



## В. Мичурин отечественное цветоводство

*„Наша страна и внешне  
должна быть самой  
красивой страной в мире“*

*И. В. Мичурин*

УДК 635.9

И. В. Мичурин обычно связывают с выведением новых сортов плодово-ягодных культур. Однако, мечтая о превращении нашей страны в цветущий сад, И. В. Мичурин имел не только плодовые, но и декоративные растения и много работал с ними.

В статье «Обогащайте природу», опубликованной в «Комсомольской правде» от 20 сентября 1934 г., он писал: «Наши социалистические города должны быть красивыми. Страна наша богата огромными растительными богатствами и для декоративных целей. Степные просторы юго-востока нашей страны богаты мировым разнообразием тюльпанов, лилий, изумительных красивых орхидей, роз, гиацинтов, гладиолусов. А лондонская жасмины, а бархатное дерево, а китайский ясень! Или еще и выносливейшее растение Алтая—красноцветный тюльпан. цветущий еще на снегу... Таких примеров можно привести множество. Все эти растения должны быть в рабочих садах, а не в тайге...»

В большой работе с декоративными растениями говорят многочисленные дневники Мичурина, его записки, статьи, а также оставшиеся нам в наследство новые формы и сорта.

В Мичуринске и поныне сохранились следы работы И. В. Мичурина с декоративными растениями в городе, носящем его имя.

В ботаническом музее увидишь зимостойким золотистым виноградом, посаженным руками Ивана Владимировича. Рядом с домиком и в саду можно увидеть им же посаженные деревья амурской сирени белой акации, жасмина и актинидии. Лилия 'Фиалковая', чудесный 'Эфирос'; роза 'Н. И. Мичурин'; актинидия 'Клара Цветкова'. Эти и другие выведенные Мичуриным сорта получили всеобщее признание. Коллекции декоративных растений, собранных Гусадьбе, включали самые разнообразные виды: ели Энгельмана и серебристую, многие разновидности березы, липы, клена, тополя, лоха, различные виды сирени, жимолости, чубушника, бирючины, акации, многочисленные сорта роз и лилий, тюльпанов гладиолусов.

Были впервые завезены в Мичуринск бархатное дерево, маньчжурский орех, черноплодная рябина, катальпа, японская черешня и вишня, алтайская облепиха, форзиция, гимнокладус и очень многие другие растения, перечисление которых заняло бы одну страницу.

Особенно большое внимание Мичурин уделил селекции роз, добиваясь повышения их зимостойкости в условиях средней зоны. Итогом этой работы явилось выведение 24 новых сортов, из которых особенно ценными считаются 'Царица Света', 'Н. И. Мичурин', 'Татьяна Мичурина', 'Двухцветная' (к сожалению, большинство сортов погибло из-за недостатка ухода во время Отечественной войны).

С целью получения гибридов между розой Персидской желтой (*Rosa Iutea* Mill. 'Persian Jellow') и розой 'Куберт' И. В. Ми-

чурин прибегал к самым разнообразным приемам: подрезке стержневого корня после появления бутонов, опылению цветов до их распускания, прогреванию почвы вокруг растений в период цветения (полив теплой водой, укладывание горячих кирпичей и т. д.).

Разработку вопроса о подборе исходных форм Мичурин начал именно с роз еще в 1883 г.

Метод опыления смешанной пылью, сыгравший известную роль в истории научной селекции растений, также был впервые применен на розах. Работая над выведением новых сортов масляной розы, И. В. Мичурин довольно часто встречался с фактом нескрещиваемости между собой различных видов. Однажды, подбирая родительские формы, он составил смесь пыльцы ряда сортов и прибавил к ней пыльцу материнского вида. Скрещивание удалось. Аналогичные результаты были получены при добавлении пыльцы другого вида или сорта. Так, удалось скрестить розу белую (*R. alba* L.) и розу ругозу (*R. rugosa* Thunb.), когда была добавлена пыльца розы коричной (*R. cinnamomea* L.). Как материнская пыльца в первом случае, так и пыльца розы коричной во втором служила как бы пособником оплодотворения чужеродной, невосприимчивой пылью.

