

# Цветоводство

4 • 1982



**60  
лет  
СССР**

**В этом номере  
на стр. 2—6 рассказывается  
о достижениях труженников  
цветоводства и озеленения  
четырежды орденоносной  
Башкирской АССР.**



**Предприятия  
декоративного садоводства  
Башкирии добились серьезных  
успехов в промышленном выращивании  
цветов,**

**древесных и кустарниковых саженцев,  
внедрении современной агротехники,  
высокопродуктивных культур и сортов.**

**Большая заслуга в этом  
принадлежит и специалистам,  
и передовым рабочим — первым помощ-  
никам, опоре агрономов.**

**В зеленом хозяйстве республики  
немало таких, кто изо дня в день,  
из года в год честно  
и добросовестно трудится  
на своем рабочем месте,  
кто вкладывает в дело все силы,  
мастерство, смекалку, смело откли-  
кается на новшества.**

**В Уфе, например, это  
Ф. Габдулкаримова, А. Пензин,  
в Стерлитамаке — Т. Мстужкина,  
Н. Лавушкина, Р. Хамитова,  
М. Шокурова и многие другие.**



Фоторепортаж Л. Медведева

**Тамара Матушкина возглавляет участ-  
ток цветоводства Стерлитамакского РСУ более  
10 лет. Ее трудовой путь начался с должности  
бригадира. Закончив заочно техникум, Ма-  
тушкина, как говорится, росла вместе с хо-  
зяйством. Ныне руководимый ею коллектив  
регулярно перевыполняет плановые задания.  
На площади теплиц 10 тыс м<sup>2</sup> освоена про-  
мышленная культура гвоздики, роз, калл, ор-  
ганизовано выращивание посадочного мате-  
риала этих растений.**



**Ударник коммунистического труда, наставник  
молодежи Мария Шокурова за 22 года  
работы в зеленом хозяйстве заслужила ува-  
жение всего коллектива. Свой годовой план  
1981 г. по выращиванию горшечных она за-  
вершила в ноябре, перевыполнив задание  
выполняет на 125—127%**

**Райфа Хамитова выращивает ро-  
занжерее. Ее рабочий девиз: «качество  
и в срок». С 1 м<sup>2</sup>—тепличной площади она  
лучает 85 шт. срезки. Райфа — ударник  
муниципального труда, постоянно повы-  
шает свою квалификацию. За отзывчивость, ве-  
лие к чужим заботам подруги по работе во-  
ли ее в женсовет.**



**На счету бригадира цветоводов Нины  
Лавушкиной немало почетных наград  
20 лет ударной работы, трудовое настав-  
ничество, активное участие в общественной  
жизни коллектива. Бригада Лавушкиной — не-  
однократный победитель соцсоревнования  
план и обязательство 1981 г. выполнила  
срочно, в ноябре.**

**ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР  
ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1958 ГОДУ  
МОСКВА. ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС»**

Фания Габдулкаримова — ветеран труда, кавалер двух орденов Трудовой славы — II и III степени, которые она получила за успехи, достигнутые в девятой и десятой пятилетках. Ее рабочий стаж в коммунальном хозяйстве насчитывает уже 34 года. Фания — ударник коммунистического труда с 1969 г., ежедневно выполняет сменные задания на 130—140%, 18 рабочих она обучила своей любимой профессии.



Машинист экскаватора Александр Пензин — один из лучших механизаторов Уфимского зеленхоза. Его ежедневная выработка — 160—180% нормы. Неоднократный победитель социалистического соревнования, Пензин награжден орденом Трудового Красного Знамени. Важными пунктами его обязательств на нынешнюю пятилетку стали экономия горюче-

**НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ДЕКОРАТИВНОГО  
САДОВОДСТВА**

В Советской Башкирии	2—6
ГАЛИУЛЛИН М. Г. Промышленное цветоводство республики	2
ЩЕРБАК Ю. Я. Уфу не зря называют зеленой	2
ЕМЕЛЬЯНОВ А. А. «Крот» в действии	6
СМИРНОВ А. Е. Розы под стеклом: четкий режим, высокая обрезка	6
МЕДВИДЬ М. Г., ПРОКОПЕНКО Н. М. Прививка винограда Вича	7
ЕРШОВА Н. Т., ЗИНКЕВИЧ Ф. Б. Учет и оценка незавершенного производства	8

**ОБСУЖДАЕМ  
ПРОБЛЕМУ**

«Сдавать ли гвоздике позиции?»	9
--------------------------------	---

**НАУЧНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
И РЕКОМЕНДАЦИИ**

НЕУПОКОЕВА Н. К., МАРЕНКОВА В. М., ЯРОШЕНКО Г. В., ШУРКИНА Е. П. Семеноводство газонных трав. На юге России	11
ЛЕБЕДЕВ А. В. Уборка очесыванием	12
СОЛОВЬЕВА Н. М. Декоративные луки	12
ТУРЧИНСКАЯ Т. Н. Шалфеи в цветниках юга	14
ТАМБЕРГ Т. Г. Суперскладчатый гладиолус и его родословная	16
СЕДОВА Е. А. Лилия тайваньская	17
ГНЕЕВ В. Н., ЮРЧЕНКО Э. А., БЕРБЕКОВ Ю. Т. Механизированная посадка луковичных	17
ГУТМАНЕ Л. Я. Субстраты и удобрения для герберы	19

**СЕЛЕКЦИЯ  
И СОРТОИСПЫТАНИЕ**

ГРИБОВА Н. Я. Новые сорта	20
---------------------------	----

**ОЗЕЛЕНЕНИЕ  
ГОРОДОВ И СЕЛ**

ЯКОВЛЕВАС-МАТЕЦКИС К., БАЦЯВИЧЮС А. Иллюстрированный ассортимент цветов	21
---	----

**ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ**

КОЛЕСНИЧЕНКО О. В., КОЛОМИЕЦ Е. В. Болезни ремонтантной гвоздики	25
--	----

**ЗА РУБЕЖОМ**

КЛИМЕНКО З. К. На симпозиуме по селекции роз	27
--	----

**ДЛЯ ДОМА,  
ДЛЯ САДА**

ЛОБАЗНОВ В. А. Мой опыт подкормки гладиолусов	30
Лилии на наших участках	31
ПАРШИН Н. З. Оригинальный однолетник	33
БОЦКО В., ШИПОШ И., ОМЕЛЬЯНСКАЯ Л. Цветок горных вершин	33
Знаете ли вы это растение?	34
ТЕРЕЩЕНКО П. П. Возможна ли монокультура тюльпанов?	35
Пионы: результаты опроса	36
ГЛИНСКАЯ Ф. Н. Десять лет без пересадки	37
Как размножить «глоксинию»?	37
Большая универсальная орхидея	38
Читатели рассказывают	39
ШРЕЙТЕР Э. Р. Самодельные плетенки	40

ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БИБЛИОТЕКА

Издательство «Колос», 1982  
www.booksite.ru

# В СОВЕТСКОЙ БАШКИРИИ

60  
лет  
СССР

УДК 635.9:(470.57)

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ЦВЕТОВОДСТВО РЕСПУБЛИКИ

М. Г. ГАЛИУЛЛИН,  
министр жилищно-коммунального  
хозяйства Башкирской АССР

Промышленное цветоводство в республике начало развиваться с 1967 г., однако в девятой пятилетке были введены в эксплуатацию незначительные площади оранжерей. В десятой пятилетке благодаря серьезным мерам, принятым Советом Министров Башкирии, исполкомами городских Советов и Республиканским управлением дорожного строительства и благоустройства МЖКХ БАССР, площадь закрытого грунта выросла вдвое, достигнув к концу 1980 г. 47 тыс. м<sup>2</sup>.

Основные центры промышленного цветоводства — крупные города Уфа, Стерлитамак и Салават, располагающие тепличными хозяйствами по 12—14 тыс. м<sup>2</sup>. Еще в 5 городах построено по 3—5 тыс. м<sup>2</sup>. На этой базе намечено создать цветочные комбинаты с определенной специализацией производства.

В 1980 г. реализация цветов населению составила 7,8 млн. шт., или 3,7 шт. на 1 городского жителя. Доход достиг 2,2 млн. руб.

В закрытом грунте было выращено 4,5 млн. шт. Ведущие срезочные культуры — гвоздика (27% площади), розы (29%) и каллы (23%). Выращиваются также крупноцветковые хризантемы (5,8%), выгоночные луковичные (тюльпаны, нарциссы, гиппеаструм).

Горшечные занимают около 7% площади. В ассортименте — гортензия, цинерария, цикламен, мелкоцветковые хризантемы, аспарагус и др. Начали осваивать культуру пуансеттии.

Наилучших результатов по гвоздике добились цветоводы Уфы и Салавата, по розам — Стерлитамака.

В Уфе накоплен опыт ранневесенней выгонки тюльпанов и нарциссов под пленкой. В зависимости от сроков укрытия цветы получают с 10 апреля по 9 мая — на 2—4 нед раньше, чем в открытом грунте. Это сокращает «несезонный» период и дает хозяйству дополнительную прибыль (3,8 тыс. руб. с 500 м<sup>2</sup>).

Большое внимание уделяется выращиванию цветов для оформления

улиц, площадей, скверов, территорий промпредприятий. Только в Уфе ежегодно высаживается более 5,5 млн. летников и многолетников, а также 600 тыс. обсадных растений — бегонии клубневой, пеларгонии, канн и др.

Серьезную помощь цветоводам Башкирии оказывают научные организации, и прежде всего — Уральский НИИ Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. В результате в тепличное производство внедрены перспективные культурообороты, научно обоснованные методы защиты растений от вредителей и болезней, детализированная система учета, рациональное досвечивание гвоздики. На плантациях совхоза «Цветы Башкирии» введены севообороты для луковичных культур.

На повестке дня — механизация трудоемких процессов в открытом и закрытом грунте. Использование тракторов, фрез, опрыскивателей, самоходных шасси и других механизмов уже сегодня значительно сократило долю ручного труда рабочих.

В теплицах отлаживаются пропаривание почвы, изоляция стерилизованного субстрата от остального грунта полиэтиленовой пленкой.

Каллы выращиваются по методу Н. И. Котовщиковой. В Салавате смонтирована движущаяся установка для досвечивания роз.

В 1977 г. при управлении дорожного строительства и благоустройства была создана централизованная служба, которая контролирует качество подготовки почв под закладку цветочных культур, выполняет агрохимические анализы, обследует растения на зараженность, рекомендует меры защиты, изучает и внедряет в производство новые препараты.

Совершенствование технологии дает ощутимый эффект. За последние годы в среднем по республике с 1 м<sup>2</sup> оранжерей снимают 102—104 шт. цветочной продукции, доход составляет 34—40 руб. Хозяйства Башкирии в последние годы неоднократно были участниками ВДНХ СССР, где награждались дипломами.

В республике работает 30 торговых точек, в том числе 13 магазинов по реализации цветов и сопутствующих товаров.оборот 1980 г. при плане 1,2 млн. руб. составил 1,37 млн. (108,6%).

В одиннадцатой пятилетке предстоит довести выпуск цветов до 10,5 млн. шт., в том числе из закрытого грунта — 7,3 млн. шт. Площадь теплиц возрастет на 42 тыс. м<sup>2</sup>.

Задания первого года пятилетки выполнены успешно. Населению продано 8,68 млн. цветов при плане 7,74 млн. шт.

Для обеспечения устойчивых и высоких урожаев цветочных культур намечается оборудовать оранжереи автоматикой регулирования микроклимата, снабдить хозяйства машинами и механизмами. Нужен и специальный транспорт для перевозки растений, чтобы свести к минимуму потери от теплицы до прилавка.

Важное место в промышленном цветоводстве должна занять выгонка луковичных к праздничным датам (Новый год, 23 февраля, 8 Марта). Расширение выпуска посадочного материала в республике намечается после перевода совхоза «Цветы Башкирии» на новые земли.

Для повышения урожайности и качества продукции наши хозяйства взяли курс на обновление сортов закрытого и открытого грунта. Это уже коснулось гортензии, мелкоцветковой горшечной хризантемы и др.

С 1979 г. начали черенковать гвоздику (150 тыс. шт. в год). Правда, пока еще случаются неудачи (летом — низкий процент укоренения), но мы стараемся отладить выпуск собственного посадочного материала.

Большой популярностью среди населения пользуются ежегодные праздники цветов. Особенно хорошо они организуются в Уфе и Стерлитамаке. Привлекается много школ, предприятий и домоуправлений. Приобщение к цветам широкого круга горожан благотворно сказывается на повышении общей культуры населения.

УДК 351.777.83:(470.57)

## УФУ НЕ ЗРЯ НАЗЫВАЮТ ЗЕЛеноЙ

Ю. Я. ЩЕРБАК,  
начальник Республиканского управления  
дорожного строительства и  
благоустройства  
МЖКХ Башкирской АССР

Столицу Башкирии — крупный промышленный и научный центр с миллионным населением — с полным ос-

нованием называют зеленой. Площадь всех насаждений в пределах городской черты составляет 19,8 тыс. га, или 198 м<sup>2</sup> на одного жителя. В основном это леса (17,5 тыс. га), на 90% — естественного происхождения, опоясывающие кольцо города, а также посаженные, оказавшиеся при расширении строительства на селитебной территории.

Насаждения общего пользования занимают 1 тыс. га, ограниченного (включая внутриквартальные) — 1,3 тыс. га; протяженность уличных посадок 280 км.

До революции в Уфе было только четыре сада и два бульвара (всего 34 га). Первые посадки начались в 1924 г., когда заложили сквер имени В. И. Ленина (1,4 га). Массовое озеленение развернулось в 50-е годы с развитием капитального строительства, а в 60-е — оно захватило и жилые кварталы, территории промышленных предприятий. На базе лесных массивов были созданы парки культуры и отдыха. Сейчас в столице республики 11 парков и садов, 23 сквера, 16 бульваров, озеленены почти все улицы и жилые кварталы.

В Уфе свято чтят память о пребывании здесь В. И. Ленина. Великий вождь революции дважды приезжал сюда в 1900 г. — в феврале, по дороге из сибирской ссылки, и в июне, когда в этих местах отбывала ссылку Н. К. Крупская. Имя Ленина носят центральная площадь, два сквера. Почти во всех парках и скверах стоят памятники Ильичу, к подножию которых круглый год возлагаются цветы. Один из городских садов назван в честь Н. К. Крупской. К этим объектам озеленители проявляют особое внимание.

Высокую оценку общественности получили также парки имени Гафури, Гастелло, Победы, скверы имени Маяковского, Салавата Юлаева, территории у Дворца культуры имени Орджоникидзе и у монумента Дружбы, бульвары по проспекту Октября, ул. Первомайской, бульвар Славы и др.

Областной и городской комитеты КПСС, исполкомы Советов народных депутатов проявляют большую заботу о благоустройстве столицы Башкирии. С развитием нефтяной и химической промышленности насаждения стали играть здесь особо важную роль в оздоровлении среды, создании благоприятных условий для труда и отдыха населения.

Посадками, уходом за насаждения-

ми и реконструкцией занимается организованное в 1967 г. Специализированное РСУ зеленого хозяйства, входящее в состав Республиканского управления дорожного строительства и благоустройства МЖКХ БАССР. РСУ объединяет 7 прорабских участков (по числу административных районов города) и участок садово-паркового хозяйства. Проектная группа разрабатывает планы озеленения и реконструкции небольших объектов, эскизы цветочного оформления, следит за их выполнением в натуре. Годовой объем работ РСУ 2,7 млн. руб., численный состав — 650 чел.

Посадочный материал для Уфыставляет совхоз «Цветы Башкирии», также находящийся в ведении Республиканского управления. Ежегодно в городе высаживается около 50 тыс. деревьев и 500 тыс. кустарников. Совхоз располагает декоративным питомником площадью 371 га (годовой выпуск — 54 тыс. деревьев и 800 тыс. кустарников). Частично озеленители используют и продукцию питомников Министерства лесного хозяйства, а также растения, пересаживаемые из существующих насаждений при их разреживании.

В начале массового озеленения на улицах и в скверах высаживались в основном быстрорастущие, но малоценные породы — клен ясенелистный, тополя бальзамический и черный, желтая акация, жимолость татарская, ныне потерявшие декоративность и нуждающиеся в замене. Последние 15—20 лет предпочтение отдается таким долговечным местным видам, как липа мелколистная, береза бородавчатая, рябина обыкновенная, ель сибирская, сосна обыкновенная.

Из интродуцентов сравнительно широко применяются ясень обыкновенный, ель колючая и ее формы, тополь пирамидальный, режа — туя западная, груша уссурийская, белая акация, чермуха Маака.

Очень хорошо ели из семян, собранных в Давлекановском районе Башкирии. Здесь, на бывшей помещицкой усадьбе, сохранилось 52 восьмидесятилетних дерева с голубой, серебристой и зеленой хвоей. В урожайные годы с них собираем по 2—5 кг семян высокого качества.

Наиболее распространенные кустарники — пузыреплодник калинолистный, различные спиреи, видовые и сортовые сирени и чубушники, шиповники даурский и морщинистый, барбарис обыкновенный и его пурпурнолиственная форма, снежная ягодник, боярышники, кизильник блестящий. В незначительных количествах встречаются калина Бульденеж, можжевельник, тамарикс и другие нехарактерные для Башкирии растения.

На всех объектах за основу берутся местные породы. Экзоты размещаются одиночно или небольшими группами.

Городские цветники в основном устроены у входов в парки, скверы, перед общественными и административными зданиями, на переходах и развилках магистралей, а также вдоль проспектов и главных улиц. Общая площадь их составляет 11,1 га.

Ежегодно высаживается более 5 млн. цветов. Из многолетников это — аквилегия, дельфиниум, пион, гайлардия, ирис, лихнис, люпин, рудбекия, флокс; из луковичных — нарцисс, тюльпан, мускари; из летников и ковровых — агератум, алиссум, астра, гвоздика, георгина, гипсофила, ипомея, календула, кореопсис, космея, львиный зев, мак, настурция, петуния, табак, гелатес, целозия, цинния, сальвия, очитки, цинерария приморская, ирезине, портулак и др.

Ежегодно увеличивается площадь газонов (в 1981 г. — 106 га). Почти всюду между проезжей частью и тротуаром устроены зеленые полосы шириной 2—3 м и более, на которых высажены деревья, кустарники и цветы. На основных магистралях с многорядным движением создаются бульвары.

В 1978 г. институтом Гипрокоммунстрой был разработан перспективный план озеленения Уфы. С 1981 г. башкирская экспедиция Леспроекта проводит инвентаризацию всех насаждений (работа рассчитана на 3 года), ее специалистами составляются проекты реконструкции парков.

По решению исполкомов организации ухаживают за посадками на закрепленных за ними участках, несут ответственность за сохранность растений. Ответственность также привлекается к озеленению и уходу, особенно широко — два раза в год во время месячников леса и сада.

Между районами идет социалистическое соревнование за лучшее состояние зеленых территорий, итоги подводятся ежеквартально. Среди передовиков — мастер Н. Я. Тельнова, рабочие Ф. А. Габдулкаримова, Ф. А. Бассариева, Д. А. Замилова, П. И. Гущина, машинист экскаватора А. Ф. Пензин, бригадир В. А. Горбушина.

Многого предстоит сделать в нынешней пятилетке. Предусмотрено создать 400 га новых озелененных территорий, обратив особое внимание на увеличение площади общего пользования; продолжить ландшафтную реконструкцию парков, создаваемых на базе лесных массивов. К 1985 г. ежегодный отпуск посадочного материала из питомника будет доведен до 60 тыс. деревьев и 700 тыс. кустарников.



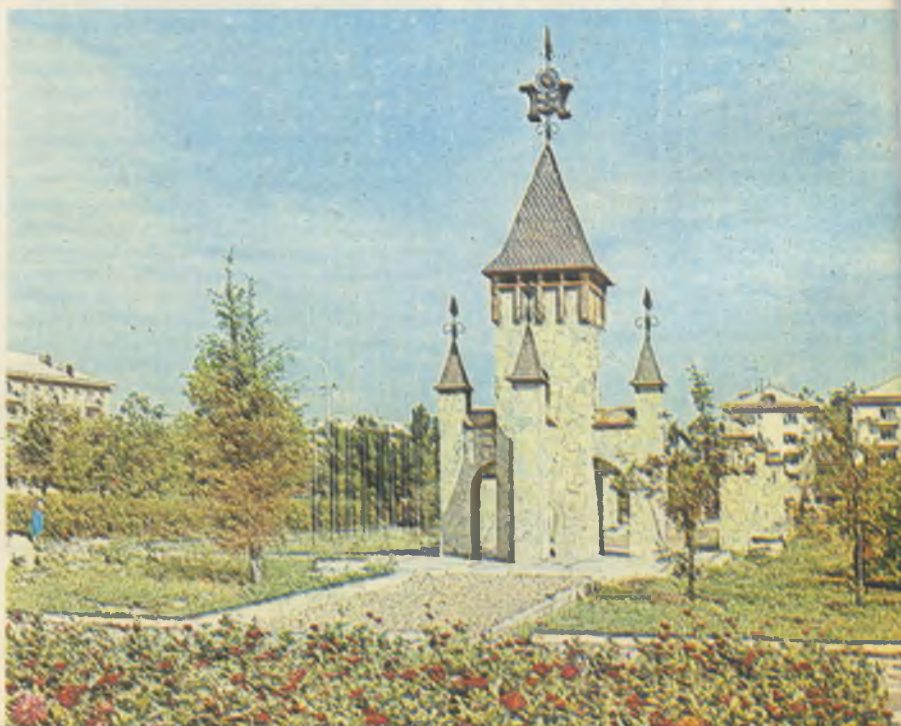
▲ У ф а:  
бульвар на Первомайской улице;  
фрагмент мемориала Героев Советского Союза А. Матросова и М. Губайдуллина.



## В СОВЕТСКОЙ БАШКИРИИ

Фоторепортаж Л. Медведева

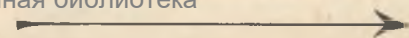
У ф а:  
каменистый цветник на подходах к памятнику А. Матросову;  
детский сад на проспекте Октября.





*С а л а в а т:  
цинния на улице Ленина;  
озеленение у жилых домов (внизу).*

*С т е р л и т а м а к:  
декоративный водоем в детском сквере.*



УДК 635.9:631.17

## «КРОТ» В ДЕЙСТВИИ

А. А. ЕМЕЛЬЯНОВ,  
старший инженер  
СпецРСУ зеленого хозяйства Уфы

Объемы пересадки взрослых деревьев все еще ограничены из-за ее трудоемкости и дороговизны, хотя при нынешних темпах городского строительства крупномерный посадочный материал в ряде случаев незаменим.

В РСУ зеленого хозяйства г. Уфы с 1980 г. внедрена в производство выкопная машина «Крот-4» (конструкция Украинской сельскохозяйственной академии), которая агрегируется с колесным или гусеничным трактором.

На шарнирно присоединенной к машине раме закреплен рабочий орган — режущая скоба с контейнером. Она связана с рамой через каретку, возвратно-поступательное движение осуществляется силовым гидроприводом. Рама снабжена упором и опорными лыжами, что предотвращает смещение машины.

Крупномерные деревья выкапываем

в питомнике совхоза «Цветы Башкирии» (схема посадки 2×4 м), а также в лесу — на опушках или изреженных местах с полнотой не выше 0,4—0,5.

Перед выбранными деревьями колесным экскаватором Э-2621А отрываем установочные ямы, габариты которых соответствуют рабочему органу машины. Тем же экскаватором проводим планировку, засыпку образовавшихся ям, уничтожение нежелательной растительности.

Скоба выкапывает дерево с помощью гидроцилиндров продольной передачи. Погрузку выполняет 5-тонный автокран. Транспортные средства оборудованы специальными кассетами, которые имеют ложементы и прижимы для надежного крепления контейнеров.

Применение «Крот-4» значительно сократило тяжелый ручной труд при выкопке и позволило в первый же год эксплуатации сохранить более 300 крупномерных деревьев.

Например, при расширении автотрассы Уфа — Стерлитамак под строительство попало 180 лип и берез 20—25-летнего возраста. Пересадка их в летнее время без специальной техники была бы крайне затруднена. А тут не прошло и месяца, как деревья переселились на городские объекты и, как показало лето 1981 г., прижились отлично. Ныне они украшают улицу Ленина, проспекты Октября и 50-летия СССР, парк имени Александра Матросова.

Сменная производительность машины, определенная нами на основании хронометража, составляет 25 деревьев.

Годовой экономический эффект — 73 тыс. руб. при объеме пересадки 4400 шт. Гарантируется хорошая сохранность растений и высокая приживаемость их.

Рационализаторы РСУ внедрились ряд предложений, направленных на более экономичное использование «Крот-4».

Так, оборудован трейлер, перевозящий одновременно 8 крупномерных деревьев вместо 2 на автомашине (дополнительная годовая экономия 5,1 тыс. руб.).

Применение специальных замков на контейнерах сократило время разгрузки деревьев и облегчило труд озеленителей.

Есть у нас и некоторые замечания к создателям машины. В частности, эффективность ее при пересадке деревьев из леса снижается из-за значительных транспортных расходов и трудностей в выкопке.

УДК 633.811:631.544

## РОЗЫ ПОД СТЕКЛО ВЫСОКАЯ ОБРЕЗКА

Киевское опытно-показательное хозяйство по декоративному садоводству организовано сравнительно недавно на базе городских цветочных совхозов Киевзеленстроя (головное предприятие находится в Теремках).

Роза — наша ведущая культура: на сегодня ей отведено 2 га под стеклом, а с 1983 г. площадь увеличится вдвое. Конструкции теплиц — блочные, облегченные, с автоматическим управлением микроклиматом (т. п. 810-74).

Культивируем 11 сортов: 'Баккара', 'Куин Элизабет', 'Маунт Шаста', 'Монтезума', 'Интерфлора', 'Карина', 'Кардинал', 'Джон Кеннеди', 'Оклахома', 'Боб Хоуп', 'Конкорд'.

Почва у нас суглинистая, тяжелая. Улучшаем ее разложившимся низинным торфом и речным песком (3:1:1). Прежде чем завезти грунт в теплицы, держим его год в буртах, перелопачивая 2—3 раза.

Теплицы под посадку готовим так. Основание котлованов покрываем для дренажа речным песком (20 см), затем насыпаем слоями компоненты субстрата — сначала землю и торф, перемешиваем их тракторной фрезой ФПШ-200 (в агрегате с Т-54В), разравниваем песок и снова перемешиваем.

Еще раз пускаем фрезу после внесения удобрений (на 1 м<sup>2</sup> 10 кг навоза, по 50 г костной муки и альбумина, по 30 г аммиачной селитры и калийной соли, 40 г суперфосфата).

Полностью подготовленный субстрат поливаем водой и выдерживаем 2 нед.

К посадке приступаем 1 декабря. Отбираем саженцы с 2—3 побегами толщиной 8—10 мм и корнями длиной не менее 20 см.

Схема размещения кустов ленточная: между лентами — 1,2 м, между рядами — 30 см, в ряду — 15 см для низкорослых сортов (типа 'Монтезума') и 20 см для сильнорослых ('Куин Элизабет', 'Карина', 'Баккара', 'Маунт Шаста').

Кусты окучиваем на 2/3 высоты. В течение месяца поддерживаем температуру 10—12°, затем повышаем ее до 16—18°. Пока идет укоренение растений, ленты мульчируем навозом из расчета 20 кг/м<sup>2</sup>.

Когда побеги отрастут на 20—30 см, почву фрезеруем ФЭ-0,7. В дальнейшем рыхлим ее каждый месяц тем же механизмом.

Поливаем с помощью автоматики: зимой раз в декаду, летом 2—3 раза



«Крот-4» перед транспортировкой выкопанного дерева.

Фото Л. Медведева

## ЧЕТКИЙ РЕЖИМ,

А. Е. С МИР Н О В,  
главный агроном Киевского ОПХ

в неделю (как правило, ночью). При появлении сорняков делаем прополку, гербицидов не применяем.

Отдельной операции по разокучиванию не назначаем, так как в процессе ухода за саженцами это происходит само собой.

Залогом высоких урожаев роз мы считаем правильную агротехнику в первый год выращивания. Основная цель — добиться в этот период развития у растений мощной корневой системы и хорошей облиственности. Вот почему срезку не снимаем, кусты не формируем, даем им расти произвольно. К концу вегетации розы достигают высоты 1,6—1,8 м, имеют сильные, толстые побеги.

В октябре снижаем температуру в теплице до 10—12°, а с 7 ноября — до 3—5° и начинаем готовить растения к выгонке.

В первой декаде ноября проводим тщательную обработку по листьям 5%-ным железным купоросом, а через 3—4 дня — 3%-ным медным. Используем опрыскиватель ОН-400 (в агрегате с трактором Т-25) или централизованную систему подачи ядохимикатов в теплицы.

Через 5—6 дней поднимаем температуру до 16° на сутки, затем приступаем к дегазации помещений серой (200 кг/га). Сжигаем ее на противнях с помощью электроплит или другим способом в течение 24 ч. При этом погибают яйца паутинного клеща и на растениях, и в почве. Теплицу проветриваем 2 дня, убираем все приспособления, оставшиеся материалы.

Через 5—6 дней после дегазации листья у роз опадают и можно начинать обрезку. Мы применяем так называемую высокую — только на побегах первого порядка прироста текущего года, над 7—8-м глазком. Стебли, не имеющие разветвлений, укорачиваем над 6—7-й почкой, слабые удаляем полностью, оставляя на кусте по 2—3 хорошо развитых побега. Работа длится 7—10 дней. Каждая тепличница обслуживает закрепленную за ней секцию (1000 м<sup>2</sup> на 1 чел.).

Опавшие листья и срезанные ветки вывозим из помещения и сжигаем. Затем почву обязательно проливаем 1%-ным раствором ДНОК.

За 2 нед до выгонки обрабатываем посадки и металлоконструкции смесью препаратов (акрекс — 0,2%, кельтан — 0,3%). Предварительно на сутки поднимаем в теплицах температуру до 16—18°, а после химобработки сни-

жаем ее до 3—5°. Через 2—3 дня фрезеруем почву и вносим в междурядья навоз — по 30—40 кг на 1 м<sup>2</sup>.

