза, чем в предыдущий, только у сорта Золотой Улей процент заболевших растений понизился.

Таблица 3. Оценка заболеваемости по сортам

Название сорта	Годы наблюдений	Количество больных растений (%)	Среднее количество больных растений (%)
Крислокас	1999	50 %	51±5,1
	2000	23 %	
	2001	80 %	
Шаман	1999	33,3 %	43,5±5,8
	2000	27,2 %	
	2001	70 %	
Балет на льду	1999	55,2 %	65±2,3
	2000	70 %	
	2001	70 %	
Модру Программ	1999	40 %	45±1,8
	2000	45,4 %	
	2001	50 %	
Ашрам	1999	20 %	40,6±4,1
	2000	37 %	
	2001	65 %	
Судьба	1999	20 %	38,3±5,9
	2000	25 %	
	2001	70 %	
Профессор Паролек	1999	25 %	33,6±2,3
	2000	36 %	
	2001	40 %	
Золотой Улей	1999	65 %	45,2±3,2
	2000	40 %	
	2001	30 %	
Спартан	1999	32,5 %	52,4±4,9
	2000	44,4 %	
	2001	80 %	
Талисман	1999	20 %	38,3±5,1
	2000	25 %	
	2001	70 %	
Шоколадница	1999	33,3 %	51,7±4,9
	2000	47 %	
	2001	75 %	
Долгожданный дебют	1999	25 %	46,7±4,6
	2000	35,2 %	
	2001	80 %	
Паминклас Партизанам	1999	33,3 %	46,1±4,8
	2000	30 %	
	2001	75 %	
Корона	1999	50 %	58,7±3,9
	2000	41,3 %	
	2001	85 %	
Ревери	1999	25 %	26,7±1,5
	2000	17,2 %	
	2001	38 %	

При анализе продуктивной способности интродуцентов было установлено, что наименьший коэффициент размножения был у сорта Паминклас Партизанам - 6,9, а сорт Судьба имел наибольший - 23,6.

Таблица 4. Коэффициент размножения сортов

Название сорта	Коэффициент размножения	Название сорта	Коэффициент размножения
Кристюкас	8	Спартан	20,3
Шаман	16	Талисман	17,9
Блат на льду	18,2	Шоколадница	13,4
Модру Программ	14,1	Долгожданный дебют	18,9
Ашрам	8,4	Паминклас Партизанам	6,9
Судьба	23,6	Корона	12,2
Профессор Паролек	11	Ревери	11,7

Подводя предварительные итоги интродукции гладиолуса гибридного в условиях Ботанического сада СГУ можно отметить, что природно-климатические условия нашей зоны оказывали влияние на сроки цветения изучаемых сортов, на продолжительность их цветения, на количество одновременно открытых цветков, на устойчивость к заболеваниям. Но, тем не менее, выращивание гладиолусов вполне возможно и они остаются одной из ведущих декоративно-срезочных культур, цветущих в течение августа-сентября. Считаем, что необходимо продолжить дальнейшее изучение этой культуры для выработки специальных агротехнических приемов, которые позволили бы успешно их выращивать.

#### *Литература*

Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М., 1978. С. 156.

Громов А.Н. Гладиолусы. - М., 1981. С. 191.

Декоративные травянистые растения. Л., 1977. Т. 1. С. 177-199.

Некрасов В.И. Актуальные вопросы развития теории акклиматизации растений. М., 1980. - С. 100.