В январе на 5 дней резко нагреваем воздух — до 28—30°. В 1-й день, подержав растения 3—4 ч при этой температуре, включаем полив на 10 мин, повторяем его еще 8 раз по 1 мин каждый час, а вечером — 5 мин. Только к концу дня подаем в теплицу пар. На 2—4-й день влажность воздуха должна быть 100%. Поливаем растения теплой водой (28—30°) из расчета 15 л/м<sup>2</sup>.

На период 10—20 января температуру снижаем до 10—12°, полив прекращаем. Такой режим стимулирует пробуждение почек.

С 21 по 25 января поддерживаем 16°. В это время происходит формирование генеративных органов. Оно заканчивается, когда побеги достигают длины 3—5 см. Начинается бурный рост стеблей, и 25 января мы поднимаем температуру до 22—24°.

При отрастании генеративных побегов до 3—4 см оставляем по два верхних, прочие выламываем. К 20 февраля рост цветonoсов приостанавливается. С увеличением бутонов до 4—5 мм в диаметре соблюдаем температуру 18°.

Цветение роз длится с конца февраля до 10—15 марта. С 11 марта до конца вегетации ночью в теплице поддерживаем 18—20°, днем 22—24°.

Поливаем до апреля раз в декаду, летом через каждые 2 дня (8—10 л/м<sup>2</sup>). Влажность воздуха должна быть 70%, почвы — 80%.

Кусты подкармливаем CO<sub>2</sub> — на 1000 м<sup>2</sup> даем по 10 кг на 3—4 ч, в феврале и марте с 9.00, в апреле — с 8.00, в мае — с 7.00.

Регулярно после внесения органических и минеральных удобрений рыхлим почву (подкармливаем по данным агрохиманализов).

Розы снимаем ежедневно. В период 1-го и 2-го цветения все побеги режем примерно по середине, впоследствии — над 3-м хорошо развитым листом. Продукцию берем в фазе хорошо окрашенного бутона с раскрытыми чашелистиками. Сразу же ставим ее в холодильник на 12—18 ч и лишь на следующий день сортируем и отправляем в реализацию.

С 1 м<sup>2</sup> инвентарной площади получаем по 100 шт. Не менее 70% срезаемых роз соответствуют кондиции экстр и I сорта.

## ПРИВИВКА ВИНОГРАДА ВИЧА

М. Г. МЕДВИДЬ,  
директор совхоза,  
Н. М. ПРОКОПЕНКО,  
главный агроном

В южных районах для вертикального озеленения зданий и сооружений очень хорош девичий виноград триостренный Вича (*Parthenocissus tricuspidata* f. *veitchii*).

Эта лиана весьма популярна в городах и селах Западной Украины. Благодаря многочисленным присоскам она декорирует стены сплошным ковром из трехлопастных глянцевитых листьев, черепитчато налегающих друг на друга. Осенью окраска их становится очень нарядной — от золотисто-бронзовой до темно-красной.

В днепропетровском совхозе «Декоративные культуры» с 1975 г. мы размножаем виноград Вича прививкой на девичий виноград пятилисточковый («дикий»). Ежегодно реализуем 5—7 тыс. саженцев.

Корни подвоя толщиной 0,5—1 см нарезаем осенью на части по 8—10 см с хорошей мочкой. Зимой держим их под снегом в хвойных опилках.

На привой заготавливаем однолетние побеги осенью после опадения листьев и храним их, присыпав опилками, в траншее глубиной 80 см с прослойкой снега.

В последней декаде февраля вынимаем весь материал и промываем его. Режем черенки длиной 2,5—3 см с одной почкой. На обоих компонентах прививки делаем окулировочным ножом косые срезы, соединяем их вприклад и обвязываем изоляционной лентой.

Растения высаживаем в оранжерее в ящики с песком и первое время, до раскрытия почек, укрываем пленкой. Через 15—20 дней начинают быстро развиваться побеги привоя.

После полного укоренения виноград пересаживаем в полиэтиленовые мешочки 15×25 см. Субстратом служит смесь чернозема, торфа и песка (4:2:1) с добавлением минеральных удобрений по 3 кг/м<sup>3</sup>. Приживаемость прививок составляет 90—95%.

Прежде чем перенести растения в открытый грунт, размещаем их под навесом для акклиматизации. Затем освобождаем от обвязки и снимаем мешочки, разрезая их сбоку и снизу.

Реализуем саженцы в июне-июле. Пересадку винограда Вича надо вести с комом земли, размещать — на солнечной стороне зданий, на глубине 15—20 см.

УДК 635.9:338

## УЧЕТ И ОЦЕНКА НЕЗАВЕРШЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Этот вопрос очень интересует многих руководителей цветочных совхозов, экономистов, бухгалтеров, плановиков. Пока ученые, занимающиеся планированием в цветоводстве, не разработали четких рекомендаций, на помощь приходит передовая практика. Так, Министерством жилищно-коммунального хозяйства УССР одобрен и распространен через ЦБНТЭИ опыт львовского совхоза «Декоративные культуры», уже внедренный в ряде цветочных хозяйств Украины. Предлагаем его вниманию специалистов других союзных республик.

Учет затрат на выращивание отдельных цветочных культур или их групп начинается со стоимости переходящих остатков незавершенного производства на начало года. Эти цифры должны быть согласованы со специалистами, увязаны с плановыми показателями и учетными данными в бухгалтерии.

Важнейшая задача экономистов в начале года — правильное определение плановой себестоимости единицы продукции.

При оценке незавершенного производства учитывают особенности вегетации культур (сроки посадки, время до начала реализации, период продуктивности) и соответствующие затраты. В качестве примера ниже приводятся расчеты для ремонтантной гвоздики и тепличных роз.

**Гвоздика.** Цикл выращивания — 2 года, срок от посадки до начала срезки — 6 мес. Калькуляционная единица — 1 тыс. растений.

Основные затраты по статьям «материалы» и «заработная плата» приходятся на время до начала срезки: закупка черенков, подготовка теплиц, посадка, установка стоек, подвязка и др. Эти расходы, как и произведенные в период срезки, следует равномерно распределять на всю реализуемую продукцию до конца цикла выращивания. В итоге стоимость незавершенного производства снижается пропорционально возрасту посадок.

Условно цветение гвоздики планируется на протяжении 18 мес. Таким образом, затраты на каждый месяц до начала цветения составят 5,56% (100:18). До конца цикла сумма незавершенного производства будет снижаться ежемесячно на 5,56%.

Например. До начала срезки гвоздики, то есть за 6 мес, затраты на выращивание составили (для удобства цифры округлены до 1 руб.):

материалы — 230;  
транспортные расходы — 17;  
зарплата — 113;  
начисление на зарплату — 5;  
отопление — 30;

амортизация основных фондов — 24;  
цеховые и общепроизводственные расходы — 45;  
всего — 464.

В первый месяц продажи цветов следует списывать незавершенное производство на реализованную продукцию по фактической себестоимости (464 руб.  $\times$  5,56% = 25,8 руб. плюс фактические затраты текущего месяца). Так же поступают и далее.

Незавершенное производство на конец отчетного года определяется следующим образом. Допустим, гвоздика была высажена 5 октября 1978 г., на 1 января 1980 г. ее возраст составил 15 мес, из них 6 мес — до реализации и 9 мес — период срезки. Тогда  $5,56\% \times 9 = 50\%$  затрат, произведенных до сбора цветов, должно быть отнесено на реализованную продукцию. Стоимость незавершенного производства на 1 тыс. растений составит соответственно  $464 \times 50\% = 232$  руб.

**Розы.** Цикл выращивания — 8 лет; срок от посадки до начала срезки — 1 год. Калькуляционная единица — 1 тыс. кустов.

Затраты в первый год до начала цветения составили, руб.:

материалы — 1103;  
транспортные расходы — 83;  
зарплата — 70;  
начисления на зарплату — 3;  
отопление — 340;  
амортизация основных фондов — 460;

цеховые и общепроизводственные расходы — 28;  
всего — 2087.

В дальнейшем стоимость незавершенного производства ежегодно снижается на 14,28% (100%:7).

Если розы посажены в конце декабря 1976 г., то до конца декабря 1977 г. затрачено 2087 руб. Таким образом, на 1 января 1980 г. стоимость незавершенного производства 1 тыс. кустов равна:

$$2087 - \left( \frac{2087 \times 14,28 \times 2}{100} \right) =$$

Затраты первого года вегетации списываются ежемесячно по мере реализации роз из расчета  $14,28\% : 12 \text{ мес} = 1,19\%$ .

Текущие затраты, производимые в период срезки, относятся ежемесячно на реализуемую продукцию данной культуры.

Реализуемая продукция списывается по плановым ценам, а в конце года доводится до фактической себестоимости вышеуказанным методом.

Адрес для запроса дополнительной документации: 290000, г. Львов, ул. Динамовская, 1, совхоз «Декоративные культуры».

Н. Т. ЕРШОВА,  
главный бухгалтер Укрзеленстрой,  
Ф. Б. ЗИНКЕВИЧ,  
главный экономист  
львовского совхоза  
«Декоративные культуры»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ЦВЕТОЧНЫЕ ПРИКОЛКИ

В ряде городов все еще широко используется на венки срезка экстра и I сорта. Это не только удорожает изделия, но и значительно сокращает количество цветов на прилавках магазинов. Столь нерациональное использование дорогостоящей продукции нередко на местах объясняют тем, что нет технических условий и соответствующих цен на цветочные головки и так называемые приколки (цветы на коротких стеблях).

На Украине с 1979 г. введены технические условия на приколки основных срезочных культур, идущих для изготовления венков (ТУ УССР 93—79). Установлены следующие нормы: длина цветоноса гвоздики, розы, астры, георгины, хризантемы составляет не менее 12 см, тюльпана — не менее 7 см. Срезанные растения должны быть чистыми, свежими, типичными для данного сорта по окраске и форме цветка (соцветия), без наличия вредителей и болезней, следов ядохимикатов.

Приколки гвоздики, астры, тюльпана вяжут в пучки по 20 шт., георгины, хризантемы, розы — по 10 шт. Затем их помещают рядами в ящики из гофрированного картона, перекладывая оберточной бумагой, или в другую тару, утвержденную в установленном порядке. В летнее время ящики должны иметь по торцам отверстия.

Технические условия предусматривают также правила маркировки продукции, приемки ее, контроля, транспортирования и хранения.

# «СДАВАТЬ ЛИ ГВОЗДИКЕ ПОЗИЦИИ?»

Дискуссию, развернувшуюся на страницах «Цветоводства» (№ 5, 6 за 1981 г.; № 1 и 3 за 1982 г.), продолжают специалисты южных хозяйств и цветовод-любитель из Абакана.

## ПОДХОД ДОЛЖЕН БЫТЬ КРИТИЧЕСКИМ

**Э. И. ВАДАЧКОРИЯ,**  
заместитель начальника и главный агроном производственного Управления зеленого строительства и садово-паркового хозяйства Тбилиси

Вопрос поставлен редакцией очень своевременно. За последнее время мы действительно все чаще слышим и видим, как у ремонтантной гвоздики снижается урожайность. А в летний период наблюдается и затоваривание.

Относительно объемов и методов выращивания этой культуры до сих пор нет единого мнения, но на практике большинство хозяйств отводит ей до 70% площади закрытого грунта. Такое увлечение чрезмерно. Ведь есть и другие замечательные цветы — нарядные, нежные, оригинальные и в то же время экономически выгодные в производстве: розы, тюльпаны, нарциссы, широколепестные герберы, гиппеаструмы, фрезии.

Известно, что при монокультуре ухудшаются физические свойства почвы, она односторонне истощается (внесение удобрений лишь замедляет этот процесс). Создаются также условия для интенсивного размножения сопутствующих данному растению сорняков, вредных насекомых и возбудителей болезней. Исходя из сказанного, считаю обязательным вести культуруообороты.

Выращивать ли гвоздику во всех зонах? К этому необходимо подойти критически, убедиться в высокой рентабельности культуры в местных условиях, а потом уже делать выводы.

На мой взгляд, на юге нецелесообразно строить повсеместно капитальные оранжереи. Гораздо больший эффект при минимальных затратах дают легкие удобные конструкции с покрытием из пленки и обогревом теплогенераторами, а не от дорогостоящих котельных.

Организация крупных специализированных предприятий по выпуску черенков будет оправдана в том случае, если они разместятся по зонам (отдельно для Прибалтики, Закавказья и т. д.). Это даст возможность хозяйствам приобретать материал доста-

тельности, а не везти его через всю страну. Сократятся не только транспортные расходы, но и отпады дорогостоящих черенков, практически неизбежные при дальних перевозках. «Самообслуживание» — вынужденная временная мера, которая ведет на местах к повышению производственных затрат, распылению сил и средств, снижению качества конечной продукции.

Гидропонику в цветоводстве следует применять шире, особенно в Закавказье, где приходится работать на завозных почвах и торфах. Кроме того, при данном методе значительно сокращается количество рабочей силы, облегчается труд людей, улучшаются санитарно-гигиенические условия в теплицах.

Сорта гвоздики должны отличаться не только высокой декоративностью (яркая окраска, не выгорающая летом и не тускнеющая зимой), прочностью цветоносов и чашечек, но и хорошей продуктивностью, укореняемостью, устойчивостью к болезням. Надо также учитывать местный спрос. В Грузии, например, наиболее популярны среди населения крупноцветковые красные сорта 'Вильям Сим', 'Ред Сим' и др.

Конкретные ответы на многие вопросы редакции мы, производственники, ждем от научных учреждений. Необходимо создать агротехнические лаборатории и опорные пункты во всех зонах страны, уделять больше внимания координации исследований в цветоводстве.

## «СВЕТ И ТЕНИ» СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

**Г. Ф. МУРАДОВ,**  
старший экономист  
пятигорского совхоза «Декоративные культуры»

На данном этапе развития промышленного цветоводства концентрация и специализация — неоспоримые факторы подъема экономики в отрасли, позволяющие лучше использовать природные условия, трудовые и материальные ресурсы. Разумеется, успех дела зависит от многих причинных факторов.

ципы будут осуществляться, как наладится связь между поставщиками и потребителями.

Существующий порядок приобретения материала гвоздики не оправдывает себя. Прежде всего, предприятия, занимающиеся укоренением черенков, работают нестабильно. Как правило, они предлагают свою продукцию в летнюю жару или поздней осенью. В наших условиях эти сроки неблагоприятны для гвоздики, не обеспечивают высоких урожаев и качества срезки в нужное время. Ведь установлено, что на Северном Кавказе лучшие периоды посадки — апрель-май и август-сентябрь, лишь в некоторых случаях — июль или октябрь.

Дифференцированное снабжение хозяйств страны укорененными черенками, безусловно, помогло бы удовлетворить круглогодичный спрос населения на цветы.

Высокой цене материала меристемного происхождения далеко не всегда соответствует его качество (пораженности фузариозом и другими болезнями). В результате наблюдается изреженность плантаций, сокращается срок их эксплуатации (порой вдвое). Подобные явления недопустимы, именно они дискредитируют идею концентрации производства черенков и вызывают справедливые нарекания на местах.

На наш взгляд, необходимо специализированные предприятия по размножению цветочных культур создавать по зональному принципу, а отношения их с потребителями строить на твердых договорных началах с определением точных сроков поставки.

Я считаю, что комбинатам, выпускающим срезанные цветы, пока не следует отказываться от частичного «самообслуживания». Наличие собственных черенков поможет устранить их дефицит на данном этапе, а главное, позволит своевременно делать подсадку в местах отпадов или в аварийных случаях. Поэтому необходимо предоставить хозяйствам права и возможности использовать часть балансовой прибыли на строительство разводочных теплиц.

Ответственность за планомерно-нормативное обеспечение производства высококачественным посадочным материалом особенно возрастает теперь, когда в совхозах устанавливается прямая зависимость оплаты рабочих от конечных результатов вложенного ими

## В КРУПНОБЛОЧНЫХ ТЕПЛИЦАХ — БЕССМЫСЛЕННО

Л. И. МОВСЕСЯН,  
кандидат биологических наук

Крупноблочные трехгектарники (т. п. 810=45, 810=56) в условиях Северного Кавказа для выращивания гвоздики непригодны. В летние месяцы температура в них достигает 40—48°, молодые растения (3—6 мес) одревесневают, взрослые (8—10 мес) — погибают. Боковые стенки не открываются, расстеклять их нельзя из-за повышенной парусности конструкций, а форточки (18% открывающейся кровли) не обеспечивают необходимый воздухообмен. Положение усугубляется интенсивным развитием клещей, тлей, ржавчины, от которых летом буквально нет спасения.

В таких условиях гвоздика чувствует себя столь ужасно, что о монокультуре не может быть и речи. Но и обороты с возвратом растения на прежнее место через 4—5 лет в закрытом грунте трудноосуществимы из-за разницы в площадях, занимаемых той или иной культурой, и цикла выращивания. Полная ежегодная замена почвы невозможна, поскольку проектом не предусмотрена механизация этого процесса (теплица цокольная, низкая, шаг 320 см, окружена водосточными лотками).

Ни пропаривание земли, ни прокалывание ее ТЭМами, ни химобеззараживание в грунтовых теплицах не обеспечивают должного эффекта даже на один сезон. Инфекция проникает глубоко, да плюс ко всему каждый раз мы вносим ее с приобретенными черенками.

В 1976 г., когда в Ростове был сдан в эксплуатацию крупноблочный комбинат, под гвоздику отвели 11 тыс. м<sup>2</sup>, сейчас — 5 тыс. м<sup>2</sup>. Убытки от этой культуры составляли по годам 32—75 тыс. руб. Для сокращения их был принят целый ряд мер. Отсекли капитальной перегородкой часть теплицы. На лето расстекляли около 20% кровли и торцов, забеливали теплицу изнутри. Применяли прокалывание почвы ТЭМами. Сделали стационарные опоры для подвязки растений, монтировали на них сетку многообразного пользования. Установили систему досвечивания. Опробовали приподнятые гряды с изоляцией их от грунта пленкой, слоем соломы. Испытали новейшие препараты для борьбы с вредителями и болезнями, различные сроки посадки, прищипки, подкормки, почвенные смеси и др. Но от убытков избавиться не удалось.

Как же быть с блочными теплицами? Ответ: не тратить

реконструкцию и прочие усовершенствования. Здесь отлично растут другие культуры: каллы (в Ростове их рентабельность достигла 143%), хризантемы (62%), розы (41%), аспарегус; рассада цветов, а в оборотах — ранних овощей (реализуют ее сельскохозяйственным предприятиям).

Для гвоздики надо строить специальные теплицы — шириной не более 18 м, с открывающимся боковым остеклением, затеняющейся кровлей, механизированной заменой почвы, полной изоляцией гряд от грунта бетонной прослойкой.

О лучших сортах. Какое из городских хозяйств РСФСР сможет ответить на этот вопрос? В Ростове например, занимаются гвоздикой более 10 лет, но от основного поставщика черенков — совхоза «Южные культуры» (Адлер) — ни разу не получали чистосортного материала.

К «самообслуживанию» отношусь отрицательно. Размножение гвоздики должно быть сосредоточено в крупных специализированных хозяйствах, где есть все возможности для выращивания в нужные сроки здоровых чистосортных, высокопродуктивных черенков в соответствии с новейшими достижениями науки и практики.

Досвечивание гвоздики, по-моему, эффективно, если обеспечены первостепенные, жизненно важные условия. В противном случае это бессмысленно, как десерт без обеда.

Уместно сказать также, что гвоздика требует затрат ручного труда в 3—4 раза больше, чем любая другая цветочная культура закрытого грунта.

## НУЖЕН СТРОГИЙ КАРАНТИН

П. А. ОДНОРОГ,  
заведующий промежуточным  
интродукционно-карантинным питомником  
совхоза «Цветы Днепропетровска»

Хочу остановиться на узком аспекте обсуждаемой проблемы — карантинном режиме и системе защиты растений. Эти вопросы особенно актуальны для карантинных питомников.

К сожалению, многие хозяйства, получающие исходный посадочный материал, не всегда выдерживают нужный уровень фитосанитарного состояния растений. А ведь ни для кого не секрет, что в результате страдают комбинаты — потребители черенков, теряющие урожай и качество срезки.

Выращивание здорового посадочного материала не мыслится без це-

на строжайшее соблюдение чистоты, изолированности гвоздичных плантаций, тщательного ухода за ними. Такие же условия обязательны для растений меристемного происхождения, иначе весь оздоровительный эффект от культуры тканей сводится к нулю.

Своевременной и правильной защите растений очень мешает отсутствие или недостаточный набор ядохимикатов. Не разработана и целостная система защиты гвоздики от болезней и вредителей. Многие научные рекомендации устарели. Положение усугубляется тем, что в последнее время появились расы и штаммы инфекционного начала, устойчивые к применяемым препаратам. Особенно остро обстоит дело с болезнями увядания.

Решение проблемы видится в следующем: строгое соблюдение карантинного режима при воспроизводстве посадочного материала, в том числе полученного из-за рубежа;

создание с помощью научных учреждений совершенной системы защиты; выведение сортов гвоздики, устойчивых к болезням увядания;

организация специализированных предприятий по выращиванию меристемных черенков для дальнейшей передачи их на размножение в городские и областные хозяйства с высокой культурой производства.

## РАБОТАТЬ ДОБРОСОВЕСТНО

П. Н. НЕДЕЛИН,  
цветовод-любитель, пенсионер

Я считаю, позиций гвоздике не сдавать. А то, что произошло, не случайно.

Однажды я был на экскурсии в одном из московских цветочных совхозов и сразу обратил внимание на то, что засохшие снизу листья растений не удаляются, в перегнойной почве много еще совсем не разложившихся частиц. А ведь все это ведет к возникновению болезней.

Рабочие должны добросовестно исполнять распоряжения агронома. Тому, кто этого делать не хочет, в цветочном комбинате не место. Один бессовестный человек может загубить гвоздику во всем хозяйстве.

В теплице должна быть идеальная чистота, дорожки засыпаны на 5 см песком, который хотя бы раз в две недели надо обеззараживать от инфекций, заносимых извне. Посторонних людей в культуривационные помещения пускать нельзя.

# СЕМЕНОВОДСТВО ГАЗОННЫХ ТРАВ

## НА ЮГЕ РОССИИ

**Н. К. НЕУПОКОВА**,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
**В. М. МАРЕНКОВА**,  
кандидат биологических наук  
**Г. В. ЯРОШЕНКО**,  
научный сотрудник,  
**Е. П. ШУРКИНА**,  
старший лаборант

Ассортименту и специальной агротехнике семеноводства газонных трав на юге европейской части РСФСР были посвящены исследования Ростовского НИИ Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, проводившиеся в 1978—1981 гг.

На территории зоны выделено 5 почвенно-климатических районов, для каждого из которых подобран основной и дополнительный ассортимент.

Ведущие культуры для семеноводства по всей зоне — овсяница красная и мятлик луговой.

В восточных районах, с резко континентальным климатом и засоленными почвами, кроме того, рекомендуются житняк гребенчатый и овсяница бороздчатая;

в центральных, с плодородными почвами, — овсяница луговая, полевица белая и райграс пастбищный; в южных и юго-восточных — мятлик узколистный, овсяница тонколистная, мятлик сплюснутый.

В дополнительный ассортимент включены: костер безостый, пырей бескорневищный и ползучий, бекманния обыкновенная, райграс высокий, полевица побегообразующая, ежеборная, овсяница овечья, тимофеевка луговая и степная, лихосовст луговой (эти травы идут на одернение откосов, неудобных земель, больших площадей в санитарно-защитных зонах и т. п.).

Из агротехнических приемов уточнялись сроки и схемы посева, густота стояния растений, система подкормок, способы уборки.

Как показала статистическая обработка данных экспериментов, оптимальные сроки посева приходятся на период с максимальным запасом продуктивной влаги в слое почвы 30 см. На севере нашей зоны наивысшая влагообеспеченность отмечена в конце марта — начале апреля; на востоке — в мае; в центральных районах — в марте; на юге — в конце февраля.

Большое значение имеет и свето-

вой режим. Ранневесенние посевы развиваются, когда возрастают длина дня, интенсивность света и обогащенность солнечного спектра ультрафиолетовыми лучами. Подобные условия обеспечивают на следующий год урожай семян с высокими посевными качествами.

Таким образом, весна — лучшее время посева. Правда, на юге европейской части РСФСР, особенно в восточных его районах, в это время часто бывают сушеи, осадков выпадает мало, из-за чего практикуется и осенний посев (август — начало сентября). Однако качество урожая тогда бывает ниже: развивается много укороченных генеративных побегов, дающих менее полновесные семена.

Известно, что травы при загущении изреживаются и слабо растут. Это благоприятствует распространению сорняков и вредителей. Наивысшая продуктивность семенников наблюдалась нами при густоте стояния овсяницы луговой и райграса пастбищного — 9 шт/пог. м, полевицы белой и мятлика лугового — 7 шт/пог. м. На плодородных почвах число растений на единицу площади можно увеличивать, на сухих и бедных — снижать.

Во многих хозяйствах зоны используют только узкорядные схемы посева 15×15 см. При этом в начале роста газонные травы, образуя сплошной ковер, подавляют сорняки. Однако уже в конце вегетации густо стоящие растения самоизреживаются, в результате чего на 1 м<sup>2</sup> из 527 генеративных побегов остается 108.

Мы испытали в производственных условиях три варианта: широкорядный посев (60×60 см), ленточный (15×15×60) и узкорядный (15×15 см).

В крайне засушливом 1979 г. благодаря междурядным культивациям в первых двух вариантах были уничтожены сорняки, разрушена почвенная корка и тем самым обеспечены лучшие условия для развития трав. Так, урожай овсяницы луговой на второй год жизни составил при широкорядной схеме — 13,5 ц/га, ленточной — 10,8, узкорядной — 4,1 ц/га.

В сумме за 1980—1981 гг. в первом варианте было собрано в 2,9 раза больше семян, чем в третьем, а на посев затрачено материала соответственно втрое меньше.

При возделывании семенников мы рекомендуем вносить перед посевом удобрения из среднего расчета №<sub>90</sub> №<sub>60</sub>.

Кроме того, нужны подкормки. Первая дается на следующий год ранней весной по снегу: для мятлика лугового и полевицы белой — №<sub>90</sub>, для овсяницы луговой и райграса пастбищного — №<sub>90</sub>Р<sub>60</sub>К<sub>40</sub>. Второй раз подкармливают растения через неделю после уборки семян — Р<sub>90</sub>К<sub>60</sub>.

За каждой подкормкой обязательно должен следовать полив с доведением почвы до полевой влагоемкости 65—70%.

На плодородных почвах указанные дозы азота надо понижать на 10—15%, преимущественно используя чисто азотные удобрения, на бедных — повышать на 15—20% и предпочтительно отдавать комплексным смесям.

Отмечено, что избыток азота не страшен мятлику луговому и полевице белой, но овсяница луговая и, особенно, райграс пастбищный в таких случаях полегают. Предотвратить это можно с помощью хлорхлорида (аналог — препарат тур), если опрыскивать растения в фазе молочной спелости 0,5%-ным раствором при расходе жидкости 600 л/га.

Чем выше срезают стебли при уборке, тем больше семенная продуктивность трав на следующий год. Урожай увеличивается на 40%, если уборка ведется с оставлением стебля, то есть методом очесывания. Для этого в нашем институте сконструирована экспериментальная установка.

Искусственное доопыление и апробация в фазе полного цветения доверяют предлагаемую технологию семеноводства газонных трав.

В засушливых условиях причиной низкого урожая часто бывает водный дефицит растительных тканей. В наших опытах при соблюдении всех перечисленных агроприемов он уменьшался с 25 до 13% в начале вегетации и с 48 до 16% — в середине. Водоудерживающая сила соответственно повышалась на 10—15%.

Рекомендуемая агротехника экономически выгодна, поскольку она не связана с капитальными вложениями, основана на рациональном использовании естественной влаги, удобрений и семян, а урожаи возрастают в 2—2,5 раза.

## УБОРКА ОЧЕСЫВАНИЕМ

**А. В. ЛЕБЕДЕВ,**  
научный сотрудник

Те, кто имеет дело с уборкой семенников газонных трав, знают, насколько это сложно и хлопотно. Из-за несоответствия применяемой технологии особенностям возделываемых культур потери урожая достигают 35—40, а иногда 50%, травмирование семян — 10%.

В хозяйствах практикуются в основном три способа уборки семенников: отдельный со скашиванием в валки и последующим подбором; двукратное комбайнирование с разрывом в 3—5 дней; прямое однократное комбайнирование. Работа ведется примерно так же, как на зерновых. Однако основной механизм — зерноуборочный комбайн — не приспособлен для газонных злаков, и использование его — явление вынужденное.

Семена трав по размерам, массе и аэродинамическим свойствам существенно отличаются от зерновых. Они более мелкие и проникают сквозь неплотности в сопряжениях узлов и деталей комбайна. За час его работы, по нашим наблюдениям, через щели шириной 1 мм проходит более 1 кг газонных семян, а в серийных агрегатах подобные зазоры допускаются более чем в 30 местах.

В процессе очистки вороха в молотилке комбайна семена газонных злаков из-за легковесности и большой парусности выдуваются воздушным потоком вентилятора в копнитель.

Повышенная влажность стеблей трав в период уборки приводит к тому, что режущие аппараты жаток часто забиваются зеленой массой. Это сильно снижает производительность техники и также увеличивает потери урожая.

Когда мотовило входит в стеблестой и ударяет по метелкам, газонные семена легко осыпаются. Насыщенность ими травяной массы по весу невелика и колеблется в пределах 10—15%, в то время как объем ее в 70—90 раз больше объема семян. Это затрудняет обмолот и очистку, в бункер падает много измельченных стеблей.

На предприятиях зеленого хозяйства комбайны соответствующим образом переоборудуют, регулируют и герметизируют, что дает некоторый положительный эффект, однако в целом проблеме уборки урожая без потерь не решает.

В отделе механизации Ростовского НИИ АКХ тщательно проанализировали особенности газонных злаков и решили их «недостатки» обратить в достоинства.

Мы установили, что физико-механическим свойствам семенников более всего соответствует уборка методом очесывания метелок на корню, без срезания и пропускания всей скошенной зерностебельной массы через традиционную молотилку.

Сбор и транспортирование легко-весных и летучих семян целесообразно осуществлять с помощью воздушного потока.

В 1981 г. на полях ростовского совхоза «Декоративные культуры» были проведены поисковые исследования. Для опытов взяли овсяницу луговую урожая первого года.

Экспериментальную установку сконструировали и изготовили на базе серийной сельскохозяйственной машины — фуражира ФН-1,2, агрегируемого с трактором МТЗ-80. Вместо измельчающего барабана поставили специальный очесывающий. Чтобы добиться нужной частоты его вращения, в кинематическую схему фуражира ввели сменные шкивы. Для сбора очесанного вороха на дефлекторе установили гибкий рукав и мешок.

Очесывающее устройство имеет вид цилиндрического барабана, по периметру которого расположены гребенки. Они движутся по заданной траектории — параллельно горизонтальной плоскости в зоне очеса, обеспечивая направленное воздействие рабочего органа на метелку (снизу вверх, вдоль стебля). Для этой цели был специально спроектирован эксцентриковый механизм.

Барабан совершает вращательное движение вокруг своей оси и поступательное — вместе с машиной. При этом зубья гребенок, вращаясь, входят в зерностебельную массу сверху и очесывают метелки. Ворох подхватывается воздушным потоком и транспортируется через конфузор.

Наиболее полное и качественное выделение семян из метелок (98%) с минимальными общими потерями (2%) происходит при поступательной скорости машины 2,3 м/с и частоте вращения барабана 35 с<sup>-1</sup>.

При исследовании качества уборки в зависимости от кинематических и конструктивных параметров очесывающего устройства механических поврежденных семян не наблюдалось.

Лабораторная всхожесть семян, собранных вручную (контроль), составила в наших опытах 95%, комбайном — 92%, очесыванием — 94%.

Новым способом можно убирать овсяницу луговую, мятлик луговой, полевую белую и другие газонные злаки.

УДК 635.9:582.572.225

## ДЕКОРАТИВНЫЕ ЛУКИ

**Н. М. СОЛОВЬЕВА,**  
кандидат биологических наук

В последнее время систематики относят луки (Allium) к особому семейству луковых (Alliaceae). Ранее этот род входил в сем. лилейных. Он насчитывает более 400 видов, распространенных в умеренных областях северного полушария. В основном это многолетние луковичные или корневищно-луковичные травянистые растения. Все они имеют характерный запах, вызываемый эфирными маслами, содержащими серу. В СССР произрастает около 250 видов, часть из них встречается лишь в Средней Азии.

Луки не только ценные пищевые, лекарственные и медоносные растения, многие из них высокодекоративны и могут использоваться для посадки на рабатках, в каменистых садах и др.

Листья луков очень разнообразны: цилиндрические, желобчато-треугольные, кливевые или совсем плоские; значительно различаются они по ширине — от 3—5 мм (л. горолюбивый) до 15 см (л. каратавский). Среди луков есть небольшие формы высотой 10—15 см (л. мелкий, л. горолюбивый) и гигантские до 1,5 м высотой (л. афлатунский, л. гигантский, л. высочайший и др.).

Соцветия многоцветковые, зонтиковидные, до распускания заключены в перепончатую оболочку (чехол). Околоцветник состоит из 6 лепестков, обычно не опадающих после цветения. По окраске цветка луки также очень разнообразны: белые, розовые, пурпурные, желтые, сиреневые, фиолетовые, голубые. Соцветия долго сохраняются в срезке и очень подходят для создания оригинальных композиций. У некоторых видов окраска почти не изменяется после засухивания, они могут использоваться для зимних букетов (например, л. скорода, л. Моли).

В культуре луки довольно неприхотливы, но лучше растут на богатых, известкованных почвах, на солнечных, достаточно увлажненных участках. Некоторые виды (л. медвежий, л. победный, л. странный, л. Моли) хорошо развиваются в полутенистых местах.

Большинство луков легко размножается как семенами, так и вегетативно — делением и луковичками (деткой). У некоторых из них в соцветиях развиваются бульбочки.

Посев семян надо проводить поздней осенью, под зиму. Сеянцы зацветают на 3—4-й год. Для лучшего развития растений их рекомендуется делить и пересаживать через 2—3 года, в августе-сентябре.

Многие виды вполне зимостойки в средней полосе европейской части СССР. Из луков, культивируемых в Ботаническом саду Московского университета, наиболее декоративны следующие.

**Лук афлатунский** (Allium aflatunense). Растение высокое (до 1,5 м) с 6—8 ремневидными листьями, 2—10 см шириной. Соцветия плотные, шаровидные, до 10 см диаметром. Цветки фиолетовые. Цветет в

мае, семена созревают в июле и вскоре надземная часть отмирает. Луковицы яйцевидные, крупные, до 10 см толщиной, съедобные. Распространен в Центральном Тянь-Шане в лесах, на лугах (до альпийского пояса). Высаживают группами. Так как период вегетации этого вида короткий, его лучше сочетать с долговегетирующими растениями.

**Л. пскемский** (*A. pskemense*), до 80 см высотой, с мощным, полым стеблем. Листья цилиндрические, прямые, 2—3 см толщиной. Зонтик шаровидный, густой, многоцветковый, 8 см диаметром. Цветки белые. Цветет в июле, семена созревают в сентябре. Вегетирует до октября. Луковицы удлинённо-яйцевидные, 4—6 см толщиной, одиночные или на коротком корневище. Ценное пищевое растение. Эндемичный вид, встречается только в Западном Тянь-Шане, где растёт в трещинах скал, на каменистых осыпях. Высаживают одиночно или небольшими группами.

**Л. каратавский** (*A. karataviense*), 10—20 см высотой. Листья очень широкие (15 см и более), сине-зеленые, почти распластаны по земле. Соцветие шаровидное, 12—14 см диаметром, цветки розово-сиреневые. Цветет в конце мая — июне. Семена созревают в июле, надземная часть отмирает в августе. Луковицы шаровидные, 2—6 см толщиной. Распространен в нижнем поясе гор Средней Азии, на осыпях известняков. Высаживают одиночно или небольшими группами в рокариях.

**Л. странный** (*A. parado xum*), 20—30 см высотой, с 1 линейным, килеватым листом, до 2,5 см шириной. Зонтик 5—10-цветковый, цветоножки почти в два раза длиннее околоцветника. Цветки поникающие, ширококолокольчатые, белые (похожие на ландыш). Цветет в мае, семена созревают в июне. В соцветии часто образуются луковички. Надземная часть отмирает к июлю. Луковица шаровидная, около 1 см толщиной. Растет в тенистых лесах, в горах Средней Азии и Кавказа. Высаживают группами рядом с долговегетирующими растениями.

**Л. горюливый** (*A. oreophilum*). Небольшое изящное растение, 5—25 см высотой, с 2 линейными листьями, 20 см длиной, до 1 см шириной. Соцветие рыхлое, полушаровидное, до 3 см диаметром. Цветки ширококолокольчатые, розово-пурпурные. Цветет в июне, семена созревают в июле, вскоре надземная часть отмирает. Луковица яйцевидно-шаровидная, 1—2 см толщиной. Растет в верхнем поясе гор Кавказа и Средней Азии, на щебнистых склонах. Высаживают группами среди низкорослых долговегетирующих растений.

**Л. голубой** (*A. coeruleum*), до 80 см высотой. На стебле 3—4 трехгранных, желобчатых листа, 4 мм шириной. Соцветие шаровидное, густое, многоцветковое, до 5 см диаметром. Цветки ширококолокольчатые, голубые. Цветет во второй половине июня, семена созревают в августе, надземная часть вскоре отмирает. Луковица почти круглая, 1—2 см толщиной, съедобная. Распространен в европейской части СССР, Западной Сибири, Средней Азии, в степях, на солонцах, в нижнем поясе гор. Высаживают группами на газоне, в рокариях.

**Л. поникающий, или слизун** (*A. nutans*), до 60 см высотой. Листья плоские, широкосерповидные, 10 мм шириной. Соцветие

шаровидное, густое, многоцветковое, поникающее, до 5 см диаметром. Цветки бледно-розовые или сиренево-розовые. Цветет в конце июня — июле. Семена созревают в августе. Луковицы конические, 1,5—2 см толщиной. Надземная часть сохраняется до октября. Распространен в Сибири и Средней Азии, на лугах, в степях, на каменистых склонах. Ценное пищевое растение (подробнее о его культуре см. «Цветоводство», № 1, 1977).

**Л. стареющий** (*A. senescens*). По внешнему виду близок к предыдущему. Листья более узкие, 6 мм шириной, околоцветник розовый. Зацветает немного раньше л. поникающего. Распространен в Европе, Сибири, Средней Азии и на Дальнем Востоке, на каменистых и песчаных местах, на лугах.

Оба вида сохраняют декоративность до поздней осени, очень подходят для бордюров, рокариев.

**Л. скорода, или резанец** (*A. schoenoprasum*), 40—60 см высотой. Листья цилиндрические, 2—4 мм шириной. Цветки розовые или розовато-фиолетовые, собраны в пучковато-шаровидный зонтик, 3 см диаметром. Цветет в конце мая — июне, около 30 дней, иногда зацветает вторично в сентябре. Семена созревают в августе. Вегетирует до заморозков. Луковицы яйцевидные, до 1 см толщиной, на коротком корневище. Все части растения съедобны, содержат много витамина С. Широко распространен в природе, растет в северном полушарии от тундры до степей, на лугах и в горах. Давно введен в культуру, хорош для групповых посадок, выносит затенение.

**Л. Моли, или золотистый** (*A. moly*), 15—35 см высотой. Листья плоские, отогнутые 3—4 см шириной. Цветки желтые, собраны в полушаровидный или плоский зонтик, 4 см диаметром. Цветет в июне, надземная часть отмирает в августе. Распространен в Средиземноморье, в тенистых влажных лесах, на известняках. Очень эффектен в рокариях.

**Л. победный, или черемша** (*A. victorale*). Стебель 30—70 см высотой, листья широкоэллиптические, на черешках, до 10 см шириной. Зонтик шаровидный, поникающий перед цветением, 5 см диаметром. Цветки беловато-зеленые. Цветет в конце мая — начале июня. Надземная часть отмирает в августе. Луковицы 1—1,5 см толщиной, на коротком корневище. Листья и луковицы съедобны. Растет в лесах и на лугах, в Европе, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке, в Северной Америке. Лучше развивается на затененных, достаточно увлажненных местах.

**Л. медвежий** (*A. ursinum*). Близок к предыдущему. Стебель трехгранный, до 40 см высотой. Листья 3—4 см шириной. Цветки белые, собраны в полушаровидный или пучковидный зонтик, 5 см диаметром. Цветет в конце мая — начале июня. Надземная часть отмирает в начале августа. Луковица удлинённая, около 1 см толщиной. Листья и луковицы съедобны. Распространен в тенистых лесах Европы и Кавказа.

Оба вида высаживают группами рядом с деревьями или кустарниками, в рокариях — на северных склонах.

На снимках: луки — Моли (вверху) и поникающий.



Фото К. Вдовиной и А. Толмачева

УДК 582.949.27

## ШАЛФЕЙ В ЦВЕТНИКАХ ЮГА

Т. Н. ТУРЧИНСКАЯ,  
заслуженный агроном Абхазской АССР,  
кандидат технических наук,  
зав. отделом цветоводства и зеленого  
строительства

При озеленении территорий здравниц Черноморского побережья Кавказа необходимо критически пересмотреть существующий ассортимент и привлечь в него новые растения.

В цветочном оформлении на курортах Абхазии широко распространен обычный красный шалфей сверкающий (*Salvia splendens*). Однако возможности его применения далеко не исчерпаны. Другие виды данного рода и разновидности ш. сверкающего до сих пор не использовались. Это послужило основанием для изучения большой группы шалфеев в Сухумском ботаническом саду АН Грузинской ССР.

Шалфей сверкающий, или сальвия сверкающая, — многолетнее травянистое растение родом из Бразилии. Обычно в открытом грунте оно культивируется как однолетник.

*Шалфей лазоревый.*

В наших условиях цветение непрерывно продолжается около 9 месяцев, в отдельные годы — до конца декабря. Однако необходимо отметить, что у растений, посаженных на открытых солнечных местах, в жаркое, сухое лето (в июле-августе) цветки и соцветия несколько мельчают и слегка тускнеют. Позднее (к сентябрю) декоративность полностью восстанавливается.

В теплые, безморозные годы в защищенных местах подземные органы перезимовывают в грунте без укрытия, и весной растения зацветают примерно на месяц раньше высаженной в грунт рассады. Таким образом, в ландшафтном оформлении (группы на газоне, бордюры и др.) можно культивировать ш. сверкающий как многолетнее растение. В регулярных цветниках, где необходим выравненный, однородный материал, его целесообразно выращивать как однолетник. Шалфей сверкающий — одно из самых универсальных растений. Интересен он и для создания зеленых уголков в закрытом помещении. В холодных оранжереях нашего сада образует раскидистый куст до 1,5 (2) м высотой и диаметром. Цветение длится непрерывно в течение всего года с небольшим затуханием в зимние месяцы. Хорошо переносит обрезку, что дает возможность регулировать общие размеры растения в зависимости от замысла оформителя.

Можно использовать ш. сверкающий и как горшечную культуру: на окнах, балконах, а также в различных по форме вазах, установленных на газонах, площадках, у входа в помещения. Эффектен он и в срезке: несмотря на то что венчик быстро опадает, букет остается декоративным благодаря яркой окраске чашечек. Она долго сохраняется и у засушенных растений, что делает шалфей интересным для зимних букетов. Семена не теряют всхожести 3—4 года. В наших условиях их высевают в парники или ящики в оранжерее. Сеянцы с 3—5 парами листьев (через 2—3 мес после посева) уже дают первые бутоны. Это растение перекрестно опыляющееся. Для сохранения чистоты посадок и получения более выравненного материала рекомендуется размножать его вегетативно — черенкованием. Укореняемость черенков высокая — 98—100%-ная. Их берут с кустов в открытом грунте, лучший срок — конец ноября. Однако в зависимости от условий погоды вре-

мя заморозков маточные растения пересаживают в грунт оранжереи или в горшки.

Ш. сверкающий, белый (*S. splendens* var. *alba*) отличается от обычной красной формы менее плотным соцветием, белым венчиком и слегка кремоватой чашечкой. Разная окраска венчика и чашечки хорошо заметна.

Ш. сверкающий, розовый, (*S. splendens* var. *rosea*) также имеет плотный куст и более короткое соцветие (до 15 см), чем основная разновидность. Цветок с красивым розовым оттенком, чашечка и венчик окрашены одинаково, но венчик отличается легкой бархатистостью.

Ш. сверкающий, фиолетовый (*S. splendens* var. *violacea*). Необыкновенно эффектное растение с бархатистыми, темными, густо-фиолетовыми плотными кистями. Бархатистость создается чрезвычайно густым опушением, она усиливает (делает более глубокой) фиолетовую окраску цветков.

Из других видов наиболее интересны следующие.

Ш. ярко-красный (*S. coccinea*). Родина — Бразилия. Изящное растение с прямыми, тонкими стеблями. Опушение мелкощетинистое. Цветки яркие, пунцово-красные, собраны в длинные кисти. Чашечка короткая; венчик с длинной трубкой, верхняя губа направлена вперед, выгнутая, нижняя — отогнутая, крылато-лопастная. Листья овальные, заостренные, сердцевидные.

Это многолетник также культивируется как однолетник. Светолюбив и влаголюбив. Предпочитает рыхлые, удобренные и хорошо увлажненные почвы. Хорошо размножается семенами.

Высаживают ш. ярко-красный вдоль дорожек, на близком расстоянии от зрителя. Очень эффектен он в небольших рабатках, миксбордерах, изящные легкие соцветия этого шалфея придают им неповторимое своеобразие. Особенно интересен в контрастных сочетаниях с растениями, имеющими серопушенные плотные листья.

Ш. серебристый (*S. argentea*). Распространен в природе в Средиземноморье. Многолетнее растение обычно выращивается как двулетник. Очень декоративны крупные, широкоовальные, плотные, белоопушенные листья. Они собраны в прикорневую розетку, распростертую на поверхности почвы.

Цветки мелкие, невзрачные. Стебли рекомендуется срезать, не допуская цветения; при этом образуется более правильная розетка из хорошо развитых листьев. Размножают ш. серебристый семенами. Почвы подбирают питательные, рыхлые; кислые — известкуют.

Используется как декоративнолиственное растение, особенно подходит для цветников с геометрическим ор-





На снимках: шалфей сверкающий, белый (вверху) и обычная красная разновидность того же вида.

Фото автора



наментом; хорош он и в миксбордерах, на каменистых горках, в бордюрах.

Ш. мускатный (*S. sclarea*). Область естественного распространения довольно широкая: Южная Европа, Закавказье, Средняя и Малая Азия. Культивируется чаще всего как двулетник.

Цветки беловато-синие, со сжатой серповидной верхней губой, стебли до 1 м высотой, листья сердцевидно-овальные, собраны в длинные, рыхлые кисти. Размножают этот вид семенами (их высевают в открытый грунт), нередко он дает самосев. Растение довольно неприхотливое, легко мирится с глинистыми, лёссовыми, мелкощепнистыми субстратами. Однако лучше развивается и обильнее цветет на

рыхлых удобренных почвах. Эффектно выглядит ш. мускатный в ландшафтных цветниках, в которых он смягчает контрастные переходы колористической гаммы. Среди сортов этого вида наиболее интересен ш. мускатный 'Искра' с широкими округлыми, как бы прозрачными серебристо-сиреневыми прицветниками.

Ш. л а з о р е в ы й (*S. azurea*). В природе отмечен в штате Каролина (США), Южной Америке. Многолетнее растение с серебристыми ланцетно-линейными, неравнозубчатыми листьями, неяркими, мелкими синими цветками, собранными в плотные длинные кисти. Культивируется как декоративнолиственное. Рекомендуется для применения в ландшафтных цветниках и миксбордерах.

Недавно мы получили семена ш. лазоревого, крупноцветкового (*S. azurea* var. *grandiflora*). Он отличается более декоративными цветками переливающихся оттенков — от светло-голубого до синего. По предварительным данным, это растение также весьма перспективно для цветников юга.

Ш. роскошный (*S. superba*). В природе распространен в Центральной Америке, Мексике. Многолетнее

растение с серовато-зелеными листьями и яркими фиолетово-лиловыми некрупными цветками, собранными в длинные кисти.

Размножают семенами. К почвам нетребователен, но на удобренных участках дает более рослые кусты и обильнее цветет.

Используется для создания ярких пятен на газоне вместе с растениями контрастных окрасок. Хорошо выглядит и в чистых посадках, особенно красивы большие массивы ш. роскошного в регулярных цветниках.

Все описанные шалфеи испытаны нами в полупроизводственных или производственных условиях и рекомендуются для применения в озеленении.

Сухумский ботанический сад  
АН Грузинской ССР

#### КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА» — ПОЧТОЙ

Наложением платежом высылаются следующая литература:

Возбудители болезней сельскохозяйственных растений Дальнего Востока. 1980. 3 р. 10 к.

Интродукция тропических и субтропических растений. 1980. 1 р. 30 к.

ТАРАН И. В., АГАПОВА А. М. Пейзажные группы для рекреационного строительства. 1981. 2 р. 60 к.

ШУЛЬЦ Г. Э. Общая фенология. 1981. 1 р. 40 к.

Заказы направляйте по адресу: 117192, Москва, Мичуринский проспект, 12. Магазин № 3 «Книга — почтой» «Академкнига».

В сумму наложенного платежа включаются стоимость книги и почтовые расходы. Деньги заранее высылавать не надо.

#### ШИРЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГАМИ БИБЛИОТЕК

Если вам не удалось приобрести интересующие вас издания, обращайтесь в местную библиотеку. При отсутствии там этих книг библиотека обязана запросить их из других библиотек своего города (района) или из областного (республиканского) центра межбиблиотечного абонемена (МБА).

Можно выписать книгу и из Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина по адресу: 106804, Москва, ГСП, Орликов пер., 3. ЦНСХБ ВАСХНИЛ, МБА.

Получать литературу по МБА имеют право читатели всех библиотек. Срок пользования книгами — 30 дней.

Оформить заказ на специальном бланке вам поможет библиотекарь.

УДК 635.965.282.6

## СУПЕРСКЛАДЧАТЫЙ ГЛАДИОЛУС И ЕГО РОДОСЛОВНАЯ

Т. Г. ТАМБЕРГ,  
доктор сельскохозяйственных наук

Гофрированность (мелкая складчатость по краям долей околоцветника) — важное декоративное качество садовых гладиолусов. Почти все сорта новейшей селекции, в том числе и отечественные, имеют в той или иной мере гофрированный цветок. Этот признак обычно связан с другой важной хозяйственной характеристикой — плотностью лепестков, что делает цветы более устойчивыми к неблагоприятным воздействиям погодных условий и транспортировки.

Складчатость долей появилась у культурного гладиолуса внезапно, очевидно, как случайная мутация. Первый сорт с такими цветками был зарегистрирован в 1907 г. в США — 'Кундерди Глори' ('Kunderdy Glory' 520; селекционер А. Кундерд)\*. При дальнейшем целенаправленном отборе этот признак был усилен, появились формы, у которых вся поверхность долей околоцветника стала складчатой. В последние годы получены гладиолусы со столь сильно выраженной складчатостью, что цветков у них имеет нередко необычную и даже уродливую форму.

Таким суперскладчатым сортом является 'Паулз Пепперминт' ('Paul's Peppermint', 367), выведенный канадским селекционером П. Е. Джонсоном в 1976 г. Это средний по времени цветения, среднекрупный малиново-розовый гладиолус, с довольно длинным (до 60 см) соцветием, состоящим из 20 цветков, одновременно открыто 5—6. На ранней стадии развития соцветие по форме сильно отличается от других сортов — имеет вид плоской широкой лопатки. Характерный признак 'Паулз Пепперминт' — необычно длинные и широкие светло-коричневые прицветники, прикрывающие цветки до их распускания (наружный до 10 см длиной, 4 см шириной, внутренний — несколько короче и уже).

Цветок открытый, доли околоцветника с очень крупными и многочисленными складками, 11—12 см в поперечнике, окраска неоднородная: 2 верхние доли беловато-розовые с яркомалиновыми подтеками, а 3 нижние — густо-малиново-розовые или светлолиловые, по краям беловатые. Трубка короткая (2 см), почти прямая, поэтому цветки плотно прилегают к цветоносу, что является важным хозяйственным признаком. Тычинки полустерильные, с малым количеством пыльцы, пестик с длинными тонкими рыльцами.

Этот сорт нельзя назвать выставочным, скорее он отличается своей не-

обычностью. Для селекционеров, несомненно, представляет интерес его родословная. Ее удалось раскрыть до шестого колена. В целом при его создании было использовано около 30 сортов. Непосредственными родителями 'Паулз Пепперминт' были мелкоцветковый коричнево-красный гладиолус 'Дэнни Бой' ('Danny Boy', 297, 67\*\*) и крупноцветковый сильно гофрированный кремовый сорт 'Раффлд Уокс' ('Ruffled Wax', 410, 62), оба селекции В. Робертса (США). Материнская форма 'Дэнни Бой' получена от скрещивания оранжевого мелкоцветкового 'Фоксфайр' ('Foxfire' 226, 61) с шарлахово-красным сортом 'Флэшлайт' ('Flashlight', 337, 53), имеющим более крупный околоцветник. 'Фоксфайр' произошел от скрещивания желтого гофрированного гладиолуса 'Статуэтте' ('Statuette', 215, 50) и оранжевого среднекрупного 'Тайгертон' ('Tigerstone', 326, 57). Оба эти сорта в свою очередь были получены с участием одного и того же гладиолуса — 'Кринклетт' ('Crinklette', 226), который имел складчатые цветки (в переводе с английского «crinkle» — складка, морщина). Очевидно, именно этот гладиолус обусловил сильную складчатость цветка 'Паулз Пепперминт'. 'Кринклетт' произошел от скрещивания 'Брайтсайдс' X 'Рой Альберт' ('Brightsides' X 'Roi Albert').

Анализируя родословную материнского сорта 'Дэнни Бой', приходим к выводу, что большинство использованных в гибридизации гладиолусов имело мелкие или средние по величине цветки. По окраске преобладали желтые, оранжевые и лососево-розовые.

Родословная отцовской формы — 'Раффлд Уокс' тоже включает много разнообразных сортов, но среди них большинство составляют крупноцветковые, такие, как лососевые 'Фёрст Леди' ('First Lady', 434, 45), 'Пикарди' ('Picardy', 532, 31), 'Бойс Белл' ('Boise Belle', 335, 48), лососево-розовый 'Уингс оф Сонг' ('Wings of Song', 445, 36), белый 'Мэйд оф Орлеанс' ('Maid of Orleans'). Гладиолус 'Пикарди' связан с происхождением 3 сортов, составляющих родословную 'Раффлд Уокс'.

Оба родительских сорта ('Дэнни Бой' и 'Раффлд Уокс') имеют гофрированный цветок, но, очевидно, данный при-

знак у них определяется разными генами. При скрещивании эффект усиливается (комплементарное действие гена) и появляются формы с гипертрофированной складчатостью цветка. Частичная стерильность сорта 'Паулз Пепперминт' определяется нарушением процессов органогенеза цветка.

При использовании в селекции гофрированных и складчатых гладиолусов



Гладиолус 'Паулз Пепперминт'.

следует учитывать, что этот признак ведет себя в потомстве как рецессивный. Необходимо, чтобы родительские сорта, участвующие в скрещивании, были гофрированными и складчатыми.

Привлекая в гибридизацию суперскладчатый 'Паулз Пепперминт', можно ожидать появления новых гофрированных и складчатых сеянцев или других необычных форм, вместе с тем среди них может быть много мелкоцветковых. Чтобы получить в потомстве больше гладиолусов с крупным цветком, 'Паулз Пепперминт' надо скрещивать с крупноцветковыми сильно гофрированными сортами.

Интересно, что на ранних этапах родословной 'Паулз Пепперминт' американские сорта гибридизировались с европейскими (голландскими), это благоприятно сказалось на жизнеспособности гибридов. И, действительно, сорт 'Паулз Пепперминт' обладает достаточно высокой полевой устойчивостью к болезням, имеет большой коэффициент размножения (образует 20—25 крупных деток). Несомненно, он перспективен для использования в селекции.

ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова,  
Малый сад

\* Шифр сортов дается по общепринятой международной классификации садового гладиолуса.

УДК 633.815

## ЛИЛИЯ ТАЙВАНЬСКАЯ

Е. А. СЕДОВА,  
кандидат биологических наук

Среди редко культивируемых видов лилий заслуживает внимания л. тайваньская, или формозская (*Lilium formosanum*).

Стебли высокие, до 3 м. Листья узколанцетные, почти линейные.

Цветки белые, трубчатые, 20 см высотой, 12 см диаметром, с тонким ароматом.

Л. тайваньская при благоприятных условиях вегетации развивается от посева семян до цветения за 1 год (11—13 мес). Аналогичными свойствами обладает, пожалуй, только близкий вид — л. длинноцветковая (*L. longiflorum*).

В природе л. тайваньская распространена на острове Тайвань (эндем). Растет в горах, предгорьях и на морском побережье, среди разнотравья и бамбука. Климат здесь влажнотропический. Колебания температуры воздуха невелики — от 15—20°C в январе до 22—28° в июле, влажность воздуха постоянно высокая (около 80%), осадков выпадает 1500—3900 мм в год. В культуре л. тайваньская выращивается в теплицах; в средней полосе СССР в открытом грунте практически не зимует. У растений в оранжереях не наблюдается четко выраженного периода покоя: нередко, когда один из стеблей заканчивает вегетацию, рядом с ним появляется из земли следующий побег возобновления.

Луковица л. тайваньской округлая, из белых черепитчато сложенных чешуй, обновляется ежегодно. Чаще всего после цветения формируется одна замещающая луковица, реже — две. Иногда в пазухах нижних листьев образуются воздушные бульбы. В общем коэффициент вегетативного размножения невелик. Репродуцируют эту лилию главным образом семенами. Они хорошо завязываются как при перекрестном опылении, так и при самоопылении. Созревание семян в теплице длится 5—6 мес. Семена сохраняют высокую всхожесть в течение года и дружно прорастают на 10—15-й день на влажном песке при комнатной температуре. В стратификации они не нуждаются, но, по нашим предварительным наблюдениям, предпосевное охлаждение их на влажном песке при температуре около 5° в течение 30—40 дней несколько повышает жизнеспособность семян.

Интересно отметить, что семена л. тайваньской могут переносить без ущерба для всхожести и устойчивости семян и более низкие температуры, до минус 10°, хотя в местах естествен-

ного произрастания абсолютный минимум ее — 0°.

При посеве (в любое время года) в теплице и пикировочные ящики на глубину 0,5—1,0 см массовые всходы появляются на 20-й день. В фазе 3—4 листьев растения нужно распикировать в ящики на расстоянии 10×10 см либо в горшки диаметром 13 см.

Мы используем для л. тайваньской смесь дерновой земли, торфа и песка (2:1:0,5). На дно ящиков и горшков насыпаем слой песка (2 см).

Летом семена желательно выставить на открытый воздух, причем необходимо легкое притенение. Можно высадить их и прямо в парник или на гряды (в Москве — не раньше 3-й декады мая), но в этом случае в сентябре растения придется пересадить в теплицу или выкопать и поместить луковицы в холодильник (погреб) с температурой 2—3° (не выше 5°). Хранят их там в полиэтиленовых пакетах со слегка влажным сфагновым торфом. Предварительно удаляют листья и срезают стебли на высоте 2 см над луковицей. Пакеты закрывают неплотно либо делают в них несколько небольших отверстий для воздухо- и влагообмена. После такого хранения в течение 4—5 мес растения, высаженные в теплицу в январе-феврале, при круглосуточном досвечивании в течение 2—3 мес частично зацветают в мае. Сеянцы, не имевшие искусственного периода покоя с пониженными температурами (постоянно выращиваемые в теплице) или пересаженные в оранжерею осенью, также частично зацветают на 12—13-й месяц от посева (их тоже круглосуточно досвечивают люминесцентными лампами в осеннее и зимнее время).

Цветение сильно растянуто, часть сеянцев образует лишь удлиненные вегетативные побеги.

Длина цветоносного стебля в зависимости от условий выращивания колеблется от 40 см до 3 м. Растения, которые содержат в течение лета на грядах или в ящиках и сосудах на открытом воздухе, дают в оранжерее более короткие цветоносы, чем непрерывно выращиваемые в теплице. В первое цветение на стебле образуется обычно 1, реже — 2—3 цветка, в последующие годы — до 5.

После цветения стеблевые листья, начиная с нижних, постепенно желтеют. В это время следует сократить поливы. Подсыхающие стебли нужно удалить (если нет необходимости оставить плоды до их созревания).

Варьируя длительность хранения выкопанных луковиц, можно программировать срок цветения. Если их не выкапывать, то они вскоре трогаются в рост и дают новые побеги.

УДК 631.17:631.543

## МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ПОСАДКА ЛУКОВИЧНЫХ

Участки для промышленных плантаций луковичных цветочных культур располагают на рельефе, исключая застой воды зимой. В зонах достаточного увлажнения луковичные возделывают на выровненной поверхности. В районах с большим количеством осадков их выращивают на гребнях или грядах. Наиболее пригодны легкие плодородные почвы — супеси и суглинки. Тяжелые — не способствуют экологии этих культур, на них затруднено применение машин.

От качества подготовки почвы в большой степени зависят равномерность посадки (по глубине и норме), величина потеря и повреждаемость луковиц при уборке.

Первую вспашку делают на глубину до 25 см; за 15—20 дней до посадки участки снова перепахивают на 20 см, затем рыхлят культиваторами или дисковыми боронами.

Посадка — технологическая операция, в значительной мере предопределяющая успех применения механизмов на последующих работах. В южных районах страны луковицы сажают в начале октября, в средней полосе — раньше, в конце сентября.

К подготовке посадочного материала тюльпанов и нарциссов предъявляются высокие требования, он должен соответствовать техническим данным ОСТ 46—58—77 («Луковицы, клубне-луковицы, клубни, корневища, распада, черенки, деленые кусты цветочных культур. Посадочные качества»).

Наша промышленность не выпускает специальных машин для посадки луковичных растений, а существующие механизмы из смежных отраслей сельскохозяйственного производства (овощеводство, картофелеводство) не отвечают агротехническим требованиям.

Проводимые в головном предприятии НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству исследовательские и опытно-конструкторские работы позволили изыскать типы и определить параметры рабочих органов, сконструировать, изготовить и внедрить в производство машину для посадки луковиц тюльпанов и нарциссов в хозяйствах юга нашей страны (Краснодарский край, Украина, Казахстан, Кабардино-Балкарская АССР и др.).

Основные агротехнические требования для этой операции предусматривают обеспечение равномерности глубины заделки луковиц (6—15 см в зависимости от размера луковиц), ориен-

Биологический факультет  
Московского государственного университета  
им. М. В. Ломоносова

тацию их в почве донцем вниз и боком (до 90—95%), допускаемые отклонения от установленной нормы посадки (до ±10%) и механические повреждения различных типов (не более 0,5%).

Машина конструкции НПО навесная двухрядная, агрегируется с трактором МТЗ всех модификаций и Т-70 С. Используется она для широкополосной и ленточной двухстрочной посадки луковец. Ширина полос составляет 20 см, междурядий — 50, расстояние между серединами полос и лент — 70 см, а между строчками в ленте — 15—16 см.

Главные узлы и механизмы посадочной машины следующие (см. рис): основная рама (1), колеса опорно-приводные (9), установленные на дополнительной раме (6), механизмы регулировки глубины посадки (4), бункер (2) с регулируемой заслонкой, посадочный аппарат из 4 ленточных транспортеров с вибрирующими дозаторами (7), привод посадочного аппарата (11), привод дозаторов (10), сошники (8) и дисковые загортачи (5).

Основная рама сварена из труб прямоугольного сечения и имеет навеску на трактор. Дополнительная рама подготовлена из таких же труб, концы ее через шарниры соединяются с основной рамой, на которой крепятся загортачи и механизмы регулировки глубины. Привод из цепной, ременной и шестеренчатой передач расположен на левой стороне. Каждое кольцо состоит из узких ободов, связанных почвозацепами, а со ступицами — спицами трубчатого профиля. Они установлены на общей оси, крепящейся посредством подшипников к дополнительной раме. На оси есть приводная звездочка.

Механизм регулировки глубины содержит рычаг, сектор, фиксатор, поперечный вал с рычагами и тягами.

Бункер сварной, выполнен из листовой стали, кромками нижнего отверстия он опирается на поддон с актив-

ным днищем и удерживается на 2 шарнирах в стойках рамы. Заслонка, регулируемая при помощи рычага и тяг, образует щелевое отверстие для выхода луковец из бункера.

Посадочный аппарат представляет собой транспортные прорезиненные ленты с цилиндрическими шипами, перекинутые через ролики (они закреплены на ведомом и ведущем валах).

Ведущий вал имеет 5-ручьевого шкив, диаметр ручьев различен. Между лентами и с боков — 5 вибрирующих дозаторов на пластинчатых пружинных подвесках.

Привод транспортеров позволяет получить 10 различных скоростей транспортных лент. Привод дозаторов осуществляется от вала отбора мощности трактора и механизма с косой шайбой на поперечный вал с коромыслами и тягами.

Сошник из листовой стали с 2 корпусами, крепящимися к раме.

Загортачи состоят из 2 пар сферических дисков на колеччатых осях, закрепленных в продольных тягах (задняя часть их в транспортном состоянии удерживается цепями).

При движении посадочной машины опорно-приводные колеса копируют рельеф и поддерживают требуемую глубину хода в почве сошников, нарезающих борозды.

Луковцы из бункера через отверстие, регулируемое заслонкой, поступают на транспортеры, которые подают их в сошники и борозды. Для равномерного и свободного передвижения луковец им предварительно посредством вибрирующих дозаторов сообщается колебательное движение.

Заделка луковец почвой в каждом ряду выполняется дисковыми загортачами.

Посадку машина ведет строго по разборку, что позволяет лучше организовать все последующие агротехнические мероприятия и учет. Требуемая

норма посадки достигается изменением скорости движения транспортерных лент, а постоянство нормы — корректировкой равномерности поступления луковец из бункера и заполнения вибрирующих дозаторов.

Точность нормы посадки в значительной степени зависит от того, насколько тщательно отсортированы луковцы в соответствии с рекомендуемыми размерами.

Скорость движения лент изменяется заданным положением ремня в ручьях шкива и взаимной перестановкой шестерен механизма передачи машины.

Движение посадочного агрегата осуществляется челночным способом, первый проход — по расставленным вешкам, последующие — четные — по борозде маркера, нечетные — по следу трактора. Стывковые междурядья должны быть не менее 75 см.

Затраты труда и средств при ручной и механизированной посадке луковец тюльпанов и нарциссов

Экономические показатели	Посадка машиной	Ручная
Затраты труда, чел.-ч/га	1,22	142,9
Зарплата с начислением, руб/га	9,27	777,14
Стоимость горюче-смазочных масел, руб/га	16,32	—
Прочие затраты, руб/га	—	1,00
Общие затраты, руб/га	25,59	778,14

Хозяйственный опыт и расчеты (см. табл.) показывают, что использование машины обеспечивает снижение затрат труда по сравнению с ручной посадкой в 116 раз, а прямых издержек — более чем в 30 раз. Экономический эффект от ее внедрения (разница между стоимостью работы вручную и механизированной посадкой) составляет 752,55 руб/га.

В. Н. ГНЕЕВ,  
старший научный сотрудник, кандидат технических наук

Э. А. ЮРЧЕНКО,  
начальник ОКБ,  
Ю. Т. БЕРБЕКОВ,  
инженер

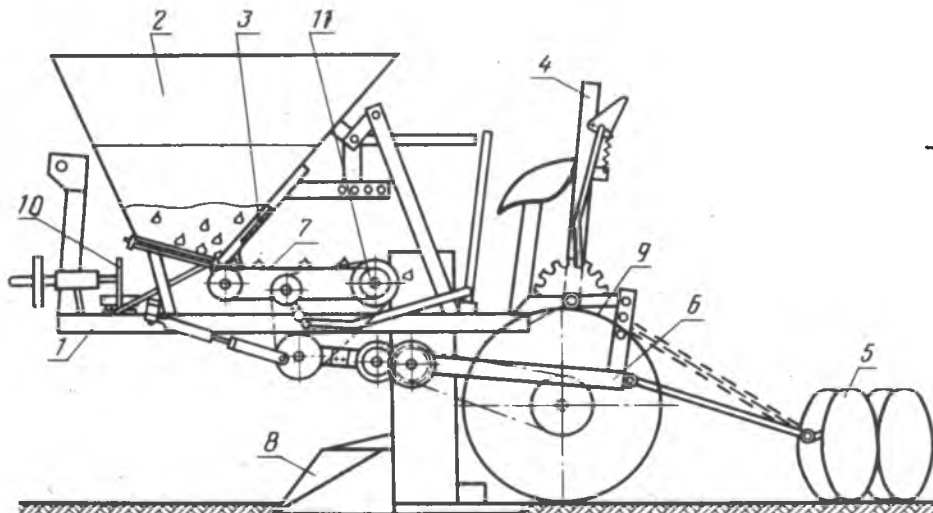


Схема посадочной машины конструкции НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству

- 1 — основная рама,
- 2 — бункер,
- 3 — регулируемая заслонка,
- 4 — механизмы регулировки глубины посадки,
- 5 — дисковые загортачи,
- 6 — дополнительная рама,
- 7 — посадочный аппарат с вибрирующими дозаторами,
- 8 — сошники,
- 9 — опорно-приводные колеса,
- 10 — привод дозаторов,
- 11 — привод посадочного аппарата.

# СУБСТРАТЫ И УДОБРЕНИЯ ДЛЯ ГЕРБЕРЫ

Л. Я. ГУТМАНЕ,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Для выращивания герберы используются разнообразные субстраты и смеси легкого механического состава с высоким содержанием органических веществ, водо- и воздухопроницаемые. Компонентами их служат компостная, листовая, дерновая земля, перепревший навоз, торф и др.

Было отмечено, что гербера хорошо растет и на чистом торфе, а также на смеси его с глиной. При добавлении органических удобрений часто наблюдаются заболевания растений.

В Голландии герберу с успехом культивируют в открытом грунте на приморских песчаных почвах, несмотря на высокий уровень грунтовых вод. В ГДР на селекционной станции в Пильнице применяют богатую гумусом смесь, ею покрывают суглинок с хорошей водопроницаемостью. На таком субстрате длина корневой системы достигает через полтора года более 60 см, а через три — уже 80 см.

На родине (Южная Африка) гербера растет на почвах, показатель кислотности которых колеблется от 5 до 6. По литературным данным, в промышленной культуре [оранжерей] рН земляных смесей составляет 4,0—7,9. При этом в субстратах, богатых гумусом [например, верховом торфе], поддерживают рН в пределах 4,8—5,5, а в смесях, содержащих глину, — 5,5—6,0.

Зарубежными учеными выявлено, что гербера менее чувствительна к пониженной кислотности субстрата, чем к повышенной. В первом случае наблюдается более мощный вегетативный рост. Кроме того, при высоком рН часто отмечается хлороз листьев. В то же время установлено, что в хороших условиях выращивания [оптимальные освещение, температура, влажность, аэрация, минеральное питание] небольшие сдвиги в реакции среды в ту или другую сторону от оптимального рН мало влияют на урожайность.

В Ботаническом саду АН Латвийской ССР герберу выращивают на верховом торфе. Исходный показатель его кислотности 2,8—3,0. Если торф долго хранится, его обязательно проветривают. Обращают внимание и на физические свойства: он не должен быть пылевидным или крупнокомковатым [нежелательна величина кусков более 1—2 см].

Для нейтрализации излишней кислотности торфа [оптимальный рН — 4,8—5,5] мы используем мел и доломитовую муку [она, кроме кальция, содержит магний, что благоприятно влияет на развитие герберы]. Качество известковых материалов можно считать хорошим, если они состоят из частиц не крупнее 3 мм (причем, 90% — не более 1 мм, 68% — не свыше 0,25 мм), а их влажность — не более 8%, сумма карбонатов — не менее 85%. Дозы мела и доломитовой муки зависят от рН торфа, степени его разложения, механических и химических свойств известкового материала, от системы удобрения и жесткости поливальной воды.

У нас в качестве удобрений применяют физиологически кислые соли [нитрат аммония, суперфосфат, сульфат калия и

магния], поливная вода жесткая — 7,3 мг экв/л. Лучшие результаты получены при дозах 2—4 кг/м<sup>3</sup> мела или 2—6 кг/м<sup>3</sup> доломитовой муки.

После добавления известковых материалов торф необходимо тщательно перемешать и увлажнить до 60—65% от полной влагоемкости. При температуре не ниже 18° С нейтрализация его протекает в течение 24 ч, а если он грубого механического состава — 5—7 дней.

Дозы основного удобрения зависят от вида субстрата. На тяжелых почвах, например глинистых или глинистых с примесью торфа, можно давать 3—5 кг минеральных удобрений на 1 м<sup>3</sup>; на легких — песчаных и торфе — 2—3 кг/м<sup>3</sup>. В целом рекомендуется вносить меньше удобрений в основную заправку, но интенсивнее использовать их в подкормках.

В Ботаническом саду АН Латвийской ССР применяют следующие дозы основного удобрения, в г/м<sup>3</sup> торфа: нитрат аммония — 930, суперфосфат — 1200—1500, сульфат калия — 600, сульфат магния — 300, сульфат или нитрат железа — 100, сульфат меди — 30, сульфат марганца — 10, сульфат цинка — 10, борная кислота — 10, нитрат кобальта — 3, молибдат аммония — 2. Общая концентрация солей — около 3000 г/м<sup>3</sup>.

Под герберу можно вносить и другие питательные соли, имеющиеся в распоряжении хозяйств. Но следует учесть, что при недостатке света нежелательно использовать аммиачный азот, так как в субстрате мало кислорода и много влаги, транспирация почти отсутствует, условия для жизнедеятельности микроорганизмов неблагоприятны, и нитрификация протекает слабо. В таких условиях вносятся нитратный азот.

Не рекомендуется применять удобрения, содержащие хлор, так как гербера отрицательно реагирует на этот элемент.

Для сеянцев и молодых растений дозы основного удобрения должны быть ниже — около 1500—2000 г/м<sup>3</sup>. То же относится и к посадкам герберы, заложенным в осенние месяцы, а также деленым растениям.

При заправке торфа минеральными удобрениями суперфосфат добавляют в сухом виде [одновременно с мелом]. Остальные питательные соли растворяют в таком количестве воды, которое необходимо для увлажнения торфа, отдельно вносят раствор микроэлементов. Торф несколько раз перемешивают и оставляют на 4—5 дней. После этого он годен для употребления.

Создать оптимальный режим минерального питания герберы довольно сложно, так как ей необходимы в определенных соотношениях и концентрациях макро- и микроэлементы, причем потребности растения меняются в зависимости от многих факторов — биологических особенностей, возраста, фазы развития и внешней среды. Так, например, при повышении влажности субстрата увеличивается усвоение кальция и магния, но снижается потребление калия. При уменьшении влаж-

ности почвы увеличивается усвоение нитратов, а если температура ее низкая, затрудняется потребление растениями фосфора.

В начальный период роста не нужно много питательных веществ, но все они должны находиться в прикорневой зоне в растворенном виде и легкоусвояемой форме. Для дальнейшего развития корневой системы и листьев требуется больше питательных элементов, особенно азота.

В весенне-летнее время в условиях хорошего освещения, когда идет быстрый рост и развитие герберы, следует повышать общую концентрацию питательного раствора и заботиться о достаточном обеспечении азотом. В осенне-зимний период снижают дозы удобрений и усиливают питание растений калием.

Количество необходимых питательных веществ в целом обуславливается выносом, который определяется общей массой накопленного сухого вещества и содержанием отдельных элементов в нем.

По исследованиям лаборатории интродукции декоративных растений закрытого грунта Ботанического сада АН Латвийской ССР, за двухлетний период выращивания герберы в горшечной культуре одно растение выносит в среднем 6,6 г азота, 1,8 — фосфора и 7,3 калия. По этим показателям гербера не отстает от розы и гвоздики и должна быть отнесена к требовательным культурам.

С другой стороны, она чувствительна и к высокой концентрации удобрений, поэтому в подкормках не рекомендуется давать сразу много солей.

Дозы дополнительного удобрения зависят от основного. Если при подготовке субстрата было внесено много солей, и дополнительно их следует давать позже и в меньшем количестве, и наоборот.

Практически подкормки начинают примерно через 3—4 недели после посадки герберы. На первом году выращивания используют 0,1—0,2%-ный питательный раствор, на втором — 0,4%-ный.

Герберу надо удобрять только во время активного роста, то есть начиная с конца февраля до октября, через 10 или 14 дней. В зимние месяцы [декабрь—январь] в связи с плохими световыми условиями ее лучше не подкармливать. Но если в теплице подходящая температура и есть подсвечивание, то цветущим растениям можно давать удобрения и зимой.

В осенне-зимний период дозы азота снижают, чтобы не вызвать ненужный рост листьев.

Необходимые количества и виды удобрений определяют, исходя из данных анализов субстрата и растений. В зависимости от методов анализа установлено следующее оптимальное содержание питательных элементов в торфяном субстрате для герберы.

В вытяжке 1н НСl [по Ринькису], мг/л: N—100—250, P—120—200, K—300—450, Ca—2600—3800, Mg—300—600, Fe—150—250, Mn—6—10, Cu—10—15, Zn—6—10, B—1—2, Mo—0,08—0,20. Быстрые методы определения [по Дреусу], мг/л: N—150—225, P—130—200, K—350—550.

В водной вытяжке с дисульфидом калия: N—130—300; в вытяжке 0,2н НСl [по Кирсанову]: P—100—180; в вытяжке 1н ацетата аммония [по Масловой]: K—200—350.

Оптимальное содержание питательных элементов в листьях герберы, по данным разных авторов, в среднем следующее [в сухом веществе]: N—2,5—4,0%, P—0,25—1,0%, K—2,2—4,3%, Ca—0,7—1,6%, Mg—0,4—1,2%, Fe—80—250 мг/кг,

Mn — 40 — 250 мг/кг, Cu — 6 — 30 мг/кг,  
B — 30 — 60 мг/кг, Mo — 0,5 — 5 мг/кг,  
Zn — 40 — 150 мг/кг, Na — 0,03 — 0,2%,  
Cl — 0,1 — 0,2%.

Кроме агрохимических анализов, об обеспеченности герберы питательными элементами можно судить и по ее внешнему виду.

При недостатке азота нижние листья желтеют, растения отстают в росте, а их развитие ускоряется.

При нехватке фосфора листья постепенно, начиная с краев, приобретают синевато-фиолетовую окраску.

При дефиците калия желтеют и отмирают концы старых листьев, затем их края и участки между жилками. Образуется характерный «ожог».

Недостаток кальция проявляется на молодых листьях в виде желтых пятен (частичный хлороз).

При небольшом дефиците магния молодые листья становятся хрупкими и искривляются, а при избытке они темно-зеленые и твердые. В последнем случае растения нередко погибают.

Гербера очень чувствительна к недостатку железа, меди и бора, менее реагирует она на нехватку марганца.

При дефиците железа молодые растущие листья становятся светло-желтыми, почти белыми, рост прекращается. Для устранения хлороза можно поливать субстрат 0,2—0,4%-ным раствором хелата или сульфата железа, либо опрыскивать растения 0,1—0,2%-ным раствором этих солей.

Иногда на молодых растениях герберы отмечается марганцевый токсикоз. Так бывает, если торф слабокислотный и нарушено нормальное соотношение железа и марганца. При этом листья более мелкие, деформированные, как бы приобрубленные по центральной жилке.

Если не хватает бора, молодые листья искривляются, утолщаются, становятся хрупкими, соцветия деформируются, часто оказываются стерильными.

Дефицит меди наблюдается, когда не обеспечено нужное количество ее в основном удобрении, а также при слишком высокой температуре. Как правило, страдают молодые побеги, они загибаются и засыхают, отмирают точки роста.

Чтобы устранить недостаток питательных элементов, дают дополнительные удобрения, а также уменьшают влажность, улучшают аэрацию и регулируют pH субстрата.

Ботанический сад АН Латвийской ССР,  
Селаспилс

## ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

Публикуем адреса магазинов — опорных пунктов по изучению спроса, организации пропаганды и распространения литературы издательства «Колос».

Алма-Ата, пр. Абая, 35/37, магазин, «Арай».

Белгород, ул. Победы, 75, магазин «Колос». Ворошиловград, ул. Пушкина, 3, магазин № 5.

Каунас, Норейкишкес, Академия сельского хозяйства, магазин № 15.

Киров, ул. Ленина, 88, магазин № 4.

Кировабад, ул. Гянджа, 1, магазин № 46.

Кишинев, ул. Щусева, 100, магазин № 11.

Куйбышев, ул. Ленинградская, 53, книжный магазин № 1 «Современник».

Ленинград, Невский проспект, 28, магазин 1 «Дом книги».

Львов, ул. Театральная, 5, магазин № 3 «Урожай».

## НОВЫЕ СОРТА

Н. Я. ГРИБОВА,  
эксперт

### ГЕОРГИНА

Все сорта селекции Ботанического сада Латвийского государственного университета им. П. Стучки.

'Кикареку' ('Чигану Баронс' X 'Драудзиба'). Гр. Декоративно-Кактусовые. Соцветия ярко-оранжево-красные с желтоватой серединой, 11—13 см диаметром. Куст 60—80 см высотой, среднеоблиственный. Цветоносы прочные, 20 см длиной. Среднее число соцветий на одном кусте — 35. Цветет с середины июля до заморозков. Декоративность — 87,4 балла (по данным Латвийского госсортоучастка). Среднее число черенков с 1 растения — 31. Устойчив к болезням. Пригоден для оформления. Рекомендован в промышленный ассортимент по Латвии, Литве, Эстонии и Белоруссии.

'Элтите' ('Дипломдарбс' X 'Бредер Юстинус'). Гр. Декоративно-Кактусовые. Соцветия золотисто-желтые, сильномахровые, 15—16 см диаметром. Куст компактный, 140—155 см высотой, среднеоблиственный. Цветоносы прочные, 25 см длиной. Среднее число соцветий на одном кусте — 99. Цветет с 3-й декады июля до заморозков. Среднее количество черенков с 1 растения — 37—42. Устойчив к болезням. Декоративность — 92,5 балла (по данным Латвийского госсортоучастка). Пригоден для оформления и срезки.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Латвии, Литве, Эстонии и Белоруссии.

'Директор' ('Дзинтарземе' X 'Торнадо'). Гр. Кактусовые. Соцветия ярко-медно-красные, сильномахровые, 12—14 см диаметром. Куст компактный, 120—130 см высотой, среднеоблиственный. Цветоносы прочные, 32—42 см длиной. Среднее число соцветий на 1 кусте — 28. Цветет с конца июля до заморозков. Среднее количество черенков с 1 растения — 39. Декоративность — 92,3 балла (по данным Латвийского госсортоучастка). Устойчив к болезням. Пригоден для срезки и оформления.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Латвии, Литве, Эстонии и Белоруссии.

### ГАЗОННЫЕ ТРАВЫ

Все сорта селекции УкрНИИИнж-проект.

провская' (о. красная 'Вудубецкая' X о. красная, полученная из ГДР; последующий многократный отбор по заданному типу почкообразования).

Злак с корневищно-рыхлокустовым типом побегообразования, формирующий устойчивую дернину. Декоративность газона в год закладки — 5 баллов; проективное покрытие — 97% (в последующие сезоны — 100%). Хорошо переносит частые скашивания. Засухоустойчив, зимостоек. Устойчив к болезням и вредителям. Урожай семян — 5,5 ц/га.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям.

Райграс пастбищный 'Винницкий' (отбор популяций с мелко-травным типом побегообразования, дальнейший пересев и массовый отбор по заданному биоморфотипу).

Рыхлокустовой злак низового мелко-травного типа с густой розеткой листьев и вегетативных побегов, благодаря чему создается плотный травостой. Декоративность газона в год закладки — 5 баллов, проективное покрытие — 100%. Засухоустойчив, зимостоек, устойчив к болезням и вредителям. Урожай семян — 5,9 ц/га.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям.

Гребенник обыкновенный 'Деснянский-126' (отбор элитных растений местной флоры, последующий многократный пересев и отбор по заданному типу побегообразования).

Рыхлокустовой злак низового типа с густой прикорневой розеткой листьев и вегетативных побегов. Декоративность газона в год закладки — 5 баллов, проективное покрытие — 85% (в последующие сезоны — 95%). Устойчив к частым скашиваниям. Зимостоек, средnezасухоустойчив. Сорт 'Деснянский-126' является ценным компонентом для травосмеси с мятликом луговым. Устойчив к болезням и вредителям. Урожай семян — 5,7 ц/га.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Волынской, Винницкой, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой об-

# ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ АССОРТИМЕНТ ЦВЕТОВ

Проектировщикам цветников необходимо хорошо знать габитус и декоративные свойства растений по сезонам, их экологические требования, варианты применения. Обычно такие данные в специальной литературе сводят в громоздкие таблицы.

В Вильнюсском филиале ВНИИ технической эстетики кандидатом архитектуры К. Яковлевасом-Матецким и дендрологом А. Бацвявичюсом разработана оригинальная графическая классификация 143 растений для цветочного оформления (летники, двулетники, многолетники, некоторые сорта роз). И хотя работа адресована заводским озеленителям Литовской ССР и носит название «Цветники промышленных территорий» [Вильнюс: «Моклас», 1981; на лит. яз.], возможности ее применения гораздо шире.

Иллюстрированный ассортимент цветов включает в доступной и наглядной форме целый комплекс сведений, интересующих архитекторов, озеленителей городов и сел, декораторов, садоводов-любителей, студентов, изучающих зеленое строительство.

Предлагаем вниманию читателей сокращенный вариант, подготовленный авторами для нашего журнала.

## ЛЕТНИКИ, ДВУЛЕТНИКИ РУКОВОДСТВО ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ТАБЛИЦАМИ (СВЕРХУ ВНИЗ)

**1. Название растения.** Цифра справа обозначает группу высоты (I — до 15 см, II — 15—25, III — 25—50, IV — 50—80, V — 80—120, VI — 120 и более). Конкретная высота данного вида указана в левом углу над рисунком.

**2. Месяцы,** даны римскими цифрами (III—X).

**3. Продолжительность цветения** в условиях Литвы с точностью до одной декады и окраска цветков (1 — белая, 2 — желтая, 3 — оранжевая, 4 — красная, 5 — пурпурная, 6 — розовая, 7 — светло-фиолетовая, 8 — фиолетовая, 9 — голубая, 10 — синяя).

### 4. Жизненная форма:

летники, выращиваемые из рассады



летники, высеваемые в грунт



двулетники



**5. Окраска листьев** (1 — серебристо-серая, 2 — светло-зеленая, 3 — темно-зеленая, 4 — синева-зеленая, 5 — серовато-зеленая, 6 — красновато-зеленая).

### 6. Требовательность к свету:

солнце



полутень



тень



### 7. Необходимость укрытия на зиму



### 8. Наличие аромата у цветов



### 9. Декоративность после отцветания



**10. Срок использования в цветнике, в годах** (указан для многолетних культур).

**11. Количество растений на 1 м<sup>2</sup> цветника, шт.**

### 12. Применение в оформлении:

одиночно и малыми группами



большими группами



в бордюрах, рабатках, клумбах









в рокариях















в вазах и контейнерах



Гвоздика китайская Dianthus chinensis											
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
3							146				
4	10-30										
5	2										
6	0										
7											
8	0										
9											
10											
11	36										
12	0	0	0								
Ирезине Хербста Iresine herbstii											
2	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X				
3											
4	10-20										
5	4										
6											
7											
8											
9											
10											
11	25										
12	0										
Лобелия эринус Lobelia erinus											
2	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X				
3							158				
4	10-20										
5	3										
6	00										
7											
8											
9											
10											
11	64										
12	0	0									







1	Петуния гибридная <i>Petunia hybrida</i>										III	Вербена гибридная <i>Verbena hybrida</i>										III	Георгина культурная <i>Dahlia cultorum [D. variabilis]</i>										III
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3				1	4	6	8	10																									
4	25-40											20-50											40										
5	2											2											3										
6	○											○											○										
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	25											25											20										
12																																	

1	Бегония вечноцветущая <i>Begonia semperflorens</i>										I	Немезия зобовидная <i>Nemesia strumosa</i>										III	Пеларгония зональная <i>Pelargonium zonale</i>										III
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3				1	4	6																											
4	15-20											20-35											30-60										
5	3											3											2										
6	○○											○											○○										
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	50											25											36										
12																																	

1	Агератум Хоустона <i>Ageratum houstonianum</i>										II	Диморфотека выемчатая <i>Dimorphotheca sinuata</i>										III	Шалфей сверкающий <i>Salvia splendens</i>										III
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3					1	10																											
4	15-30											30-45											35-60										
5	3											3											3										
6	○											○											○○										
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	36											50											25										
12																																	

1	Маттиола седая (левкой) <i>Matthiola incana</i>										III	Крестовник приморский <i>Senecio cineraria</i>										III	Астра однолетняя <i>Callistephus chinensis</i>										III
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3					14	8	10																	16	8								
4	25-50											20-40											15-70										
5	5											5											2										
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	16											25											50										
12																																	

1	Бархатцы отклоненные <i>Tagetes patula</i>										III	Львиный зев большой <i>Antirrhinum majus</i>										IV	Цинния изящная <i>Zinnia elegans</i>										IV
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3						2							1	2	4	6								2	3	4	5						
4	20-70											40-60											25-100										
5	3											3											3										
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	25											25											16										
12																																	

1	Колеус Блюма <i>Coleus blumei</i>										III	Скабиоза темно-пурпурная <i>Scabiosa atropurpurea</i>										IV	Годеция крупноцветковая <i>Godetia grandiflora</i>										III
2	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X									
3																																	
4	25-40											60-100											30-40										
5	6											3											3										
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11	36											9											25										
12																																	

1 Эшшольция калифорнийская <i>Eschscholzia californica</i>										III Ноготки лекарственные <i>Calendula officinalis</i>										III Бархатцы тонколистные <i>Taraxacum tenuifolia</i>											
2 III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X	
3										23										23											
4 30-40										25-30										20-45											
5 4										2										2											
6 ○										○○										○○											
7																															
8																				☼											
9																															
10																															
11 16										36										36											
12 ☼ ☼ ☼										☼										☼ ☼ ☼											

1 Анютины глазки <i>Viola wittrockiana</i>										II Маргаритка многолетняя <i>Bellis perennis</i>										III Флокс Друммонда <i>Phlox drummondii</i>																			
2 III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X									
3										1258										146										1468									
4 20-25										15-20										15-50																			
5 3										3										2																			
6 ○○										○○										○																			
7 ☼																				☼																			
8																				☼																			
9																																							
10																																							
11 44										50										25																			
12 ☼ ☼										☼ ☼										☼ ☼ ☼																			

1 Незабудка альпийская <i>Myosotis alpestris</i>										III Гвоздика бородатая <i>Dianthus barbatus</i>										III Колокольчик средний <i>Campanula medium</i>																			
2 III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X									
3										1610										1245										1810									
4 15-30										20-50										50-80																			
5 4										3										3																			
6 ○○										○○										○○																			
7																				☼																			
8										☼																													
9																																							
10																																							
11 44										25										9																			
12 ☼ ☼										☼ ☼										☼ ☼																			

## БОЛЕЗНИ РЕМОНТАНТНОЙ ГВОЗДИКИ

О. В. КОЛЕСНИЧЕНКО,  
старший агроном-фитопатолог,  
Е. В. КОЛОМИЦ,  
агроном-фитопатолог

Херсонский совхоз «Декоративные культуры», хозяйства Запорожской, Донецкой, Харьковской и других областей УССР выращивают ремонтантную гвоздику из укорененных черенков, получаемых из Болгарии, Польши, Венгрии, ГДР. Опыт показал, что импортный посадочный материал иногда бывает частично поражен различными заболеваниями.

При карантинном досмотре больные растения выбраковываются, но нередко инфекция бывает скрытая, такие черенки остаются в партии и могут попасть в оранжереи. Позднее, в период вегетации, на гвоздике проявляются те или иные заболевания, в том числе фиалофоровое увядание. Поэтому импортные черенки проходят годичную проверку в интродукционно-карантинных питомниках и оранжереях.

Для выявления скрытых карантинных и других заболеваний нами проводились специальные обследования посадок гвоздики, определялись и выделялись в чистые культуры патогенные грибы.

Наибольший вред маточникам в период вегетации наносят фузариозные трахеомикозы и гнили. Нами выявлено 4 вида рода *Fusarium*: *F. oxysporum* f. *dianthi*, *F. moniliforme*, *F. lateritium*, *F. culmorum*.

*Fusarium oxysporum* f. *dianthi* поражает корневую шейку. Зараженные черенки не укореняются совсем или имеют на 10—15% меньше корешков, чем здоровые. На нижних междоузлиях растрескивается эпидермис и на образующихся язвочках видны спородохии (спороношение) гриба, розовато-оранжевые, 1—2 мм диаметром. Макроконидии серповидной формы, с 3—5 перегородками, формируются в изобелии.

*F. lateritium* отмечали на нижних листьях черенков. Листовые пластинки скручивались с конца, становились бурыми, ломкими и отмирали. На больших листьях мы иногда обнаруживали и сумчатую стадию *Libberella bacata*.

*F. culmorum* встречается реже, чем первые два вида, интенсивность налета гриба на растениях также не столь значительна.

Особую опасность при возделывании ремонтантной гвоздики представляет фиалофоровое увядание. Возбудитель — гриб *Phialophora cinerescens*. Это заболевание по внешним признакам сходно с фузариозным трахеомикозом, но по вредности значительно его превосходит. Больные расте-

чения во многих зарубежных странах. Для ее выявления на импортном посадочном материале в совхозе «Декоративные культуры» (Херсон) мы трижды провели специальное обследование маточников гвоздики. Из микологических посевов на картофельно-глюкозном агаре был выделен возбудитель. Он поражает проводящую систему, вызывает увядание и засыхание растений, сопровождающееся побурением стежков сосудов.

Перед началом увядания листья боковых побегов приобретают красновато-фиолетовый оттенок. Часто на больной гвоздике нет внешних признаков заболевания, так как гриб развивается внутри сосудов. Растения теряют тургор, их окраска серовато-зеленая, а при высыхании — соломенно-желтая.

Гриб попадает в растение из почвы. Мицелий проникает в гвоздику вблизи корневой шейки, возможно заражение также через поврежденную корневую систему. Заболевание передается с черенками. Источником инфекции в почве являются и растительные остатки, корни.

Для уничтожения очага фиалофоры, обнаруженного в совхозе «Декоративные культуры», зараженные черенки выкопали, почву пропарили при 100°C, экспозиция 3 ч.

Грибы из родов альтернария (*Alternaria dianthi*, *A. tenuis*) и стеμφилиум (*Stemphylium macrosporoideum*) также наносят гвоздике ощутимый урон. Листья покрываются пятнами с коричнево-бурным ободком. В центре пятен образуется темный оливковый налет.

Зачастую сумчатую стадию стеμφилиума (*Pleospora herbarum*) обнаруживали на кончиках погибающих листьев.

Ржавчина гвоздики (*Uromyces caryophyllinus*) встречается на молодых листьях и побегах. Светло-зеленые пустилы формируются под эпидермисом, со временем они темнеют, по мере созревания уредоспор — растрескиваются. Порошадые пустилы ржаво-коричневые, мелкие, округлые, рассеянные. Сильно пораженные растения покрываются сплошным слоем ржавчины (уредоспоры). В этот период на корневой шейке и нижних междоузлиях мы отмечали другие заболевания: фомоз (*Phoma herbarum*), гнили — белую (*Acremonium verticillatum*), розовую (*Trichothecium roseum*) и серую (*Botrytis cinerea*). Инфекции сопровождался отмиранием нижних листьев и стебля.

В конце первого года вегетации на

точников на них может появиться оливковая гниль (*Cladosporium herbarum*, *C. straminicola*). Грибы поселяются на стеблях, в местах снятия черенков. Гниль поражает травмированные растения, покрывая зараженные части сплошным оливковым налетом.

Гвоздика сильно страдает и от сумчатого гриба *Pleospora herbarum*. Псевдотеции (плодовые тела) рассеяны под эпидермисом на нижних междоузлиях. При созревании сумок и спор ткань разрывается, они выталкиваются на поверхность.

На нижних междоузлиях паразитируют и коремальные грибы из рода *Stysanus* (*S. corda* и др.).

В борьбе с заболеваниями в период вегетации наиболее важны профилактические мероприятия.

На 8—10-й день после высадки укорененных черенков в оранжерее начинают обработки по следующей схеме.

С интервалом 8—10 дней проводят три опрыскивания фунгицидами — 0,2%-ным фундазолом, 0,4%-ным купрозаном, 0,5%-ным цинебом или 2%-ной бордоской жидкостью. Препараты чередуют.

Через 10—15 дней повторяют опрыскивания теми же фунгицидами.

Последующие обработки ведут в зависимости от фитосанитарного состояния гвоздики.

Необходимо также систематически собирать вручную пораженные листья и растения с последующим уничтожением их, удалять нижние отмирающие листья (они могут стать источником распространения альтернариоза, ржавчины, плесени, стеμφилиоза и кладоспориоза).

Строгое соблюдение профилактических и защитных мероприятий в оранжереях совхоза «Декоративные культуры» дало возможность свести до минимума вредоносность отмеченных заболеваний. Маточники на протяжении вегетации остаются здоровыми.

Лаборатория по карантину растений,  
совхоз «Декоративные культуры»,  
Херсон

### ВНИМАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ

Объявления о продаже семян и посадочного материала декоративных растений, а также удобрений, ядохимикатов, книг по цветоводству принимаются от колхозов, совхозов, питомников, магазинов, обществ охраны природы и других организаций. Тексты объявлений следует присылать за 4 месяца до публикации, обязательно надо указать банковские реквизиты.



Ильинский сквер в Москве, расположенный между станциями метро Дзержинская и Площадь Ногина, многие годы по праву считается объектом образцового содержания.

Здесь, в самом центре столицы, коллективом Первого треста зеленых насаждений в содружестве с учеными Главного ботанического сада АН СССР создан неповторимый уголок природы.

Наряду с цветниками из ведущих культур (розы, пионы, флоксы, бегонии и др.), широко представлены композиции из растений флоры СССР.

Особое внимание посетителей неизменно привлекает рокарий, в котором высажены декоративные многолетники гор Кавказа, Крыма, Средней Азии, Дальнего Востока.

Объект обслуживает бригада рабочих зеленого хозяйства, возглавляемая мастером Е. И. Кирилловой и бригадиром М. В. Асадовой.

С большим подъемом этот коллектив коммунистического труда работает в год 60-летия образования СССР. К великому празднику советского народа приняты повышенные социалистические обязательства.



## ОБРАЗЦОВЫЙ СКВЕР

Фото А. Толмачева



На снимках: фрагменты цветочного оформления сквера. В посадках использованы клубневая бегония (в переносных вазах) и декоративные растения природной флоры — страусник обыкновенный (папоротник), пион крымский, луки, бузульники, очитки, буквица крупноцветковая, манжетки, васильки, бадан толстолистный и др.

## НА СИМПОЗИУМЕ ПО СЕЛЕКЦИИ РОЗ

З. К. КЛИМЕНКО,  
кандидат биологических наук

В сентябре 1981 г. в г. Аренсбурге, близ Гамбурга (ФРГ), состоялся симпозиум организации ЭУКАРПИА\*, посвященный селекции садовых роз. В нем приняли участие 8 стран: Дания, Голландия, Ирландия, Италия, СССР, США, Франция, ФРГ.

Обсуждались методы создания сортов и подвоев, иммунных к болезням, срезочных сортов для закрытого грунта, а также вопросы интродукции, мутагенеза, генетики роз.

Симпозиум проходил в Федеральном Научно-исследовательском институте садоводческой селекции, где ведутся работы по испытанию и получению сортов и подвоев роз, устойчивых к мучнистой росе (*Sphaerotheca pannosa*) и черной пятнистости (*Diplocarpon rosae*). Учеными института д-ром Ф. Перзиль и д-ром Р. Райманом — Филиппом в результате десятилетних исследований отобраны из гетерогенного материала иммунные типы *Rosa multiflora* (к черной пятнистости) и *R. canina* (к мучнистой росе). Путем межвидового скрещивания таких форм получен селекционный материал с комплексной устойчивостью к обеим болезням. Доказано, что невосприимчивость к мучнистой росе — сверхчувствительная реакция, которая, возможно, контролируется двумя доминантными генами.

В связи с резким повышением цен на топливо на Западе остро встал вопрос создания сортов, способных давать срезку в оранжереях при сравнительно низкой температуре (11—14°C). Этой теме были посвящены доклады д-ра Д. де Врие (Институт селекции садовых растений в г. Вагенингене, Голландия) и К. Гужона (опытная станция в г. Фрежюс, Франция). Во Франции уже получен сорт 'Frejuron', цветущий под стеклом в зимнее время при 14—15°. Дальнейшие работы направлены на получение генотипов, адаптированных к температуре 11°.

Д-р Д. де Врие и его сотрудница Л. Дюбуа сделали также интерес-

ные сообщения об окраске цветков и наследовании пигментов при скрещивании диплоидных и тетраплоидных видов и сортов.

В настоящее время уделяется большое внимание расширению генетической основы гибридов с желтой окраской (современные желтые садовые розы происходят от одного сорта 'Soleil d'Or', выведенного в 1900 г. французом Перне-Дюше при скрещивании 'Antoine Ducher' × *R. foetida persiana*). Изучение родительских форм и новых сеянцев данного колера, полученных от скрещивания нескольких однократноцветущих диплоидных видов с ремонтантными тетраплоидными Чайногибридными сортами, позволило установить, что однократное цветение тетраплоидных форм определяется доминантным геном R. Следовательно, у современных Чайногибридных роз этот признак рецессивный (rrrr).

Д-р Т. Чива (Экспериментальный институт цветочных культур в г. Сан-Ремо, Италия) в своем докладе рассказал, что в его стране розы на срезку занимают второе место после гвоздики. Расширятся их промышленное выращивание на юге. Одна из главных проблем — получение корнесобственных растений.

Советский Союз участвовал в розоводческом симпозиуме ЭУКАРПИА впервые. В нашем докладе «Селекция садовых роз на юге СССР» были представлены результаты работы Никитского ботанического сада по получению высокодекоративных иммунных сортов для открытого грунта методами отдаленной гибридизации и экспериментального мутагенеза. Мы продемонстрировали несколько межвидовых форм и гибрид 'Селена' (Грандифлора) с комплексной устойчивостью к мучнистой росе и ржавчине, а также ряд перспективных радиомутантов.

Во время дискуссии проф. В. Хорн из Федерального министерства сельского хозяйства ФРГ отметил, что селекция роз в СССР отличается многогранностью методов, позволяющих выводить чрезвычайно интересные формы; очевидно, отказ от радиоселекции роз в ФРГ был ошибочным.

Участники симпозиума пришли к выводу, что в ближайшие годы следует сосредоточить усилия на семи основных вопросах:

селекционные методы;

мутационная селекция;  
устойчивость к болезням;  
создание сортов, способных цвести при пониженных температурах;  
культура роз in vitro;  
окраска цветков;  
подвои.

Большой интерес у специалистов вызвала экскурсия на экспериментальные участки института в Аренсбурге, где размещены коллекция садовых роз; сорта, сильно поражаемые мучнистой росой и черной пятнистостью; гибридный фонд; новинки западноевропейских фирм.

Коллекция небольшая — всего 20 сортов, имеющих разную плоидность, а также 3 диких вида (*R. multiflora*, *R. rubrifolia*, *R. canina*), среди которых отобраны наиболее устойчивые к болезням формы без шипов. Основной метод селекции — гибридизация. Ежегодно проводится до 2 тыс. скрещиваний в двух комбинациях. В качестве родителей, помимо выделенных видовых форм, используются миниатюрные розы (в частности, 'Roulettii'), а также *R. multiflora minima*.

Гибридные сеянцы на стадии трех листочков заражают в марте-апреле в теплицах, где вместе с экспериментальными растениями выращивают при температуре 20° подверженные заболеваниям формы *R. canina* и *R. multiflora*.

Инфицирование проводят непосредственно пораженными листьями, а не водной суспензией спор мучнистой росы и черной пятнистости (установлено, что в воде они погибают).

Заболевшие сеянцы выбраковывают, остальные в мае высаживают в открытый грунт рядом с сильнопоражаемыми растениями. Оценку на устойчивость к черной пятнистости делают в июле, к мучнистой росе — в августе.

Изучение длится 7 лет. Из 2860 гибридных сеянцев выделено 4,9% иммунных.

Всего в Аренсбурге получено 8 гибридных подвоев от скрещиваний *R. multiflora* × *R. canina* и выделено 20 форм *R. multiflora*. Все они комплексно высокоустойчивы к мучнистой росе и черной пятнистости, сильнорослые, здоровые, без шипов.

Для создания иммунных садовых сортов используют в основном скрещивания клонов *R. multiflora* с Чайногибридными и Грандифлора.

Западноевропейские селекционеры Кордес, Тантау, Мейян, Дельбар и другие передают институту свои закодиро-

\* ЭУКАРПИА (EUCARPIA) — Европейская ассоциация селекционеров растений.

ванные новинки для бесплатного испытания, в том числе на поражаемость. Оценка ведется по 100-балльной системе. Для каждой садовой группы разработаны свои тесты, которые, помимо декоративных качеств бутона, цветка, куста, определяют устойчивость к болезням. Через 2—3 года после испытания на 7 участках в разных зонах ФРГ институт дает селекционеру полное заключение о новом сорте.

Участники симпозиума ознакомились также с самой крупной в ФРГ розоводческой фирмой Кордес Зёне в Шпариесхупе. За 95 лет своего существования она выпустила свыше 450 новых сортов. Ежегодно фирма продает около 4 млн. саженцев роз, в том числе 30 тыс. — штамбовых.

Общая площадь питомников Кордеса 120 га, около половины ее используется под выращивание роз в реализацию, примерно 30 га занято подвоями и столько же — новинками.

Выпускаются только привитые саженцы. Продолжительные исследования показали, что корнесобственные розы в условиях ФРГ в открытом грунте хороши только первый год после посадки, а на третий — часто погибают.

В качестве подвоев для открытого грунта используются линии *R. laxa*, *R. canina* 'Pfänder', а для оранжерейной культуры — *R. inermis* и *R. multiflora* (на долю последней приходится всего 10—12%, она продается главным образом в Скандинавию для прививки горшечных сортов).

В питомниках Кордеса выращивается ежегодно 2,8 млн. сеянцев шиповника, еще 1,8 млн. шт. готовят по договорам другие хозяйства.

Семена подвоев закупают в специализированных фирмах. Высевают их прямо в поле в марте, а в июле-августе того же года проводят окулировку, причем подвой не обрезают.

В октябре большую часть окулянтов (2,5 млн. шт.) выкапывают и складывают на зиму в холодильники (8000 м<sup>3</sup>), где хранят при температуре 0,5° и влажности 8—12%.

На следующий год доращивают материал в поле. Перед посадкой вносят 100 т навоза на 1 га. За вегетацию один раз делают общий анализ почвы. В течение всего лета с кустов снимают срезку на продажу. Осенью саженцы реализуют.

Часть окулянтов и двухлеток оставляют на зиму в поле, но нередко наблюдаются большие отпады из-за неблагоприятных погодных условий.

В фирме Кордеса 130 человек занято производством и 22 — в администрации. На период окулировки нанимают 30—40 сезонных рабочих (мужчин и женщин); дневная выработка — 3 тыс. шт. На время осенней реализации также берут дополнительно 40—50 чел.

Упаковка саженцев автоматизирована. В один ящик укладывают 500 шт.

Вся рассылка длится 1,5 мес.

Общая площадь теплиц в хозяйстве 15 тыс. м<sup>2</sup>. Здесь постоянно работают 8 чел., в том числе 5 садовников-мастеров. Температура, влажность воздуха и почвы, освещенность автоматически регулируются. Полив индивидуальный через тонкие шланги, подведенные к основанию каждого куста.

Отопление осуществляется мазутом и газом (из СССР). Между кустами роз в теплицах проходят пластиковые трубы для обогрева.

Большая часть посадок — маточники, с которых снимают глазки для окулировки. Это позволяет начинать ее уже в июне, таким образом общий период удлиняется на 6 нед.

Селекцией роз занимаются глава фирмы Раймер Кордес, его сын Вильгельм и 2 сотрудника. Главная цель — выведение срезочных сортов закрытого грунта, устойчивых к болезням, с прочными цветоносами и цветками, сохраняющими высокие товарные качества при транспортировке и длительном стоянии в воде.

Кроме того, создаются сорта всех основных садовых групп для открытого грунта.

Ведущий метод селекции — межсортная и межгрупповая гибридизация, вся работа проходит в теплицах. Родительские растения (2200—2300 сильных и здоровых двухлеток) высажены в контейнеры по 2 шт. Используют их 3—4 года, затем заменяют молодыми.

Ежегодно выполняют 50 тыс. скрещиваний в 5 тыс. рецiproкных комбинаций (не менее 10 цветков по каждой). После опыления и завязывания плодов внимательно наблюдают за материнскими экземплярами. Преждевременно опавшие плоды помещают с этикеткой в ящик с увлажненным торфом, где они созревают до общего сбора плодов в ноябре.

Семена перед посевом обязательно дезинфицируют 1—2 ч в растворе хинозола (3 г на 1 л). Землю также обеззараживают. Субстрат (смесь земли, торфа и перегноя) насыпают прямо на стеллажи. Из 300—400 тыс. семян получают 200—250 тыс. сеянцев.

Отбор в теплице ведут с марта по май. Оценку делают по второму и третьему цветку, учитывая их окраску, махровость, силу роста; сразу выбраковывают большие растения и полумахровые формы.

Из отобранных сеянцев около 5 тыс. шт. высаживают в июне-июле в открытый грунт для дальнейших испытаний и прививок, еще 1—1,5 тыс. шт. проверяют, как сорта для закрытого грунта.

В целом за 6—8 лет получают только 2—3 сорта, которые поступают в производство для ФРГ. Наряду с этим за границу продают другие новинки фирмы, которые в странах с иными почвенными и климатическими условиями проявили себя лучше, чем на родине. Например, роза 'Las Vegas', пригодная

лишь для районов с высокой летней температурой, экспортируется в США.

В теплицах, где изучаются выгоночные сорта, с 20 февраля до конца ноября поддерживают днем 18°, ночью 15° (температура выше 24° плохо влияет на качество цветов). Кусты обрезают в сентябре. Первый урожай получают в ноябре, а затем, регулируя тепловой режим, приурочивают цветение к определенным срокам.

В фазе бутонизации снижают температуру до 8° и изучают способность роз продуцировать в этих условиях. Каждый сорт представлен тремя растениями. Ежегодно испытывается 800 новинок. Из них отбирают 30 для дальнейшей оценки в течение двух лет.

Отдельные сорта исследуют дольше, например 'Mercedes', — уже 8 лет, и срок будет продлен еще, поскольку выясняется вопрос о периоде его продуктивности в закрытом грунте. Эта роза за год дает до 5 урожаев, не любит высокой температуры и сухости воздуха.

Транспортальность и стойкость цветов проверяют таким образом. Бутоны срезают в полураспуске, оставляя на кусте побеги с 1—3 настоящими листьями. Три дня держат цветы в воде при температуре 4° (в холодильнике), затем укладывают их в картонные ящики и имитируют условия перевозки в течение нескольких часов на специальных виброустановках. Затем продукцию ставят в воду, добавляя туда таблетки хинозола (1 г на 10 л воды) и сахар (100 г).

Нам продемонстрировали 11 сентября в полураспуске высококачественные розы 'Flamingo', 'Golden Times' и 'Athena', срезанные 28 июля.

Перспективные гибриды отбирают независимо друг от друга несколько селекционеров фирмы. Окончательное положительное решение принимается при совпадении большинства оценок. Тогда сорт размножают в теплице окулировкой с мая по август. С одного растения берут одновременно 30—40 глазков, а с трех в течение года — 280 тыс. шт.

За последнее время фирмой созданы две новые группы — Карликовые Флорибунда (сорт 'Koroki') и Почвопокровные (Bodenbedeckende Rosen).

Почвопокровные розы — ползучие кустарники с длинными (до 4 м) побегами, густо покрытыми мелкой темно-зеленой изящной листвой. Земля под ними почти не видна. Большинство сортов цветет однократно и очень обильно (есть и ремонтантные). Цветки полумахровые и махровые, средней величины, с очень сильным ароматом. В период цветения растения образуют ковер изумительной красоты. Особенно перспективны они для оформления труднообрабатываемых участков, в частности, склонов. Лучшие сорта: 'Snow Ballet' (белый) и 'Immensee' (розовый, полумахровый).

Продукция фирмы Кордеса прода-

ется в ФРГ в розницу и питомникам, которые покупают лицензии на промышленное выращивание сортов. Предлагаемый сортимент включает 300 роз разных садовых групп. В Финляндии, Норвегии, Швеции, Швейцарии, Голландии и других странах около тысячи цветоческих предприятий размножают сорта Кордеса по лицензиям.

Для испытания срезочных роз в окрестностях Аалсмеера в Голландии фирма располагает теплицами площадью 12 000 м<sup>2</sup>. Здесь ежегодно высаживают 1—2 сорта (до 5 тыс. шт. каждого), цветы продают на международном аалсмеерском аукционе для изучения покупательского спроса.

Среди роз, выпускаемых Кордесом для культуры под стеклом, специалисты особо выделяют следующие: 'Aalsmeer Gold', Чг.— окраска желтая; 'Angelique', Чг.— ярко-лососево-оранжевая;

'Athena', Чг.— белая;  
'Bella Rose', Чг.— темно-розовая;  
'Bellona', Чг.— ярко-желтая;  
'Blue Moon', Чг.— светло-лиловая;  
'Carambol', Чг.— темно-красная;  
'Clivia', Чг.— лососевая;  
'Cubana', Чг.— алая;  
'Fantasia', Фл.— красная, с обратной стороны лепестков — белая;

'Fleming', Чг.— розовая;  
'Gabiella', Фл.— ярко-красная;  
'Gerdo', Чг.— розовая;  
'Golden Times', Фл.— желтая;  
'Goldy', Чг.— желтая;  
'Jaguar', Фл.— ярко-красная;  
'Kokette', Чг.— белая;  
'Korampa', Гр.— цвета слоновой кости;  
'Korland', Чг.— красная;  
'Madelon', Чг.— ярко-красная;  
'Marina', Фл.— оранжевая, с обратной стороны лепестков — желтая;

'Nachtigal', Чг.— розовая;  
'Pasadena', Чг.— алая;  
'Sandra', Чг.— розовая;  
'Shocking Blue', Фл.— лиловая;  
'Silver Star', Чг.— лавандовая;  
'Sp. Schweden', Чг.— лососево-розовая;

Большие трудности испытывает фирма Кордеса в связи с заражением поля нематодой. Университету г. Киль были заказаны и оплачены исследования биологи этого вредителя и разработка мер борьбы. В настоящее время проблема решена проф. Бёрнером, результаты работы переданы Кордесу и не будут публиковаться 5 лет.

## ОТВЕЧАЕМ НА ВАШИ ВОПРОСЫ

Цветоводы-любители из Минска А. Н. и В. И. Афиногеновы в связи со статьей К. И. Зыкова и З. К. Клименко «Радиационный мутагенез роз» («Цветоводство», № 5, 1981) просят подробнее рассказать о происхождении Роз Кордеса и о спонтанных мутациях.

На этот вопрос отвечает К. И. Зыков.

— Вначале от скрещивания *Rosa rugosa* × *R. wichuraiana* был получен межвидовой гибрид 'Макс Граф' (J. H. Powditch, 1919).

*R. rugosa* и *R. wichuraiana* — дигаплоиды: в соматических клетках у них по 14 хромосом (гаплоидный набор у роз — 7 хромосом). Сорт 'Макс Граф' тоже содержит в соматических клетках 14 хромосом. Он получил по 7 хромосом от каждого из родителей, является дигаплоидом.

Как обычно бывает в таких случаях, роза 'Макс Граф' оказалась стерильной, то есть долгое время семена у нее не образовывались. Однако в 1942 г. они все-таки завязались, их выселили — возшло 2 семени. Второй раз семена и растения из них были получены в 1950 г. По исследованиям Вульфа (H. D. Wulff, 1951), они содержали в соматических клетках 28 хромосом и были фертильными. Таким образом, произошло спонтанное удвоение числа хромосом (геномная мутация) и возникла тетраплоидная (амфидиплоидная) форма, содержащая 4 генома (28 хромосом) — по 2 от *R. rugosa* и *R. wichuraiana*.

Эти растения Вульф назвал *R. kordesii* в честь известного оригинатора Кордеса. Мейоз у них протекал вполне нормально: пыльца была фертильной, завязывались семена. *R. kordesii* оказались устойчивыми к различным грибным заболеваниям, обильно и продолжительно цвели, селекционеры широко использовали их в скрещиваниях с другими розами. Так возникла садовая группа Розы Кордеса.

Сорт 'Кордес Зондермельдунг', содержащий новый для роз пигмент пеларгонидин, также возник в результате спонтанной мутации. Он был получен Кордесом в 1943 г. 'Кордес Зондермельдунг' — сеянец второго поколения от скрещивания сортов 'Baby Chateau' × 'Crimson Glory'.

Следует отметить, что пигмент пеларгонидин встречался уже у сортов 'Gloria Mundi' (G. De Ruiter, 1929) — спорта от 'Superb' и у 'Paul Crampel' (Kersbergen, 1930). Однако оба этих сорта мало использовались в гибридизации из-за того, что были диплоидами. Только с появлением пеларгонидина у тетраплоидного 'Кордес Зондермельдунг' и широкой селекционной работы было создано большое число сортов, содержащих данный пигмент. 'Кордес Зондермельдунг' стал их родоначальником.

Кроме двух описанных мутаций, у садовых роз в естественных условиях возникло множество других. Например, как

почковые мутации появилось более 1600 новых роз, что составляет приблизительно 8% от общего количества существующих ныне сортов. Для отдельных групп их еще больше: у Пернецианских — 27%, а у Полиантовых — 50%. При почковых мутациях чаще всего изменяется окраска цветка и образуются выющиеся формы.

## ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ

Соматические клетки — клетки тела растений и животных (в отличие от половых).

Хромосома — органеллы клеточного ядра; характеризуются постоянством для каждого вида числом, величиной и морфологическим строением.

Хромосомный набор — совокупность хромосом заключенных в ядре.

Гаплоидный набор хромосом — одинарный набор, диплоидный — двойной, тетраплоидный — четверной.

Полиплоидия — краткое увеличение числа хромосом.

Мутация — изменение наследственных свойств организмов.

Спонтанная мутация — самопроизвольная м.

Мейоз (мейозис) — стадия развития половых клеток, на которой происходит уменьшение (редукция) наполовину числа хромосом, то есть диплоидное количество их переходит в гаплоидное.

Геном — гаплоидный набор хромосом; совокупность генов (элементарных частиц), локализованных в хромосомах.

\* \* \*

«Я постоянно выписываю сортовой посадочный материал гладиолусов, цветение бывает прекрасное. У меня есть клубнелуковицы, которые давали цветоносы уже более 4—5 лет. Но сейчас растения очень изменились — цветки приобрели другую окраску, стали мелкими, стебли — более тонкими, гладиолусы как бы «переродились». Что с ними произошло? Можно ли использовать их детку, чтобы получить хорошее цветение?»

Е. И. Зданковская, Литовская ССР

Отвечает член секции цветоводства Московского городского общества охраны природы А. Ф. Е в д о к и м о в.

— Клубнелуковицы гладиолусов дают хорошую срезку в течение 3—5 лет, после чего материал необходимо возобновлять, подрезывая его из клубнелуковицы (детки), так как качество цветков у растений, полученных из старой клубнелуковицы, ухудшается, они сильнее поражаются вредителями и болезнями. Но окраска соцветий практически не меняется. Правда, иногда происходит резкое изменение окраски (так называемая мутация), но это бывает чрезвычайно редко — не чаще 1 раза на 10 000 клубнелуковиц.

У вас, вероятно, произошел обычный случай. Когда гладиолусы выращивают без строгого разделения по сортам и систематического возобновления интересных сортов из детки, то со временем в смеси сортов остаются те, которые наиболее приспособлены к данным условиям, зачастую не самые декоративные. При размножении деткой от них не приходится ожидать хорошего цветения. Чтобы подобных случаев не повторялось, гладиолусы необходимо выращивать только по сортам, контролируя их чистоту.

## МОЙ ОПЫТ ПОДКОРМКИ ГЛАДИОЛУСОВ

На последней московской специализированной выставке гладиолусов 1981 г. 24 дипломами были отмечены сорта и сеянцы отечественной и зарубежной селекции, выращенные цветоводом-любителем В. А. Лобазовым. Мы попросили Вячеслава Андреевича Лобазова рассказать, как ему удалось достичь такого успеха, раскрыть свои «секреты».

— Мне кажется, что самое главное для гладиолусовода — наметить определенную систему ухода за растениями именно на своем участке, с характерными почвенными и климатическими условиями. Поэтому очень важно вначале сделать анализ почвы, который определит многое в дальнейшей разработке агротехнических приемов.

На моем участке почва торфяная, бедная макро- и микроэлементами. Она быстро впитывает воду и трудно ее отдает. В этих условиях необходима соответствующая агротехника: для предохранения гладиолусов от загнивания и выпревания нужно рыхлить почву на глубину 8—10 см не реже 1 раза в неделю. В жару верхний слой пересыхает, и требуется почти ежедневный полив. При частом увлажнении питательные вещества быстро вымываются из почвы. Поэтому очень важно обеспечить питание гладиолусов.

В литературе обычно рекомендуется давать 5 подкормок (первая — в фазе развития 1—2-го листа, вторая — 3—4-го, третья — 5—6-го листа, четвертая — во время бутонизации и цветения и пятая — после цветения). Во время каждой подкормки вносится определенное количество основных элементов питания — азота, фосфора и калия. Суть моего метода заключается в том, что я разбиваю количество питательных веществ, рекомендованных для каждого этапа, на меньшие дозы, но зато вношу подкормки чаще — практически раз в неделю (в субботу или воскресенье).

Таким образом за 3 летних месяца вносится 10—12 подкормок, общее же количество питательных веществ остается тем же, но усвоение их растением облегчается.

Эта система требует несколько большего времени, но зато в почве постоянно поддерживается нужный уровень питательных веществ (вне зависимости от количества выпавших осадков).

Огромное значение я придаю подкормкам микроэлементами. Из них вношу лишь основные: медь, бор, молибден, цинк.

Торфяные почвы очень бедны медью, эти удобрения здесь особенно важны. Я использую медный купорос, который к тому же служит для профилактики грибных заболеваний. Подкармливаю регулярно 4—5 раз за период вегетации, чередуя опрыскивания и полив растений. За лето расходуется 10—20 г медного купороса на 1 м<sup>2</sup>.

Марганец на торфяных почвах имеется в значительных количествах, избыток его может быть токсичен для гладиолусов. Я пользуюсь марганцовокислым калием лишь для обработки клубнелуковиц после выкопки (8—10 г на 10 л воды).

Бору у гладиолусов способствует образованию органов плодоношения, и к моменту цветения растение не должно испытывать в нем недостатка. При нехватке бора снижается урожай семян или они не завязываются (что важно учитывать при селекционной работе). Мелочь получаются и клубнелуковицы. Норма внесения борной кислоты — 2 г на 10 л воды на 1 м<sup>2</sup> (2 раза за сезон — в фазе 3—4-го листа и во время цветения).

Молибден способствует росту корней, нормальному развитию всего растения. Даю молибденовокислый аммоний 1 раз — в начальный период вегетации, из расчета 1 г на 10 м<sup>2</sup>. Поливаю из лейки по листьям, так что получается одновременно внекорневая и корневая подкормка. Необходимость применения этого удобрения диктуется повышенной кислотностью торфяной почвы, что делает молибден трудноусвояемым. Несколько об-

легчает усвоение известкование почвы (я провожу его раз в три года). Последнее время использую смесь растворов молибденовокислого аммония (2 г) и медного купороса (5 г на 10 л воды) для предпосадочного замачивания клубнелуковиц в течение 1,5 часа, после чего сразу высаживаю в грунт.

Цинк влияет на рост гладиолусов, при его недостатке растения получают приземистыми. Подкармливаю сернокислым цинком в начальный период развития (2 г на 1 м<sup>2</sup>). В жаркую погоду важны внекорневые подкормки сернокислым цинком (раз в неделю), так как он регулирует водоснабжение гладиолусов.

Концентрация микроэлементов при внекорневой подкормке (опрыскивании) должна быть невысокой — не превышать 1—2 г на 10 л воды.

В результате такой агротехники у меня на участке ежегодно выпадает не более 3—10 растений. Однако не все сорта развиваются одинаково. Результаты наблюдений последних лет показали, что из зарубежных сортов лучше других развиваются 'Сильвер Веддинг', 'Си Фоум', 'Лемон Лайм', 'Шекинах', 'Америка', 'Хэппи Бёрсдей', 'Колор Пэрейд', 'Рейд Джинджер', 'Оскар' и др. А такие сорта как 'Найтингейл', 'Олимпус', 'Веддинг Беллз', 'Санрей', 'Парад', 'Медальон Ред', 'Сесси Уилли', 'Дипломат' развиваются хуже, цветут и хранятся значительно хуже.

121108, Москва,  
Кастанавская ул., 48, кв. 2

На снимках: гладиолусы 'Классик' (слева) и 'Салмон Куин'.

Фото Е. Евсеева



## ЛИЛИИ НА НАШИХ УЧАСТКАХ

Многие читатели справедливо отмечают, что лилии стали редкими гостями в любительских садах. А ведь они, разнообразные и по общему габитусу, и по окраске, и по срокам цветения, могут украсить любой сад. Среди них встречаются и нежные, очень прихотливые, но есть и настоящие «спартанцы».

Последние годы своей жизни известный белорусский цветовод Н. И. Руцкий и посвятил изучению влияния теплового режима на развитие лилий различных групп. Его исследования показали, что кавказские лилии, Гибриды Азиатские и Мартагон получают в условиях умеренного климата достаточное количество тепла для нормального развития.

Цветение Трубчатых Гибридов также проходит в благоприятных тепловых условиях, и, как правило, их семена успевают полностью вызреть. Если же лето холодное, цветовод рекомендует срезать стебли с незрелыми коробочками и помещать в воду с небольшим количеством сахара. Для гарантии можно выращивать семенники в горшках и перед похолоданием заносить в помещение. У экземпляров, не предназначенных для плодородия, лучше сразу удалять увядшие цветки, чтобы не расходовались питательные вещества.

Восточные Гибриды в условиях Белоруссии обычно распускаются лишь в начале сентября, когда температура воздуха значительно снижается. Поэтому за частую цветение бывает не слишком пышным и обрывается заморозками. Выращивание в контейнерах с последующим заносом в помещение не всегда возможно. Поэтому Н. И. Руцкий рекомендовал выращивать лилии этой группы только в специализированных хозяйствах с наличием теплиц. Но опыт некоторых любителей показывает, что при хорошем укрытии и своевременном опрыскивании фунгицидами возможно сохранение и получение цветущих экземпляров Восточных Гибридов в средней полосе.

Многие цветоводы пишут об исключительной стойкости Азиатских Гибридов. Несколько лет выращивает в своем саду л. тигровую и ее гибриды Ю. В. Д о б р о х о т о в из Коми АССР. Несмотря на суровые климатические условия (заморозки бывают до 20 июня), они никогда не страдают от холодов. Распускаются довольно поздно: в конце июля — начале августа. Стебли не завязывают, но легко и быстро раз-

множаются бульбочками, образующимися в августе. Молодые растения, выращенные из крупных бульбочек, высаженные осенью на глубину до 5 см, на второй год образуют по 1—2 цветка. «По морозостойкости,— пишет цветовод,— бульбочки не уступают взрослым луковицам».

В. М. Королев (Краснодарский край) считает сорта Азиатских Гибридов лучшим украшением своего сада. Вот что он рассказывает. «В 1972 г. поздно осенью я получил от ныне покойного селекционера В. А. Грота детки выведенных им сортов — 'Восток' и 'Восток-2'. Посадил их на глубину 10 см, сверху прикрыл листом. В апреле появились всходы, в первый год побеги выросли до 30 см. На второй год они достигли 40—60 см и образовали по 2—4 бутона на каждом стебле. Вначале растения были посажены на открытом солнечном месте и чувствовали себя явно неуютно. Через год в связи с перепланировкой участка пришлось пересадить их в полутень. Они получали много солнца и света в первой половине дня, а затем затенялись ветвями старых яблонь. Лилия 'Восток' была до 90 см высотой, со здоровыми глянцевыми листьями, на каждом побеге по 6—8 широко открытых, направленных в стороны темно-красных цветков. Сорт 'Восток-2' достигал высоты более метра, самые крупные экземпляры образовали по 25—30 алых цветков идеальной кубковидной формы, стебли были густо облиственны. Многие цветки завязали семена».

Небольшие плотные луковицы с хорошо развитыми подлуковичными корнями высаживаю в сентябре на глубину 10—15 см (растения стеблекорневые), в полутень. На зиму ничем не укрываю. В апреле появляются ростки, а в начале июня лилии зацветают. Плоды удаляю, чтобы не ослабить растения. До осени сохраняется красивая листва.

Особого ухода лилии не требуют. Весной подкармливаю их полным минеральным удобрением, в период формирования бутонов — слабым раствором коровяка. В самое жаркое время раз в две недели обильно поливаю и рыхлю почву. Никаких болезней не замечал. Взрослые луковицы образуют много детки, и уже через 3—4 года требуется деление. У сорта 'Восток-2' цветение растягивается до 3 недель и более за счет того, что детка зацветает позже. Возможно и семенное размножение».

Пристальное внимание цветоводов привлекают лилии VI раздела, Трубчатые и Орлеанские Гибриды. У них стройный высокий стебель, крупные душистые цветки приятных пастельных тонов, отличающиеся разнообразием окрасок — белые, кремовые, зеленоватые, светло- и золотисто-желтые, оранжевые, палевые, розовато-сиреневые. К сожалению, лилии этого раздела еще

мало распространены у цветоводов, хотя многие наши читатели успешно их выращивают.

Цветовод И. Г. Шведов из Курской обл. считает Трубчатые лилии лучшими для массового любительского размножения. Даже в самые суровые зимы они успешно сохранялись у него в саду под слоем древесных опилок (20 см). Занимается этими лилиями И. Г. Шведов уже 18 лет.

Выращивает их в хорошей огородной земле, которая имеет нейтральную или слабощелочную реакцию, с добавлением листового перегноя, хорошо перепревшего конского и коровьего навоза, древесной золы.

Участок выбирает с рыхлой достаточно проницаемой почвой, водостоком, обеспечивает хорошим дренажем. Растения должны освещаться солнцем в утренние или послеполуденные часы, а днем притеняться листвой деревьев. Летом в сухую погоду поливает лилии редко, но обильно (20—30 л воды на 1 м<sup>2</sup>), лучше рано утром. Оптимальный срок посадки — с 15 августа по 15 сентября. Сажает крупные луковицы на глубину, вдвое превышающую их высоту, мелкие и детку — на 4—7 см.

Самый простой и экономичный способ размножения этих лилий — семенной. Высеивает семена в февраль—марте в плоски, всходы появляются через 2—3 недели. В фазе первого настоящего листа пикирует на расстояние 4×5 см в ящики глубиной 12—15 см. После того как минует угроза весенних заморозков, выносит ящики с сеянцами в сад под крону деревьев. На зиму помещает их в погреб (4°С),

*Лилия 'Луна' (Орлеанские Гибриды).*

Фото Н. Матанова



а весной высаживает на постоянное место, где примерно четвертая часть растений уже в год посадки дает по одному цветку.

О. И. Алаев рассказывает о своем опыте выращивания этих лилий в Ярославской обл. «В 1974 г. Е. В. Парманин из Волгограда прислал мне 5 Трубчатых лилий своей селекции. Однако оригинатор не был уверен, что я, без достаточного опыта, сумею их вырастить.

Конечно, вначале я делал ошибки в агротехнике — не проверил на кислотность почву, не учел уровень грунтовых вод. Для исправления этих огрехов лилии пришлось пересаживать. Через 4 года луковиц было уже 21, но они еще не цвели.

Для нейтрализации излишней кислотности я произвел почву доломитовой мукой, дополнительно внес перегной, огородную землю. На зиму засыпал торфяной крошкой (8—10 см).

Зима 1978/79 г. была у нас очень суровая, морозы доходили до 47—48°С. Снега выпало всего около 2 см, а укрыть растения было нечем. Обильно снег пошел только во второй половине января. Я уже мысленно простился с лилиями и решил больше их не выращивать, а грядку, где они росли, перекопать. В мае подошел с лопатой к грядке и остановился, пораженный: из земли поднималось три молодых побега. В течение недели дали побеги все остальные экземпляры.

По грядке рассыпал минеральную подкормку (аммофоска), разрыхлил междурядья и ряды. В июле лилии впервые зацвели, наполняя сад чудесным ароматом».

Но случаи перезимовки Трубчатых лилий в суровые бесснежные зимы очень редки, поэтому для гарантии рекомендуется укрывать их небольшим слоем утепляющего материала.

Некоторые энтузиасты с успехом выращивают Трубчатые Гибриды в Новосибирской, Иркутской, Челябинской областях, по всему Казахстану, в Красноярском крае. Очевидно поэтому многих читателей удивило, что у автора статьи «Лилии в Сибири» Б. П. Гужавина («Цветоводство», № 3, 1981) не увенчались успехом попытки выращивания Трубчатых и Орлеанских Гибридов.

В. И. Ловкова (Свердловская обл.) пишет, что эти лилии у нее успешно зимовали под таким укрытием: торф (3 см), толстая бумага, слой соломы (15—20 см) и сверху пленка. От весенних заморозков на ночь она укрывала посадки бумагой и пленкой.

П. К. Разумей из Омска также считает, что если соблюдать основные правила агротехники (легкая питательная почва, глубина посадки около 20 см и укрытие на зиму листьями), то лилии VI раздела с успехом могут выращиваться по всей Сибири.

А. В. Виноградов из Ижевска рассказывает, что у него эти лилии прекрасно зимуют под достаточно большим снежным покровом, причем были случаи, когда температура зимой понижалась до минус 52°. «Правда,— пишет он,— в начале июня 1979 г., когда цветоносы были уже большими, температура резко понизилась до минус 10°, надземная часть лилий целиком погубила и все лето не было признаков роста. Но следующей весной все луковицы дали побеги и цвели, хотя слабее, чем обычно. На случай весенних заморозков, конечно, необходимо иметь наготове укрытие. Причина малого распространения этих лилий, вероятно, в том, что они не образуют бульбочек, а семена при коротком лете не успевают вызреть». Цветовод предлагает отдельные экземпляры выращивать в соответствующих емкостях, а осенью для созревания семян вносить в теплые помещения.

Вот какой способ размножения этих весьма декоративных лилий применяет известный цветовод из Латвии Я. Ф. Васариетис.

«В середине июня, когда появляются зачатки бутонов, я выкапываю экземпляры, намеченный для размножения. Отделяю от луковицы чешуйки (на крупной их бывает до 50) и сразу высаживаю в ящики. Стебель, на котором уже образовались надлуковичные корни, вновь сажаю в почву, заглубляя его на 1/3 длины. Растение продолжает развиваться. Как только бутоны сформируются, выщипываю их, оставляя по 1—2 на каждом стебле. Цветки опыляю пыльцой этого же или другого растения.

Осенью укрываю отцветшие лилии пленкой, до наступления устойчивых заморозков выкапываю и вношу в помещение. Собираю луковички-детки, образовавшиеся на месте отделенной луковицы (10—20 штук).

Цветоносы ставлю в сосуды с водой, часто ее меняю. Для полного созревания семян требуется 45—70 дней. В одной коробочке их бывает несколько сотен. Конечно, при размножении семенами не сохраняются сортовые качества, но зато многие гибридные сеянцы отличаются интересными декоративными особенностями. Высеваю их сразу в ящики, стараясь обеспечить сеянцы теплом и светом. Всходы появляются через 10—30 дней.

Таким образом, от одного растения можно получить несколько сотен молодых луковичек, которые в зависимости от ухода и климатических условий зацветают через 2—3 года».

В условиях Украины семена лилий, как правило, успевают хорошо вызреть. О своем многолетнем опыте посева Азиатских и Трубчатых Гибридов рассказывает Г. И. Цымба (Винницкая область). «Побуревшие и подсохшие коробоч-

ки срезаю и вношу в помещение, где они через несколько дней растрескиваются. Семена для просушивания кладу на чистую бумагу. При ранних заморозках зеленые коробочки со стеблями я дозариваю в помещении при 18—20°.

Просушенные семена сортирую, отбираю самые крупные, с заметным зародышем (хорошо просматривается, на свету или подсвеченном снизу стекле), помещаю в стеклянную банку с этикеткой, закрываю полиэтиленовой крышкой и ставлю в прохладное место (5—6°). Можно хранить до посева в холодильнике на средней полке. Сею в середине января в небольшие ящики (40×25×7 см), наполненные смесью из садовой земли, древесных опилок (хвойных пород) и крупнозернистого песка (3:1:1) с добавлением минеральных удобрений (половина чайной ложки нитрофоски на ящик).

Ящики с субстратом дезинфицирую крутым кипятком, затем 1%-ным раствором марганцовокислого калия. Семена укладываю на субстрат (расстояние в ряду 2 см, в междурядьях 4—5 см), засыпаю слоем песка 0,5 см, ставлю бирку и поливаю снеговой водой комнатной температуры. Ящики держу 5 дней в помещении (18—20°). Затем для стратификации выношу их на мороз, зарываю в снег на 10 дней, после чего снова вношу в теплую комнату. Слежу, чтобы субстрат в ящиках не пересыхал, своевременно поливаю его чуть теплой талой омагниченной водой (22—25°).

Когда все семена прорастут, температуру в помещении снижаю до 14—15°, ставлю ящики на самое светлое место. С наступлением теплой погоды выношу в сад, в полутьне.

Довольно эффективный способ размножения лилий чешуйками разработал А. Г. Липилин из г. Каширы. Пришел он к нему случайно. Во время весенних работ в саду нужно было пересадить гнездо луковиц лилии королевской. На одной из них заметил повреждение. Отломив все чешуи, погружил их на 6 часов в темно-розовый раствор марганцовки, затем промыл в чистой воде и на 12 часов замочил в растворе гетероауксина (1 таблетка на 1 л воды), который ранее был использован для намачивания черенков флоксов. Затем посадил чешуи в небольшой ящик с промытым речным песком, полил их этим же раствором ростового вещества и поставил под яблоню. По мере просыхания поливал водой и иногда опрыскивал марганцовкой. Осенью, в начале сентября, вынул чешуи из песка. На каждой было 4—5 луковичек диаметром 1—2 см. Высадил их на доращивание до следующей осени в смесь песка и мха сфагнума на глубину 5—6 см. С появлением на земле признаков заморозков засыпал сверху перегноем (4—5 см) и вынул ящик от мышей. Через год образовались крупные луковицы.

## ОРИГИНАЛЬНЫЙ ОДНОЛЕТНИК

Н. З. ПАРШИН



Более десяти лет растет на нашей усадьбе своеобразный однолетник — амарант хвостатый, или красная щирица (*Amaranthus caudatus*). Родина его — Средняя и Южная Азия. За один год он вырастает до 90—100 см, цветет с мая — июня почти по октябрь, образуя многочисленные поникающие пурпурно-красные соцветия. Многие жители Майкопа используют их в аранжировке не только летом, но и зимой, для сухих букетов. В наших условиях хорошо развиваются и созревают семена, растение может давать обильный самосев.

Красив и другой амарант — а. иволистный (*A. tricolor* var. *salicifolius*), образующий более компактные соцветия, длинные и волнистые бронзово-красные листья. Он хорошо выглядит в групповых посадках или на рабатках.

В северных районах, где период вегетации короче, его лучше размножить рассадным способом. Семена высевают во второй половине марта, прорастают они при 14—15°C через 6—7 суток. Высаживать в грунт в средней полосе можно в конце мая, в условиях Краснодарского края — в начале мая, с 25 апреля. Лучше это делать в пас-

*Амарант хвостатый в Ботаническом саду АН Молдавской ССР (Кишинев).*

Фото М. Стримбана

мурные дни или вечером. После высадки необходимо хорошо полить. Уход за растениями состоит в рыхлении почвы на глубину 5 см после каждого дождя и полива, регулярной прополке, защите от болезней и вредителей.

Очень рекомендую любителям-цветоводам посадить у себя в цветнике это прекрасное растение. Семена амаранта старайтесь приобрести в магазинах Сортсеменоводов или у знакомых цветоводов, так как на рынке нередко за них выдают очень похожие семена злостного сорняка — щирицы метельчатой (*A. paniculatus*).

## ЦВЕТОК ГОРНЫХ ВЕРШИН

В. БОЦКО,  
И. ШИПОШ,  
Л. ОМЕЛЬЯНСКАЯ

В Закарпатье издавна большой любовью народа пользуется эдельвейс альпийский. Он растет высоко в горах (1700—2000 м над уровнем моря), на труднодоступных скалистых участках.

Сказочный вид придают растению войлочно опушенные стебли и белые соцветия-корзинки, напоминающие звездочки.

С эдельвейсом связано много красивых легенд. Засушенный цветок был раньше обязательной принадлежностью национального гуцульского костюма — мужчины носили его за ленточкой шляпы.

К сожалению, с развитием туризма это чудесное растение почти истреблено в местах своего естественного произрастания. Ныне оно занесено в Красную книгу. Ботаники неоднократно подчеркивали необходимость его полной охраны.

Сотрудники Ботанического сада Ужгородского государственного университета, работники зеленхозов области научились выращивать эдельвейс в открытом грунте и наладили реализацию засушенных цветков в качестве сувениров. Спрос на них все время увеличивается. Нам хочется рассказать о своем опыте выращивания эдельвейса. Агротехнику этого растения разра-



ботали научные сотрудники Ужгородского университета.

Для приготовления почвы из листво- вой, дерновой земли и песка (2:2:1),

пропуская все компоненты через сито и затем тщательно их перемешивая.

Сеют густо (так как всхожесть низкая) в мелкие деревянные ящики, не очищая семена от хохолков. Ширина междурядий 2 см. Заделываем сверху тонким слоем просеянной листовой земли (0,3 см). Если предварительно смешать ее с песком, не нужно рыхлить почву при уходе за сеянцами.

Уплотняем землю дощечкой, опрыскиваем из пульверизатора и сверху накрываем стеклом. По мере просыхания почву поливаем. Всходы появляются через 10—12 дней, они очень мелкие. Когда рассада достигнет 1 см высоты и на ней разовьются 3—4 листа, пикируем по схеме 15×20 см на постоянное место: в грунт или балконные ящики.

Места для эдельвейса выбираем солнечные. Почву готовим из листовой, дерновой земли и песка (2:2:1) с примесью крупной мраморной крошки и мраморной пыли (их может заменить щебень с добавлением известняка). Регулярно поливаем, не допуская пересыхания почвы.

Если в почве много перегноя, растения получаются крупнее, но несколько теряют декоративность: соцветия изменяют свою характерную форму, становятся рыхлыми, менее опушенными.

С наступлением первых заморозков (иногда и раньше) розетки листьев отмирают. Растения защищаем веточками пихты. Некоторые цветоводы вообще не применяют укрытия.

В марте — апреле в центре отмершей розетки появляется серебристая от густого опушения овальная почка, из которой впоследствии развиваются побеги.

Весной и осенью подкармливаем минеральными удобрениями.

Около 10% растений зацветает уже на следующий год, причем соцветия образуются небольшие — около 1,5 см в диаметре. На третий год они становятся значительно крупнее — 3—5 см, и цветение бывает уже 100%-ное.

Для опыта был использован посев сразу после сбора семян. Всходы получились более дружные, зимовали на балконе под укрытием, весной были распикированы в ящик. В мае цвело около 30% растений, а в 1978 г. цвели все, на некоторых экземплярах наблюдалось по 3 цветоноса.

Засушенные соцветия мы используем для оформления районных и областных выставок цветов, на которых ведется широкая разъяснительная работа среди населения о необходимости бережения этого чудесного растения.

Закарпатская обл.,  
г. Рахов, лескомбинат,  
лесохозяйственный отдел

## Знаете ли вы это растение?

Фото А. Веселухина



**ПОРТУЛАК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ**

(*Portulaca grandiflora*) — один из красивых, но сравнительно мало-распространенных однолетников, родом из Южной Америки. Относится к сем. портулаковых. Известен в культуре с начала прошлого века.

Растение невысокое, всего 15—20 см высотой, образует густые куртинки. Отличается явными суккулентными признаками: многочисленные сочные полегающие стебли покрыты утолщенными цилиндрическими листьями. Одиночные довольно крупные цветки привлекают яркой окраской — красные, розовые, желтые, фиолетовые, оранжевые. Раскрываются они только на солнце. Утром и вечером, а также в пасмурную погоду венчики плотно сомкнуты. В последнее время садоводами получены и махровые формы. Плоды-коробочки содержат множество очень мелких семян (в 1 г их свыше 8000).

Их высевают прямо в грунт (на юге — в апреле, в условиях средней

полосы — в мае), выращивают и рассадным способом. Для получения рассады сеют в марте в ящики или в апреле — в холодный парник. Заделки семян не требуется. На постоянное место высаживают в мае, расстояние между растениями — 25—30 см. Портулак хорошо переносит пересадку. В течение лета можно дополнительно размножать растения черенкованием. Нередко образуется и самосев.

Портулак обильно цветет все лето на самых бедных и даже слегка засоленных почвах, лишь бы они были проницаемыми для воды и воздуха. Никаких подкормок ему не требуется. Годится для рокариев, подпорных стенок, хорош не только в клумбах и на рабатках, но и в разнообразных контейнерах, где может использоваться как ампельное растение.

В диком виде на юге нашей страны встречается портулак огородный (*P. oleracea*), который иногда используется как овощное и лекарственное растение.

## ВОЗМОЖНА ЛИ МОНОКУЛЬТУРА ТЮЛЬПАНОВ?

П. П. ТЕРЕЩЕНКО,

Утверждение, что тюльпаны нельзя выращивать на одном и том же месте несколько лет подряд, я всегда ставил под сомнение. Ведь главное не в смене земельного участка, а в здоровом посадочном материале и почве. Для успешной работы с тюльпанами нужно своевременно проводить необходимые санитарно-профилактические мероприятия, обеспечивать растения достаточным питанием и влагой.

Я в течение многих лет сажаю около 100 сортов тюльпанов на одном и том же участке и ни разу не наблюдал ни массовых поражений растений болезнями, ни гибели луковиц во время хранения, ни ухудшения качества срезки и посадочного материала. Наоборот, в последние три года, когда я начал использовать гумат натрия в качестве стимулятора роста, мои тюльпаны стали цвести ярче, цветки увеличились в размерах, возрос выход высококачественных луковиц и детки.

Луковицы сажаю всегда поздно (конец октября — ноябрь). В земле в это время достаточно влаги, а жизнедеятельность болезнетворных микроорганизмов значительно ослаблена. Умеренно холодная почва способствует быстрому и мощному корнеобразованию. Сажаю глубоко: луковицы — на 15—20 см, детку — на 10—12 см. Глубокая посадка предохраняет от перегрева в весенне-летнее время и уменьшает поражаемость тюльпанов вирусами пестролепестности.

Непосредственно перед посадкой материал на сутки замачиваю в 0,02%-ном растворе гумата натрия, а затем протравливаю не менее 30 минут в 0,2%-ной суспензии фундазола. Иногда делаю и так: сперва протравливаю посадочный материал в суспензии фундазола, а при посадке канавки обрабатываю раствором гумата натрия.

Сажаю в раз навсегда установленном порядке: сорта — с юга на север, а луковицы — слева направо. Сорт от сорта отделяю металлическими штырями, план посадки фиксирую в специальной тетради. Здесь же веду дневник, заносю данные о погоде, работах по уходу за растениями, наблюдения за их состоянием.

Почву к посадке готовлю сразу же после выкопки луковиц. Ежегодно перед перекопкой гряд вношу 4—5 кг нитрофоски на 100 м<sup>2</sup>. Раз в три года удобряю участок перепревшим перегноем или компостом, приготовленным из растительных остатков (1 ведро

на 1 м<sup>2</sup>). В жаркое время вскопанные гряды обильно поливаю, что способствует быстрому перегниванию растительных остатков и прорастанию сорняков.

Тюльпаны подкармливаю только один раз: ранней весной (до всходов или еще по снегу) разбрасываю по грядкам аммиачную или калийную селитру из расчета 2—3 кг на 100 м<sup>2</sup>.

Почву известкую раз в два года. Микроэлементы почти не использую, так как их в наших почвах достаточно.

Весной, как только появляются листья, начинаю опрыскивать тюльпаны следующим составом (на 10 л воды): гумата натрия — 2 г, фундазола — 20, хлорокиси меди — 40 г. Хлорокись меди чередую со смачивающей серой (30 г). Все эти ядохимикаты совместимы, и я развожу их последовательно в одной посуде. Обработки провожу раз в 2 недели, прекращаю их за 2 недели до уборки луковиц. Вредителей уничтожаю хлорофосом (20 г на 10 л воды) или карбофосом (30 г на 10 л).

Поливаю в междурядья, стараюсь, чтобы вода не попала на листья. Считаю, что дождевание вредно, ибо оно способствует быстрому развитию серой гнили.

К выкопке тюльпанов приступаю, как только у них начнут желтеть листья, ждать их полного засыхания не надо. Ранняя выкопка сокращает потери луковиц и детки, так как гнезда при этом не разваливаются, почва не засоряется растительными остатками.

В день выкопки или на следующий день (это очень важно!) гнезда разбираю, луковицы очищаю от остатков корней, стеблей и старых чешуй. Тут же мою их щеткой в нескольких водах, пока они не станут совершенно чистыми. Затем протравливаю не менее 30 минут в смеси таких препаратов (на 10 л воды): фундазола — 20 г, серы смачивающей — 30 г (или коллоидной — 150 г).

Посадочный материал помещаю в ящики с сетчатым дном (мелкие партии — в картонные коробки различной величины) и ставлю на месяц под навес, где в июне-июле у нас бывает нужная для дозревания луковиц среднемесячная температура (примерно 25°C). После просушки переношу их в хранилище с хорошей вентиляцией, где они находятся до посадки. Раньше я успешно хранил луковицы на чердаке жилого дома.

Во время хранения посадочный материал не проверяю, отпада почти не бывает.

К сожалению, при выращивании тюльпанов без смены земельного участка неизбежна пересортица из-за потери луковиц во время выкопки. Но и тут есть выход из положения: ведь такие тюльпаны всходят «бессистемно» и их легко обнаружить. Растения из мелкой детки я уничтожаю при рыллении гряд, примесь помечаю кусточками алюминиевой проволоки, загибая концы разным способом, что помогает мне сортировать цветущие растения. Нецветущие отношу к смеси.

Я убедился, что ежегодная выкопка луковиц нужна только при интенсивном размножении тюльпанов. При выращивании на срезку или в цветниках луковицы в наших условиях вполне можно оставлять в почве 2—3 сезона. В прошлом году тюльпан 'Дипломат', который не выкапывался 5 лет, дал 6 отличных цветков, а при уборке — 7 луковиц I разбора, 5 — II и 13 штук детки различной величины. Думаю, что для экономии труда и времени луковицы тюльпанов без особого ущерба можно не выкапывать 2—3 сезона.

350037, Краснодар, ул. Мичурина, 82

## ИЗ ПРАКТИКИ

С 1976 г. я провожу опыт по выращиванию тюльпанов на одной и той же грядке. Чтобы избежать смешивания сортов, использую один — 'Лондон'. Мне кажется, что при ограниченных возможностях культурооборота, но при соблюдении высокой агротехники можно выращивать тюльпаны в монокультуре.

Сразу после уборки луковиц (в июне) рассыпаю по грядке нитрофоску (30—35 г/м<sup>2</sup>), слегка бороню граблями, вношу компост (18—20 кг/м<sup>2</sup>), перекапываю на 30—35 см, еще добавляю нитрофоску в том же количестве и оставляю до начала сентября. Накануне посадки вновь перекапываю, земля становится очень рыхлой и мелкокомковатой. Луковицы диаметром 25—30 мм высаживаю по 19—22 шт. на пог. м, диаметром 20—25 см — по 25—27 шт. Бороздки перед посадкой поливаю травяным настоем. Под зиму мульчирую компостом (слой 3—5 см). В начале марта посыпаю снег на грядке древесной золой.

Обычно более 70% луковиц, несмотря на густую посадку, хорошо цветут: правда, у некоторых бывают тонкие стебли, в таких случаях провожу декапитацию. Замещающие луковицы образуются достаточно крупными: от 35 до 40 мм и более.

И. Е. ХАРЧЕНКО

248610, Калуга,  
Колхозный пер., 35/13

## ПИОНЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА

В прошлом году группа пионоводов секции цветоводства Московского городского общества охраны природы провела очередной опрос цветоводов — коллекционеров Москвы и других городов: какие из выращиваемых сортов пионов они считают лучшими. Участники, а их было около 60, назвали свыше 200 сортов, из которых 26 — отечественной селекции. Наивысшую оценку получили следующие сорта.

### Садовые пионы.

Белые: 'А. Е. Кундред' ('A. E. Kundred') — П\*, 'Мари Лемуан' ('Marie Lemoine') — П, 'Инчантресс' ('Enchantress') — ПП, 'Энн Казенс' ('Ann Cousins') — СП, 'Роз Мари' ('Rose Marie') — СП, 'Гледис Ходсон' ('Gladys Hodson') — СП, 'Аргентина' ('Argentine') — СП, 'Коринн Версан' ('Corinne Wersan') — С, 'Д-р Ф. Г. Брево'

'Франсис Мейнз'.



('Dr. F. G. Brevo') — П, 'Лё Синь' ('Le Sygne') — Р.

Розовые: 'Сара Бернар' ('Sarah Bernhard') — П, 'Миссис Ф. Д. Рузвельт' ('Mrs. F. D. Roosevelt') — РС, 'Корнелия Шейлор' ('Cornelia Shaylor') — П, 'Альберт Крусс' ('Albert Crousse') — П, 'Франсис Мейнз' ('Frances Mains') — СП, 'Ник Шейлор' ('Nick Shaylor') — П, 'Поль Баньян' ('Paul Bunyan') — П,

Charm') — РР, 'Диана Паркс' ('Diana Parks') — СР, 'Элен Коули' ('Ellen Cowley') — Р, 'Карина' ('Carina') — СР, 'Анжело Кобб Фриборн' ('Angelo Cobb Freeborn') — РР, 'Ред Дэнди' ('Red Dandy') — РР, 'Топека' ('Topeka') — Р, 'Ред Ред Роуз' ('Red Red Rose') — Р, 'Конвой' ('Convoy') — Р.

Сорта и сеянцы отечественной селекции: белые — 'Айсберг' (А. А. Сосно-



'Минуэт' ('Minuett') — П, 'Джеймс Пиллоу' ('James Pillow') — ПП, 'Флоренс Эллис' ('Florence Ellis') — С.

Красные: 'Феликс Сюрприз' ('Felix Supreme') — П, 'Канзас' ('Kansas') — Р, 'Карл Розенфилд' ('Karl Rosenfield') — С, 'Феликс Крусс' ('Felix Crousse') — СП, 'Эдвин С. Биллз' ('Edwin C. Bills') — СП, 'Гудз Дрим' ('Good's Dream') — СП, 'Сэр Джон Франклин' ('Sir John Franklin') — С, 'Маршал Мак-Магон' ('Marechal MacMahon') — СП, 'Маэстро' ('Maestro') — С, 'Биг Бен' ('Big Ben') — Р.

**Гибридные пионы** (так сейчас называют растения, полученные в результате межвидовой гибридизации, где в качестве родительских пар использовались в основном пион молочнокветковый — *Paeonia lactiflora* и п. лекарственный — *P. officinalis*). Эти гибриды отличаются особенно яркими цветками, ранними сроками цветения): 'Карол' ('Karol') — Р, 'Ред Чарм' ('Red

'Ред Дэнди'.

'Гудз Дрим'.

Фото А. Веселухина

век) — С, 'Москвич' (Н. С. Краснова) — С; розовые — 'Варенька' (Н. С. Краснова) — СП, 'Юбилейный' (Н. С. Краснова) — С; красные — 'Аркадий Гайдар' (А. А. Сосновец) — П, 'Победа' (С. Д. Купалян) — СП.

Бюро группы пионоводов секции цветоводства МГООП, Москва, ул. Чайковского, 22

**От редакции.** Публикуя результаты опроса цветоводов о лучших сортах, мы сознаем, что высказываемые суждения в какой-то мере субъективны: ограниченным бывает круг опрошенных, далеко не все сорта имеются у каждого коллекционера. Тем не менее читательская почта свидетельствует, что такие данные весьма интересны и полезны, они помогают цветоводам-любителям легче ориентироваться в огромном разнообразии современного сортимента ведущих декоративных культур.

\* Буквами после названия сорта обозначены сроки цветения: РР — очень ранний, Р — ранний, РС — раннесредний, С — средний, СП — среднепозд-

## ДЕСЯТЬ ЛЕТ БЕЗ ПЕРЕСАДКИ

Ф. Н. ГЛИНСКАЯ

У меня с 1966 г. растет эухарис, или амазонская лилия (*Eucharis amazopica*) из сем. амариллисовых. В переводе с греческого «эухарис» означает «кочень изящный». Это луковичное растение родом из Южной Америки с красивыми крупными темно-зелеными овальными листьями на длинных черешках. Цветет оно два раза в год, как по заказу, 6—8 марта и 7—10 ноября, украшая праздничный стол.

У основания черешков появляются чуть заметные нежные бутоны на коротких цветоносах. Через 25—30 дней стрелки (их обычно 3 или больше) достигают 30—40 см. На каждой из них распускается до 6—7 крупных (9—10 см в диаметре) белоснежных цветков с тонким ароматом. Раскрываются они поочередно, и поэтому цветение длится около месяца.

Амазонская лилия неприхотлива, довольствуется самыми обычными условиями и не требует особого ухода. Хорошо растет в теплой комнате в неглубоком, но достаточно широком горшке. Почвенная смесь — из равных



Эухарис амазонский в квартире автора.

частей дерновой и листовой земли с примесью небольшого количества глины и крупнозернистого речного песка. Растение стоит у балконной двери, обращенной на юг, так, что прямые солнечные лучи на него не попадают.

На основании многолетнего опыта я убедилась, что растение болезненно реагирует даже на небольшое повреждение корней. За 12 лет я пересаживала эухарис всего один раз. И вот уже свыше 10 лет он хорошо растет в одном и том же горшке, лишь обзавелся шестью луковичками-детками, из которых наиболее крупные цветут одновременно с материнской.

Лучшим временем для пересадки я считаю середину апреля или середину августа, когда растение находится в состоянии покоя. Детки в основном не отделяю, беру лишь несколько штук для размножения.

Поливаю умеренно подогретой (на 5°С выше комнатной температуры) дождевой, снеговой или прокипяченной и отстоявшейся сутки водопроводной водой. Не допускаю пересушки и переувлажнения. В период покоя поливаю реже. Подкармливаю в период роста, перед цветением, 1 раз в 10 дней, поочередно минеральным удобрением (цветочная смесь, суперфосфат и калийная селитра поровну, 1 столовая ложка на ведро воды) и органическим (коровяк в разведении 1:20).

Растение нужно сначала полить чистой водой, а минут через 15 — удобрением (из расчета 1 стакан на 4—6 кг субстрата).

650025, Кемерово,  
Коммунистическая ул., 122, кв. 23

## ИЗ СТАРЫХ ИЗДАНИЙ

Вот что писал об этом растении 80 лет назад известный немецкий цветовод М. Герфер в своей книге «Комнатное садоводство»:

«Эухарисы не любят сидеть в горшках поодиночке: одиночные луковички почти никогда не цветут. Поэтому большою ошибкою будет удаление деток, как это практикуется у других луковичных растений. Кто будет отнимать детки от эухарисов, рассчитывая усилить рост главной луковички, тот никогда не достигнет удовлетворительного результата. При покупке нужно выбирать сильные кусты, представляющие собою целые колонии луковиц, и затем их не следует делить, а, напротив, стараться, чтобы они разрослись еще гуще. Такие кусты цветут охотно и почти наверняка два раза в год.

...Старые экземпляры не нуждаются в ежегодной пересадке, тем более, что эухарисы цветут гораздо охотнее,

## КАК РАЗМНОЖИТЬ ГЛОКСИНИЮ?

**Семенами.** Я выращиваю глоксинию в основном из семян. Для их получения приходится прибегать к искусственному опылению. Лучше всего брать пыльцу на 4—5-й день после распускания цветков, которые опыляют несколько раз в течение 3—4 дней.

Для созревания семян требуется 3—5 недель. Чтобы они не высыпались, подвязываю цветоножку к воткнутой в землю палочке. Полностью растрескавшуюся коробочку срезаю у основания цветоножки, заворачиваю в бумагу и помещаю в сухое теплое место для просушки и дозревания. Через 7—8 дней семена становятся темно-коричневыми, значит, они готовы к посеву. Храню их в сухом помещении при комнатной температуре.

Высеваю в январе — марте, в плошки или ящики с предварительно просеянной через сито увлажненной почвенной смесью, составленной из торфяной, огородной и перегнойной земли с примесью песка. Семена не заделываю, так как они очень мелкие, достаточно их опрыснуть сверху водой из пульверизатора. Обычно делаю 3 пикировки.

В результате перекрестного опыления я получил немало сеянцев с новыми расцветками.

А. М. ЩЕРБАЧЕНКО

343209, Донецкая обл.,  
Славянский, ул. А. Невского, 12

**Вегетативно.** Раньше я размножала глоксинию листовыми черенками, укореняя их в воде. Потом стала использовать для вегетативного размножения цветоножки после засыхания цветков. Срезаю их бритвой у самого основания и ставлю в баночку с водой. Корни образуются примерно через 30—40 дней (несколько позже, чем у листовых черенков). Высаживаю их в небольшие горшочки с легкой землей. К осени молодые растения образуют уже несколько листьев. На зиму я оставляю их на окне, поливаю очень осторожно. В начале февраля появляются признаки пробуждения. На светлом окне растения быстро развиваются. Молодые экземпляры я не пересаживаю. Летом они зацветают.

Этот способ прост и экономичен — не каждый любитель будет срезать лист с редкого экземпляра, а цветоножки ведь все равно нужно удалять.

213809, Бобруйск,  
ул. Гоголя, 27

М. П. ШМЫГУН

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОРХИДЕЯ

Е. Г. НАЗАРОВ,  
руководитель группы любителей  
орхидей при МОИП



*Блетилла гиацинтовая*

Пожалуй, нет более неприхотливой и в то же время декоративной орхидеи, чем блетилла полосатая, или гиацинтовая (*Bletilla striata*, syn. *B. hyacinthina*), родом из Японии и Китая (есть сведения, что она встречается и у нас, на юге Дальнего Востока).

Выращивать эту орхидею можно и в комнатах, и в оранжереях, и в открытом грунте. Прелестные душистые цветки на стройных упругих цветоносах очень хороши для срезки, подолгу (около недели) стоят в воде.

По внешнему облику блетилла напоминает гладиолус. Листья узкие, складчатые, заостренные, до 30 см длиной. Цветоносы, выходящие из середины ложного стебля, достигают 60—90 см в высоту и несут 6—10, иногда до 12 розовато-пурпурных цветков 2,5—5 см в поперечнике, с выдающейся вперед трехлопастной лиловой губой, украшенной пятью продольными светлыми гребешками. Средняя лопасть по краю зубчатая и курчавая. Подземные или чуть выступающие из земли псевдобульбы округлые, слегка сплюснутые, похожи на клубни или клубнелуковицы.

В комнате ее выращивают в обычных глиняных либо пластмассовых горшках с хорошим дренажем из черепков, кирпичной крошки, керамзита. Под-

ходящая почва — смесь дерновой, листовой земли и песка (2:1:1), но можно брать и обычную садовую землю с добавлением песка.

Содержат на солнечном подоконнике, а еще лучше культивировать ее с весны до поздней осени на балконе или в саду. Защиты от солнечных лучей не требуется.

В период роста и цветения поливают обильно, изредка подкармливают слабыми настоями органических удобрений — коровяком (1:20) или птичьим пометом (1:40). Минеральных удобрений следует избегать.

С пожелтением листьев полив резко уменьшают, а когда они опадут, совсем прекращают. Тогда горшки с растениями убирают в домашний холодильник (4—5°C) и увлажняют не чаще одного раза в два месяца. Годится для перезимовки также прохладный угол у незаклеенной балконной двери, в прихожей и т. п. Весной с появлением ростков орхидеи вынимают, ставят на светлое место, усиливают полив.

В зависимости от желаемого срока цветения горшки с орхидеями можно приостанавливать на выгонку и в другие сроки. Блетиллу за 1—1,5 месяца до нужного срока переносят в теплое светлое место. Цветочные стрелки показываются вскоре после появления листьев и развиваются довольно быстро.

Размножение не представляет трудности. Неглубоко в земле образуются целые гнезда из псевдобульб, их разделяют и сажают по 3—4 шт. сначала в небольшие горшки, а затем переваливают в более просторную посуду. Растения цветут несколько лет подряд в одном и том же горшке. Пересаживают их только когда он заполнится «клубнями». Переваливать лучше после цветения, а делить — поздней осенью, при пожелтении листьев.

В средней полосе СССР, например под Москвой, блетилла обычно хорошо сохраняется в открытом грунте, однако добиться обильного цветения нелегко: нужно выбрать подходящее несырое и не затопляемое талой водой место. Рекомендуются прикапывать горшки с растениями на возвышенном, хорошо дренированном участке, а на зиму накрывать перевернутым ящиком и засыпать листом.

На юге СССР зимует прекрасно, даже дичает, не теряя декоративности. Весной в ботанических садах Сухуми, Ялты можно любоваться великолепными цветущими массивами из блетиллы. Особого ухода за ними не требуется.

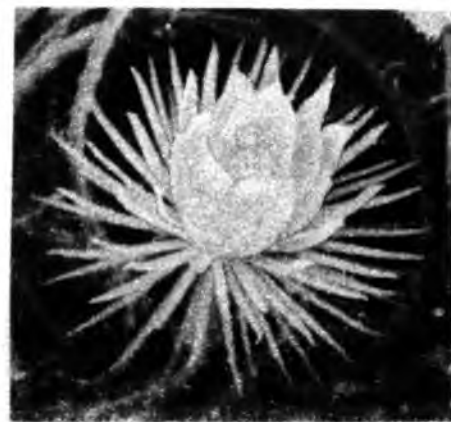
Эта универсальная орхидея вполне может стать производственной культурой для массового выращивания на срезку в открытом грунте и в оранжерейных хозяйствах разных зон страны.

## ЦАРИЦА НОЧИ

И. Т. ДЕРЕВИНСКИЙ

Более десяти лет назад мы получили из оранжереи ботанического сада небольшой черенок кактуса селеницереуса длиной около 20 см. Он хорошо прижился и ежегодно давал значительный прирост. Несколько раз за это время пришлось пересаживать кактус в более просторные горшки. Соорудили алюминиевую опору, вокруг которой обвивались его стебли со множеством длинных жестких воздушных корней, свисающих бахромоподобно. К лету прошлого года общая длина всех побегов достигла 15 метров.

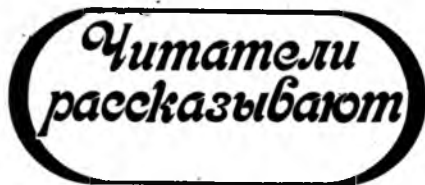
В начале июня, когда наши кактусы были уже давно перенесены из комнаты на балкон с южной стороны дома, защищенный густой синтетической сеткой, на одном из побегов селеницереуса появился небольшой мохнатый бугорок. Ежедневно следили мы с женой за его развитием. Довольно долго росла мохнатая цветоножка, потом начал формироваться бутон, приняв законченную форму лишь к 25 июня. А на следующий день в



18 ч бутон как бы ожил и почти на наших глазах постепенно стал раскрываться, превращаясь в удивительный, прекрасный белоснежный цветок. Полностью он распустился к полуночи. Диаметр его был около 20 см.

Трудно передать восторг от этого чуда, совершившегося на наших глазах. Хотелось поделиться радостью с соседями, но была глубокая ночь. Цветение продолжалось недолго, у нас на глазах цветок начал увядать, а к утру совсем закрылся и поник.

Мне удалось сделать несколько снимков, отражающих этапы развития цветка.



тусы оставить на нем. Низкий подвой легко замаскировать гравием, привитое растение производит впечатление корнесобственного.

Прививал на маммиллярию в разные годы кактусы *Aylostera heliosa*, *Escobaria tuberculosa*, *Pelecyphora pseudoplectinata*, *Frailea castanea*, *Turbincarpus polaskii* и другие.

Все они хорошо растут и цветут уже несколько лет.

Г. С. ВЛАСЕНКО

286012, Винница, ул. Энгельса, 29, кв. 5

**ЕЩЕ О МЕДВЕДКЕ.** Многие цветоводы уже рассказывали в журнале, как они борются с медведкой. Я тоже перепробовала различные способы: укрывала гряды досками, заливала в норки вредителя воду со стиральным порошком. Но все эти средства не были кардинальными: насекомое на время исчезало, а затем появлялось снова. Больше понравилось мне бороться с медведкой с помощью растений. Ее отпугивает запах петрушки, календулы. Нашла и еще одну культуру, которая оказалась особенно эффективной. На гряде, сильно зараженной медведкой, я выращивала гладиолусы. Вокруг них сделала бордюр из матрикарии (синонимы — пиретрум, ромашка). Получилось очень красиво: высокие яркие соцветия гладиолусов в центре, а по краю — компактные кустики матрикарий с белоснежными корзинками. Но главное, что насекомых на грядке не стало. Корни, стебли, листья и соцветия матрикарии имеют сильный специфический запах, который, очевидно, «не нравится» медведке.

Е. А. МЕЖУЕВА

404520, Волгоградская обл., Калач-на-Дону, ул. Волгодонская, 4

**В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ.** 10 лет назад мне подарили весной кустик корейской хризантемы. За лето он так разросся, что через год растение вполне можно было делить. Его украшали многочисленные оранжево-красные соцветия.

Растение прекрасно выглядит как на солнечном месте, так и в тенистом, цветет с конца июля до самых морозов. В открытом грунте зимует без всякого укрытия. Весной, как только земля прогреется, от корней появляются молодые побеги. За все эти годы я не замечала на нем никаких болезней.

Делить куст можно весной и осенью. При осеннем размножении следует на зиму прикрывать кустики. Даже в очень суровую зиму 1978|79 г. все растения под укрытием листом (10—15 см) прекрасно сохранились.

Мне кажется, что корейскую хризантему можно вполне культивировать в

северных районах нашей страны, не только на приусадебных участках, но и в озеленении городов и поселков.

Е. Н. ПОПОВА

170007, Калинин, ул. Шишкова, 38/15

**ЧЕРЕНКУЮ РОЗЫ.** Некоторые цветоводы отрицательно относятся к методу размножения роз зелеными (невызревшими) черенками, считая, что большое содержание влаги в побеге ведет к загниванию ткани. Но однажды я убедился в обратном. Три года назад у нас в мае выпал сильный град, много роз было побито. Я собрал обломившиеся молодые побеги, обработал слабым раствором марганцовки и, не подрезая снизу, с пяточкой, посадил в грунт, накрыв сверху стеклянными банками. Из 15 черенков 14 укоренились, пошли в рост и к осени образовались небольшие кустики.

Чтобы проверить, не случайность ли это, на следующий год в мае при формировании роз я не стал обрезать некоторые побеги секатором, а отломил их с пяточкой и так же высадил в грунт. Из 30 черенков погибло только 5. Лучшие укоренились такие сорта, как 'Норита', 'Опера', 'Фрау Карл Друшки', 'Папа Мейян'.

П. И. СЕГЕДА

333011, Симферополь, Севастопольская ул., 24/1, кв. 18

**ГИППЕАСТРУМ НА ГРЯДКЕ.** У нас эту комнатную культуру можно выращивать на приусадебном участке. Думаю, что нет более прекрасного растения. Мелкие луковички получила из Крыма. Гиппеаструмы хорошо прижились на нашей узбекской земле. Когда они зацвели, то среди них были экземпляры с чисто-красными цветками, другие — тоже красные — имели белые или желтые пятна у основания лепестков.

Растения не удобряю, но хорошо поливаю. Цветут они отлично, у многих бывает по 2 стрелки. Каждая материнская луковичка дает детку (3—5 шт.).

На зиму гиппеаструмы ничем не прикрываю (луковички полностью заглублены в землю). И хотя у нас изредка случаются морозы, растения от них не страдают.

Н. И. МЕДВЕДЕВА

706800, УзССР, Бухарская обл., Новои-4, ул. Энгельса, 112

**ХОРОШИЙ ПОДВОЙ.** При выращивании кактусов из семян нередко приходится встречаться с «трудными» видами (обрегонию, ариокарпусы, розеокактусы, пелецифоры и др.). У их семянцев загнивает корневая шейка. Обычно рекомендуют прививать эти растения на небольшие эхинопсисы или пейрескиопсисы. Я же с успехом использую маммиллярию изящную (*Mammillaria gracilis*). Она гораздо лучше других подвоев, так как более неприхотлива, легко и быстро размножается отпрысками (деткой). Много различных кактусов прививал я на маммиллярию, все они легко приживались и прекрасно развивались. Растение переносит полную сухость почвы и низкие температуры в зимнее время. При умеренном поливе на нем хорошо чувствуют себя и виды, требующие теплого содержания в это время года.

Для прививки использую небольшие экземпляры маммиллярии, 1 см диаметром, 2 см высотой. Прививаю на высоте 1—1,5 см методом прямого среза, без фасок, на подвой накладываю привой и укрепляю его. Срастание происходит через 2—3 дня. Спустя неделю ставлю растения на светлое место (только не под прямые лучи солнца!). Если прививаю зимой, использую тепличку с люминесцентными лампами.

Со временем привой можно снять с подвоя и укоренить, а небольшие как-

**ПОЗДНЯЯ ПОСАДКА ПИОНОВ.**

Как-то в начале октября я получил несколько кустов пионов разных сортов. Лучший срок посадки для нашей области — август — уже миновал, но высадить растения в грунт было необходимо. Я решил привлечь к помощи ростовое вещество гетероауксин. Поскольку материал слегка подсох, мне пришлось сутки выдерживать его в болтушке из глины с коровяком, куда я добавил гетероауксин (2 ампулы на ведро). Высадил пионы на хорошо удобренной земле так, чтобы почки возобновления располагались на уровне почвы, затем сверху еще присыпал землей, слоем около 3 см.

Весной кусты цвели, но слабо, каждый дал по 1—2 цветка, на следующий год их было уже 4—6.

Для контроля одновременно с лодыжными пионами я посадил два куста без обработки ростовым веществом. Они развивались хуже и на следующий год не цвели.

Г. К. ШЛОМИН

307800, Курская обл., Суджа, Первомайская ул., 32

# САМОДЕЛЬНЫЕ ПЛЕТЕНКИ

Э. Р. ШРЕЙТЕР

В прошлом номере мы познакомили читателей со старинным русским ремеслом — плетением из ивы, рассказали о простейших изделиях. Те, кто приобрел навык в их изготовлении, могут продолжить свои занятия, осваивая более сложные формы.

**Круглый щиток.** С него начинается плетение круглой корзины, кашпо и других изделий. Основу составляет каркас крестообразной формы. Этапы его изготовления показаны на рис. 1—2. Нужно взять 6 довольно толстых прутьев 20—30 см длиной, 6—8 мм толщиной. В середине трех из них острым ножом делают щель 3—4 см длиной, складывают вместе и проталкивают 3 оставшихся прута.

Концы каркаса будем называть стойками, обозначив их цифрами 1—12. Их оплетают прутьями утка (вначале самыми тонкими). При работе каркас держат в левой руке и по мере необходимости поворачивают против часовой стрелки, тогда прут утка будет идти по часовой стрелке.

Для начала берут два тонких прута — «а» и «б» (длиной примерно 50—80 см). Прут «а» вставляют в расщеп стоек (рис. 3), проводят под

тремя стойками, поворачивают каркас и накладывают уток на следующие три стойки (рис. 4). Второй прут утка вводят в расщеп с другой стороны, загибают его, проводят за тремя стойками (рис. 5). Очередной ход делают прутом «а», его проводят за стойками 10, 11 и 12 и выводят на лицевую сторону. Прут «б» идет над этими же стойками (рис. 6). Плести такими «восьмерками» нужно до тех пор, пока мы не получим два ряда утка.

Для облегчения дальнейшей работы боковые стойки отгибают так, чтобы они расходились лучами в разные стороны (рис. 7). На этом же рисунке показано, как каждую из стоек оплетают по отдельности. Такое плетение, при котором прутья утка переплетаются не только со стойками, но и между собой, называется «веревочкой».

При плетении веревочкой стыковку прутьев делают так же, как и при изготовлении прямоугольного щитка. Если комлевые концы окажутся одинаковыми по длине, все равно стыкуют один хотя бы на две стойки раньше, чем другой. Новый прут вводят комлем с лицевой стороны рядом с комлевым концом старого прута (выходящего с изнанки на лицевую сторону) в тот же промежуток между стойками и продолжают плести веревочку двумя прутьями, пока не кончится старый прут.

Заканчивают плетение круглого щитка вершинными концами: когда от утка останутся незаплетенными концы около 15 см, проплетают их дальше за предыдущим рядом. В результате этого щиток не будет распускаться.

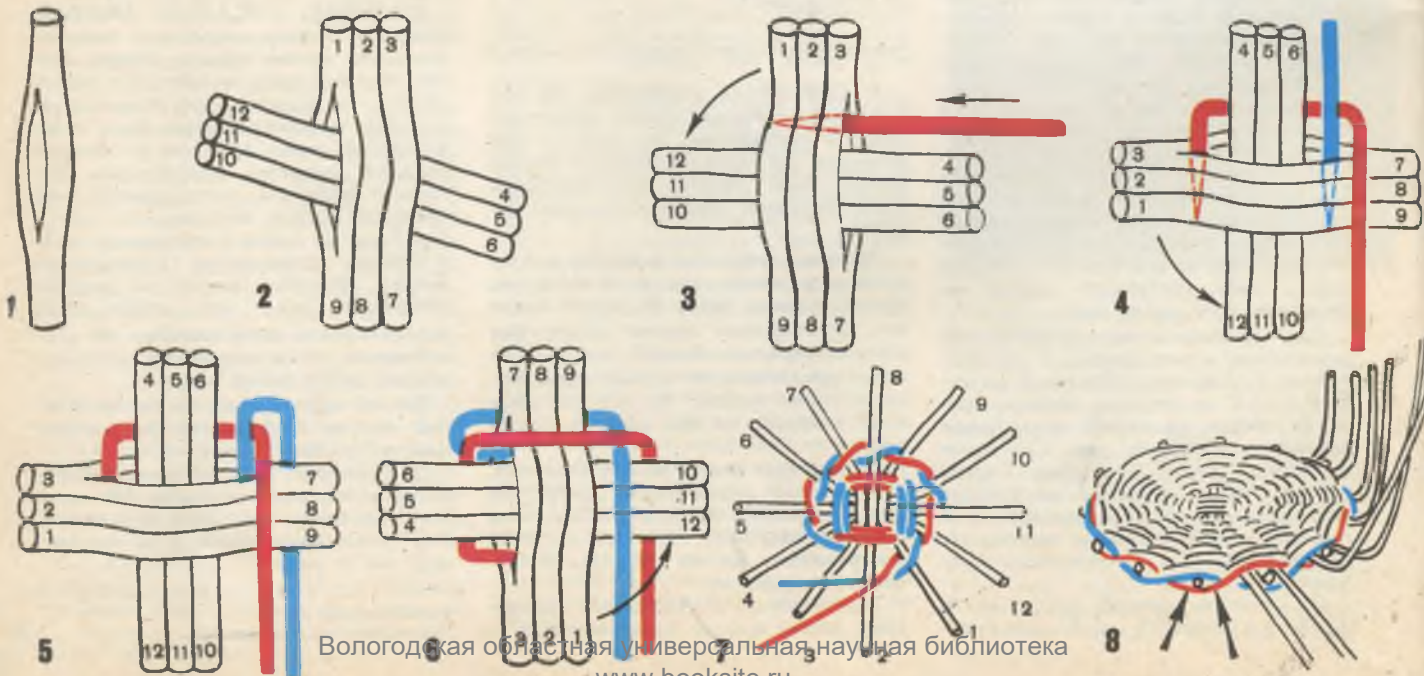
Оставшиеся концы выводят на изнанку. Обрезают концы стоек заподлицо



с краем щитка, а также все торчащие концы прутьев утка.

**Переход к боковому плетению.** Рядом со стойками дна вставляют комлем с каждой стороны по пруту длиной примерно 80—100 см (рис. 8). Получится 24 стойки. Их осторожно сгибают по краю, собирают вместе и связывают вершинные концы (рис. 9). Лицевая сторона щитка остается внутри.

По новым стойкам вначале можно сделать веревочку из двух прутьев, проплетая вместе по две стойки. Затем выполняют веревочку из трех прутьев, оплетая каждую стойку отдельно. Начинают с вершинных концов. Техника работы видна из рис. 10. Каждый прут идет спереди двух стоек



и сзади одной. Обратите внимание, что каждый из трех прутов закладывают за каждую из трех расположенных рядом стоек (в нашем случае 1, 2 и 3). Здесь также нельзя стыковать одновременно комлевые концы. Дойдя до верхних концов, заканчивают веревочку и переходят к простому плетению.

Приводим один из вариантов его выполнения. Прут утка вставляют за стойку 1 и заканчивают плетение, например, между стойками 18 и 19. Очередной прут вставляется за следующую стойку (2), им плетут в данном случае до промежутка между стойками 19 и 20. Так продолжают, пока не вплетут 24 прута утка. Теперь по кругу образовалась ровная полоса.

Можно сплести еще одну или две таких полосы, в зависимости от желаемой высоты корзины. Затем опять следует «веревочка», а завершается корзина заплеткой (бордюром).

Если количество стоек будет нечетным, то есть если в нашем случае плести не на 24, а на 23 стойках (практически для этого нужно вытащить одну стойку), то простое плетение можно будет выполнять еще легче: начинают плести от любой стойки, когда прут кончается, стыкуют его с новым, и так продолжают работать, пока не достигнут нужной высоты. Работу можно прекратить в любой момент.

**Подвеска для ампельных растений** может получиться, если закончить плетение примерно на высоте 15—20 см. Прутья, собранные сверху, несколько раз оплетают тонким прутком и делают петлю для подвески (рис. 12).

**Самый распространенный бордю** выполняется так. Стойку 1 сгибают вправо (под место сгиба подкладывают прут или шило), она проходит за стойками 2 и 3, выводится на лицо между 4 и 5. Так же последовательно поступают со стойками 2, 3, 4. Затем стойка 1 идет поверх загнутых стоек 2, 3, 4, накладывается на стойку 4, 5, 6, пересекает с изнанки стойку 7 и выводится на лицо. Стойку 5 сгибают вправо, проводят за 6 и 7 и выводят на лицо между 7 и 8. Она должна укладываться с правой стороны проходящего здесь конца стойки 1. Далее работают стойкой 2 (так же, как и 1), потом берут стойку 6 и т. д. (рис. 11).

Последние будут проходить уже под загнутыми стойками (вот почему вначале была оставлена щель с помощью прута или шила). Выполнив бордю полностью, обрезают торчащие концы.

**Изготовление ручки.** С двух противоположных сторон вставляют рядом со стойками дугообразно довольно толстый прут. Он определит форму будущей ручки. Попеременно с каждой стороны вставляют комлем рядом с дугой прочные ровные прутья и несколько раз спирально оплетают дугу. Дойдя до другого края, закрепляют верхний конец, оплетая им несколько стоек. Дугу оплетают до тех пор, пока она не будет покрыта прутьями, то есть пока ручка не станет круглой. Если прутья такой длины, что ими можно дважды оплести дугу, ручка будет прочнее.

При изготовлении прочных корзин две стойки, где будет находиться ручка, в выполнении бордюра не участву-

ют. Вместо них в бордю заплетаются установленные рядом стойки «заместители». Две оставленные стойки используются для оплетания дуги. Связанные с дном, они придадут ручке прочность.

После приобретения определенного опыта работы верхние концы прутьев, которыми оплетена дуга, можно закреплять не по одному, а оплести бордю крест-накрест всеми вместе.

Для чисто декоративных целей ручку легко сделать из двух переплетающихся прутьев.

Чтобы изделия были прочней, их следует при плетении время от времени сбивать. Для этого можно использовать брусок из твердой древесины, который должен быть несколько уже расстояния между стойками.

**Настенное украшение\*.** Основой его является круглый щиток. После того, как он достигнет 15—20 см в диаметре, увеличивают количество стоек вдвое. Старые стойки предварительно обрезают вровень с краем. С обеих сторон стоек вводят комлем по пруту, заострив их концы. Чтобы равномернее распределить стойки по кругу, проводят 1—2 круга «веревочкой» из трех прутьев. Далее простым плетением доводят щиток до необходимого размера.

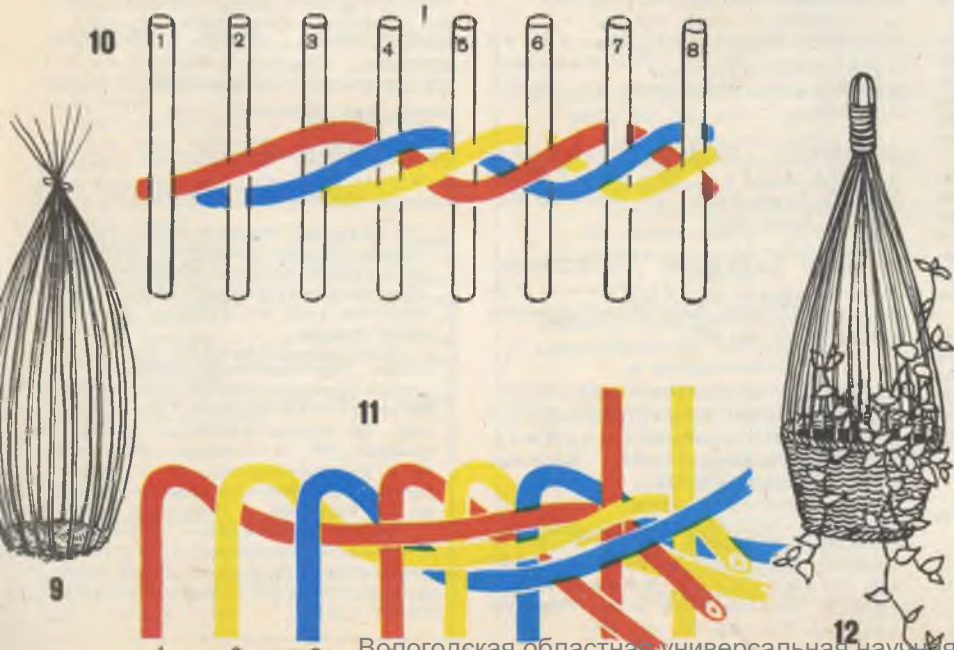
В любом месте можно завершить плетение, снова перейдя на веревочку, оставить просвет 7—8 см, а затем продолжить работу по кругу. В результате щиток становится более декоративным. Завершить его можно простым бордюром. Но чтобы изделие выглядело наряднее, лучше завершить его ажурно. Здесь имеются, самые широкие возможности для фантазии. Вот несколько вариантов.

1. Все стойки наискось обрезают на некотором расстоянии от края изделия, например на 12—20 см. Стойку 1 сгибают дугой вправо и заостренным концом вводят в плетение рядом с 3, стойку 2 таким же образом — рядом с 4 и т. д.

2. Стойку 1 загибают дугой вправо, так же поступают со стойками 3, 5 и всеми нечетными, четные стойки обрезают на некоторой высоте над образовавшимися дугами.

3. Гораздо больше возможностей для создания ажурного края, когда мы работаем со сдвоенными стойками, в нашем варианте их будет 24. Например, из каждой пары правую стойку загибают, как описано выше, а левую так, чтобы получилась дуга большего размера (для этого ее вводят рядом не с 3, а с 4, стойку 2 — с 5 и т. д.).

Если надо «разгрузить» центр щитка, удобнее всего сделать пропуск после того, как количество стоек увеличится вдвое, а у готового изделия удалить центральную часть, перерезав стойки.



## ИЗВИНИТЕ ЗА НОТАЦИЮ

Бандероль была объемистой. Еще бы! В ней поместилось около сотни писем. А записочка, приложенная к ним, как типичный сигнал SOS, состояла всего из одного слова: «Помогите!»

Дело в том, что участнику «Зеленой копилки» И. В. Водейко из города Лида Гродненской области местная почта вернула посланные им письма с пометками: «Нет почтового индекса», «Неправильно написан индекс». А ведь конверты заполняли сами цветоводы-заказчики. Естественно, нельзя было допустить, чтобы семена оказались неотправленными.

И сотрудникам редакции пришлось отложить все дела, найти по справочникам необходимые индексы, для адресатов же, неправильно изобразивших цифры индекса, надписать новые конверты.

Не первый день [а с 1971 года!] у нас в стране введена почтовая индексация. Сделана она для того, чтобы ускорить сортировку и прохождение корреспонденции на отделениях связи. При автоматической обработке писем специальное устройство должно «прочитать» индекс, который обозначает закодированный адрес. Цифры не по образцу машина «попять» не может. Никаких исправлений в индексе делать нельзя — они сбивают машину «с толку».

Иногда отправитель вместо индекса места назначения пишет индекс своего почтового отделения. Теоретически такое письмо, как бумеранг, должно вернуться к отправителю, но этого обычно не бывает, и послания даже невнимательных корреспондентов доходят до получателя. Секрет прост — работники почты обрабатывают их вручную, затрачивая много лишнего времени.

Невольно напрашивается вопрос — почему же связисты из города Лида оказались такими «принципиальными»? Может быть, формально они и правы, хотя, увы, только формально. Или решили «проучить» человека со столь обширной корреспонденцией!

Понятно, что все хотят, чтобы письма, бандероли или посылки доходили до места назначения как можно быстрее. Работники предприятий связи всячески стараются ускорить их прохождение на почте. И гражданский долг каждого — помогать им. От нас требуется так немного — четко написать адрес и индекс.

Нередко пожилые люди имеют очень плохой почерк и адрес пишут так, что его нужно разбирать по буквам, а индекс получается не по направляющей сетке. Думается, что нет ничего зазорного обратиться за помощью к тем, у кого хороший, четкий почерк.

М. КУЗНЕЦОВА

# Зеленая Копилка

Цветоводы-любители предлагают бесплатно в небольшом количестве семена декоративных растений. Для их получения нужно в своем письме прислать надписанный конверт с почтовым индексом и маркой и пакетики для каждого вида растений.

Срок действия объявлений «Зеленой копилки» с 1982 г. устанавливается 2 месяца, то есть с выходом в свет очередного номера журнала все предыдущие объявления считаются аннулированными — обращаться по этим адресам не рекомендуем. Участники «Копилки» будут выполнять заказы по мере своих возможностей, откладывать их до нового урожая не следует.

НОЧНАЯ ФИАЛКА, НОГОТКИ, ЛЮБИСТОК, ДЕВЯСИЛ и др. Любовь Петровна Костина (324045, Днепропетровская обл., Кривой Рог, Урожайная ул., 26).

АСТРА, ГВОЗДИКА ШАБО, ВАСИЛЕК СИНИЙ. Семен Дмитриевич Самохвалов (347932, Ростовская обл., Таганрог, ул. Ждановская, 68).

ИПОМЕЯ. Анатолий Анатольевич Колмаков (662600, Красноярский край, Абакан, ул. Октябрьская, 47, кв. 18).

ЛУННИК. Надежда Ивановна Сребнюк (281250, УССР, Хмельницкая обл., п. Белогорье, ул. Новая, 3, кв. 4).

СПАРЖА, ЛУННИК. Валентина Петровна Филимонова (355017, Ставрополь, ул. Павлика Морозова, 3, кв. 35).

ЦИННИЯ, БАРХАТЦЫ (ВЫСОКИЕ). Александр Иосифович Карелин (370087, Баку, Биногадинское шоссе, 15 б, кв. 49).

САЛЬВИЯ, АGERATUM МЕКСИКАНСКИЙ, ВАСИЛЕК МУСКУСНЫЙ, ТАБАК ДУШИСТЫЙ. Галина Голубева (391330, Рязанская обл., Касимов, ул. Старопосадская, 26).

НОГОТКИ, ИПОМЕЯ, ЦЕЛОЗИЯ, БАЛЬЗАМИН, ТУРЕЦКИЕ БОБЫ. Светлана Васильевна Чернышева (654000, Кемеровская обл., Новокузнецк, пр. Кирова, 17, кв. 33).

КАКТУСЫ (ГИМНОКАЛИЦИУМ МИХАЛОВИЧА, ПАРОДИЯ, МАММИЛЛЯРИЯ, ХАМАТОКАКТУС). Станислав Карлович Лавриканец (333001, Симферополь, Братский пер., 5).

ДЕКОРАТИВНАЯ ТЫКВА, ГВОЗДИКА, ИПОМЕЯ, ЛЕБЕДА САДОВАЯ. Анастасия Павловна Сибрикова (454080, Челябинск, ул. С. Кривой, 51, кв. 17).

НОГОТКИ, ВЬЮНОК, БАРХАТЦЫ. Фаина Алексеевна Чернова (646250, Омская обл., п. Черлак, ул. 50 лет Октября, 197, кв. 2).

ДЕЛЬФИНИУМ, КОЛОКОЛЬЧИК СРЕДНИЙ, БЕССМЕРТНИК, ИПОМЕЯ, ЛУННИК. Василий Александрович Крылов (195265, Ленинград, ул. Руставели, 68, кв. 66).

ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ. Тамара Пышненко (413052, Саратовская обл., Воскресенский р-н, п. Воскресенское, ул. Революционная, 53).

БАРХАТЦЫ, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ. Валентин Николаевич Ушаков (617541, Пермская обл., Суксунский р-н, с. Сабарка).

ДЕЛЬФИНИУМ. Камила Тимофеевна Багинская (476553, Кокчетавская обл., Чкаловский р-н, с. Калиновка).

АСТРА (СМЕСЬ), БЕССМЕРТНИК, БАРХАТЦЫ; цветоводам Кустанайской и Тургайской обл.— ЛИЛИИ (Трубчатые Гибриды). Владимир Петрович Манзюк (281450, Хмельницкая обл., г. Летичев, Красноармейский пер., 6).

НАПЕРСТЯНКА, АСТРА, КОРЕОПСИС, ВЕРБЕНА. Людмила Евгеньевна Бутырских (620027, Свердловск, пер. Красный, 6, кв. 70).

### УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ!

В последнее время в редакцию поступило немало тревожных писем от подписчиков, которые ошибочно ждут «Цветоводство» каждый месяц и беспокоятся, куда же девались недостающие номера.

Напоминаем, что с 1981 года изменилась периодичность журнала — вместо ежемесячного он стал двухмесячным, то есть выходит 1 раз в 2 месяца. За первое полугодие вышло 3 номера: № 1 (январь — февраль), № 2 (март — апрель), № 3 (май — июнь). Периодичность издания указана на 1-й странице, в титульной шапке.

График прохождения журнала в производстве составлен так, что типография печатает тираж во втором месяце (соответственно — февраль, апрель, июнь и т. д.).

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ!

**ПРОФТЕХУЧИЛИЩА (ПТУ)** объявляют прием учащихся на 1982/83 учебный год. Вступительных экзаменов нет. Учащиеся находятся на государственном обеспечении, получают стипендию — 10 руб. в месяц.

Поступающие подают заявление на имя директора и прилагают следующие документы: 1. Свидетельство об образовании (подлинник). 2. Справку с места жительства и о составе семьи. 3. Медицинскую справку (ф. № 286). 4. Три фотокарточки (3×4 см, без головного убора). 5. Лица, направленные на учебу колхозами или совхозами, должны представить направление. По прибытии на место предьявляется свидетельство о рождении или паспорт. Юноши должны иметь при себе военный билет (приписное свидетельство).

В КУБА-ТАБИНСКОМ СРЕДНЕМ СЕЛЬСКОМ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 3 можно получить специальности: мастер-цветовод-декоратор (с правом вождения транспортных средств категории «С»), мастер-садовод (с умением работать на тракторе), пчеловод-матковод (с правом вождения транспортных средств категории «С»), оператор птицефабрик и птицеферм.

Принимаются лица с 8-летним образованием (срок обучения 3 года) и со средним (срок обучения 1 год).

Прием документов с 3 мая, начало занятий — 1 сентября.

Адрес: 361511, Кабардино-Балкарская АССР, Баксанский р-н, с. Куба-Таба. Телефоны для справок: 162-35, 162-44.

**КОСТИНСКОЕ СРЕДНЕЕ СПТУ № 9** готовит специалистов следующих профессий: мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, мастер-плодоовощевод, пчеловод, мастер животноводства по крупному рогатому скоту.

Принимаются лица с образованием 8 классов (срок обучения 3 года). Лица со средним образованием могут поступить на отделения мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, пчеловод (срок обучения для них 1 год).

Выпускники средней школы и воины, уволенные в запас из Вооруженных Сил СССР, на отделения мастер животноводства учатся 8 месяцев, получают стипендию 97 руб. в месяц.

Начало занятий — 1 сентября; на отделения пчеловодов (со сроком обучения 1 год) — 1 марта.

Адрес: 391131, Рязанская обл., Рыбновский р-н, п/о Костино.

**ВНИМАНИЮ ВЫПУСКНИКОВ**

Объявления о приеме в вузы, техникумы и ПТУ публикуются в нашем журнале ежемесячно в № 2, 3 и 4.

**ПРОДАЕТСЯ  
ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ**

Организациям и цветоводам-любителям высылаем наложенным платежом или с оплатой по перечислению посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** (весной), **ТЮЛЬПАНОВ**, **КРОКУСОВ**, **НАРЦИССОВ**, **ЛИЛИЙ**, **ГИАЦИНТОВ**, **БЕЗВРЕМЕННОКОВ**, **МУСКАРИ** и других **МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР** (осенью).

Саженцы РОЗ предлагаем организациям (оплата по перечислению). Посадочный материал продается на месте и может быть отправлен авиапочтой. Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Адрес: 228300, Латвийская ССР, Огре, ул. Сарканармияс, 36. Огрское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Наложным платежом или с оплатой по перечислению организациям и цветоводам-любителям высылаются клубнелуковицы **ГЛАДИОЛУСОВ** (срок выполнения заказов март — апрель), луковицы **ТЮЛЬПАНОВ**, **НАРЦИССОВ**, **КРОКУСОВ** и **МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР** (август — октябрь).

Предлагаем луковицы II и III разборов (I разбор имеется в ограниченном количестве). Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждого сорта высылается не менее чем по 10 луковиц).

Саженцы РОЗ реализуем на месте. Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Просим фамилию заказчика и адрес с почтовым индексом писать разборчиво. Адрес: 229550, Латвийская ССР, Талсы, ул. Номас, 2. Талсинское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Организациям и цветоводам-любителям наложенным платежом или с оплатой по перечислению высылаются посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** (апрель — май), **ГЕОРГИН** (май), **ТЮЛЬПАНОВ**, **НАРЦИССОВ**, **КРОКУСОВ**, **МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР** (август — октябрь), **ПРИМУЛ** (октябрь). Заказы принимаем не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности, высылается не менее 10 посадочных единиц одного сорта).

По предварительным заказам на месте продаются саженцы РОЗ (апрель — май и октябрь). Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Заказчиков просим писать разборчиво фамилию и адрес с почтовым индексом. Наш адрес: 229400, Латвийская ССР, Добеле, абонементный ящик № 107. Добельское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

**СЕМЕНА АСПАРАГУСА ШПРЕНГЕРА**

Цветоводческим хозяйствам, питомникам, колхозам, совхозам и обществам охраны природы предлагаем семена **АСПАРАГУСА ШПРЕНГЕРА**. Адрес: 744001, Туркменская ССР, Ашхабад, ул. 50 лет Туркменской ССР, 80. Совхоз цветоводства и декоративного садоводства. Телефон: 463-67.

**ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Оптово-розничная база Республиканского объединения «Цветы» предлагает организациям семена **ЦИКЛАМЕНА 'МАЯЧНЫЙ ОГОНЬ'**. Минимальная сумма заказа 50 руб. Адрес: 127238, Москва, ул. Верхне-Лихоборская, 5.



## УСЛУГИ СБЕРЕГАТЕЛЬНЫХ КАСС

Сберегательные кассы предоставляют гражданам возможность надежно, выгодно и удобно хранить свои сбережения и совершать расчетно-кассовые операции.

**Сберегательные кассы:**

- принимают наличные деньги во вклады и выдают их по первому требованию вкладчиков.

Получить вклад можно не только в сберегательной кассе, где вы состоите вкладчиком, но и в центральной сберегательной кассе данного города или района,

- а пополнить его — в любой сберкассе страны;
- производят зачисления на счета по вкладам перечисляемых предприятиями и организациями сумм из причитающихся трудящимся денежных доходов;
- производят по поручениям вкладчиков безналичные расчеты за квартиру, коммунальные и другие услуги как в разовом порядке, так и в течение продолжительного времени;
- переводят вклады из одних сберегательных касс в другие;
- выдают и оплачивают аккредитивы;
- продают и покупают облигации Государственного внутреннего выигрышного займа 1982 года;
- выплачивают выигрыши по облигациям государственных займов и лотерейным билетам;
- выдают расчетные чеки для расчетов населения с магазинами за приобретаемые промышленные товары стоимостью 200 руб и выше.

Сберегательные кассы к вашим услугам!

ПРАВЛЕНИЕ ГОСТРУДСБЕРКАСС СССР

На первой странице обложки — учащаяся стерлитамакского ПТУ № 25 Ольга Поликанова на практике в городском цветочном хозяйстве (к статье на стр. 2).  
Фото Л. Медведева

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: Л. В. АНАХОВА, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, В. В. ВОРОНЦОВ, Ю. И. ЖДАМИРОВ, М. Ф. КИРЕВА, К. Г. КОВАЛЕВ, М. И. КОПЕЙЧЕНКО, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Т. Г. ТАМБЕРГ, Н. П. ТИТОВА, Ю. И. ХОДАКОВ, Г. И. ЧЕРКАСОВА [зам. главного редактора], Г. Н. ШИТЯКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

Редакция: Т. М. КЛЕВЕНСКАЯ, М. А. КУЗНЕЦОВА, Т. Г. ПАСТУШКОВА, Т. А. ФРЕНКИНА

Художественное и техническое редактирование И. С. Маликовой  
Корректор И. Н. Молодкина

Сдано в набор 17.06.82. Подписано к печати 15.07.82. Т-12421. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная.  
Усл.-печ. л. 5,04. Учетно-изд. л. 7,42 Усл. кр.-отт. 20,16.  
Тираж 285 000 экз. Заказ 1363

Адрес редакции: 107807, ГСП, Москва, Б-53,  
Садовая-Спасская ул., 18. Телефон 207-20-96

Ордена Трудового Красного Знамени  
Чеховский полиграфический комбинат  
В/О «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли  
г. Чехов Московской области.

## ОПОРЫ ДЛЯ ВЫЮЩИХСЯ

Очень украшают сад разнообразные однолетние и многолетние выющиеся растения. Быстрый рост побегов, красивая листва, обильное цветение, а иногда и декоративные плоды — все это привлекает к лианам внимание озеленителей. Многообразны и возможности их применения. Зеленые стенки и навесы, колонны и «фонтаны», трельяжи и перголы — каждый цветовод при желании может проявить здесь творческую фантазию, сделать свой сад непохожим на другие, создать уютные уголки.

Опоры, изображенные на рисунках, легки в исполнении, изготовлены из простых материалов — проволоки (рис. 1, 4), металлического прута различного сечения (рис. 3, 6, 8), деревянных реек (рис. 2, 5). Для летников опоры делают легкими, переносными, для многолетников — постоянными, более прочными и надежными.

Основой их могут быть отрезки металлических труб (рис. 1, 4). Если опоры изготовлены из дерева, нижние концы для прочности пропитывают олифой или покрывают масляной краской. Еще надежнее вбить в землю небольшие отрезки труб подходящего диаметра и вставить в них, как в гнезда, деревянные шести или планки. Окраска опор под декоративнолиственные растения может быть яркой, для красивоцветущих — лучше незаметных, приглушенных тонов (зеленая, серая и др.).

В каждом случае, подбирая подходящий вариант, необходимо учитывать, каким способом укрепляется растение. Например, хмель, который не только обвивает стеблями опору, но и образует присоски, может взбираться по отмершим стволам деревьев, деревянным шестам. Очень оживит такую опору декоративный фонарик, укрепленный сверху (рис. 7). Легкая решетка из планок (рис. 2) годится не только для красивоцветущих летников типа настурции, но и для плетистых роз, которые как бы расплываются по ней, зацепляясь за планки своими многочисленными длинными колючими побегами.

С помощью шеста и шпагата нередко делают «зеленые пирамиды» из душистого горошка, фасоли и других летников (рис. 4 б). Но при этом вся зеленая масса нередко скапливается у верхушки конуса. Чтобы побеги распределялись более равномерно, можно сделать пирамиду, расширяющуюся кверху (рис. 4 а).

В ряде случаев, применяя выющиеся, создают тенистые уголки, навесы в местах отдыха (рис. 9), под которыми можно поставить садовую скамейку.

Высаживая на участке выющиеся, надо всегда учитывать соседство их с другими многолетниками и летниками. Очень важно своевременно поливать растения, давать новым молодым побегам нужное направление, удалять старые засохшие плети.

Рисунки И. Степановой

Рис. 1

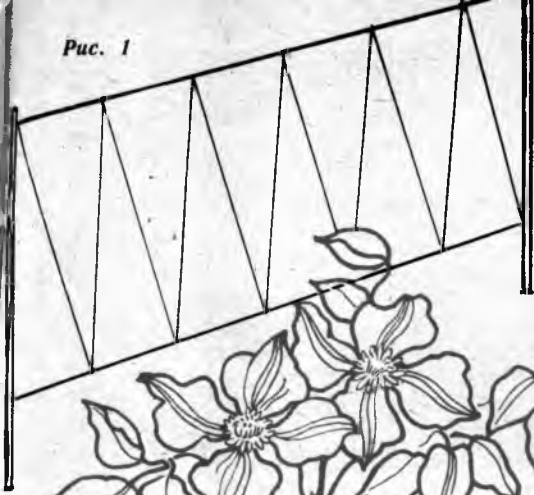


Рис. 2

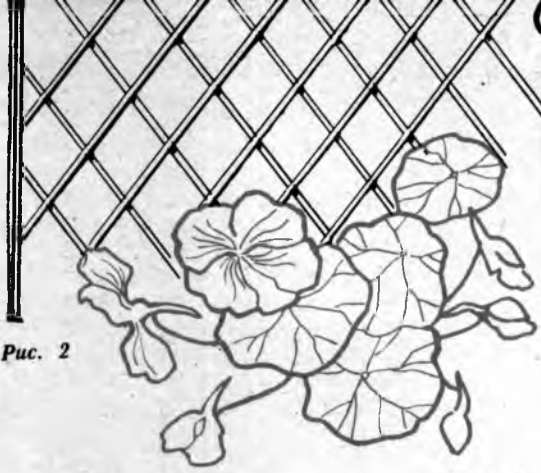


Рис. 3



Рис. 5

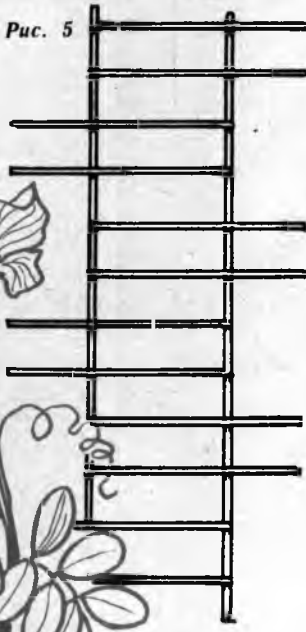


Рис. 6

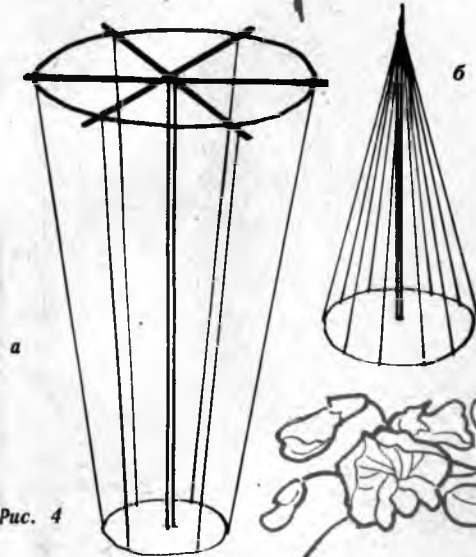
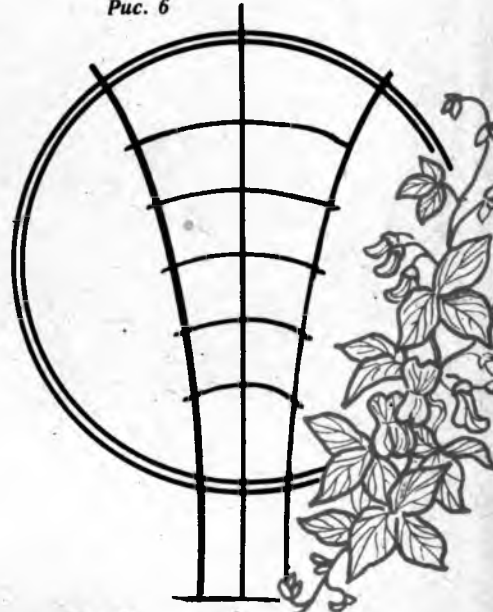


Рис. 4

Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9



## ОЖИВШИЕ ПОДНОСЫ

Внимание ценителей прекрасного издавна привлекали яркие красочные жостовские подносы — знаменитые изделия русских мастеров. Знакомство с этим искусством натолкнуло московского цветовода-декоратора С. В. Сурганову на мысль сделать «ожившие» подносы, использовать для создания рисунка декоративные растения.

«Поднос можно взять любого размера, однотонный, лучше черный, — рассказывает София Викторовна. — Цветы годятся самые разнообразные, полевые или садовые, летом — ромашки, васильки, незабудки, купальницы, зимой — герберы, фрезии, цикламены, сеиполии, цинерарии и др. Орнамент выкладывается в центре или по краям подноса. В композициях нет симметрии, но все части рисунка подчиняются единому замыслу.

Дополняют рисунок декоративные листья астильбы, лютика, полыни, тысячелистника, папоротников. Воды надо налить совсем немного. Такая аранжировка украсит любой праздничный стол».



«Классический»



«Лунная ночь»

«Эмушва»



«Осеннее очарование»