И. В. Мичурин пришел к выводу, что цветы розы, предназначенные к опылению, необходимо притенять от прямых солнечных лучей во избежание высыхания пестика, однако не лишая цветок рассеянного света; воздух вокруг маточных растений в период гибридизации необходимо увлажнять, если стоит жаркая и сухая погода; почва, окружающая корни растения, напротив, должна быть в этот период сухой; для преодоления нескрещиваемости между отдаленными видами роз необходимо многократное опыление в различное время дня.

Одним из лучших подвоев Мичурин считал молочнокветковую розу (*R. leucanta* M. V.).

Важную роль в селекции отводил И. В. Мичурин отдаленной межвидовой гибридизации. Мировую известность получил сорт лилии, выведенной этим методом—'Фиалковая'. Интересна история создания этого сорта. От скрещивания лилии Шовица (*Lilium szovitsianum* Fisch) с лилией Тунберга (*L. thunbergianum* B. et Sch.) было получено и высеяно несколько семян. Гибриды в первом и втором поколении дали растения, почти ничем не отличающиеся от материнского—лилии Шовица. То же получилось и в сеянцах третьего поколения от оплодотворения собственной пылью, за исключением нескольких экземпляров, давших различные отклонения. У одного из них были необычные цветы. Эта лилия имела новые признаки, которых не было у ее родителей: лиловую окраску цветов (лилия Шовица желтая, Тунберга—шарлаховая), фиалковый аромат, черные пыльники.

Лилия 'Фиалковая' как ценная исходная форма используется при селекции лилий нашими и зарубежными оригинаторами. Так,



*Работница 5-го сада О. Фомина, награжденная орденом Трудового Красного Знамени, на опытном участке*

*Управляющий 3-м садом В. Фриденбергс, агроном П. Штарнбергс и работница Т. Погале сортируют цинламены*



## Тукумское опытно- показательное садоводство

УДК 635.9 : 631.116.96

**Е**ще у изгородей и в оврагах белеет снег, еще со стороны Рижского взморья дует холодный северный ветер и зима никак не хочет сдавать свои позиции, а в оранжереях небольшого латвийского городка Тукумса расцветают десятки тысяч синих, голубых, желтых и белых крокусов. Теперь уже каждому ясно: весна пришла. Пройдет несколько недель и крокусы сменят ароматные гиацинты и затем огромный разноцветный ковер тюльпанов появится в городе. А потом город будет гордиться своими розами.

На центральной Красной площади они цветут все лето. Королева цветов из года в год умножает славу не только Тукумского опытно-показательного садоводства, но и всего города.

Если спросить у специалистов садоводства, почему коллектив в 200 человек занят выращиванием цветов, то одни из них скажут: теперь жизненный уровень населения настолько возрос, что все больше и больше необходимо удовлетворять его растущие эстетические требования. Другие ответят, что цветы — выгодная культура. Например, розы, посаженные в новой оранжерее, в очень короткий срок могут окупить все расходы, затраченные на ее строительство.

В садоводстве под различными цветочными культурами занято 25 га. Для лучшей организации работы эта площадь разделена на 5 отделений — садов. Под стеклом почти 15 тыс. кв. м, в том числе оранжерей 11,1 тыс. кв. м, только луковичные в открытом грунте высаживают на 10 га.

З. Н. Цветаева в Мичуринске от лилии 'Фиалковой' (материнское растение) получила девять интересных гибридных сеянцев, которые отличались ранним и обильным цветением, мощным развитием, оригинальной окраской. Ее широко используют в селекции и известный лилиевод из Екабпилса В. П. Орехов.

Высокую оценку лилии Фиалковой дал известный американский селекционер Жан де Графф (*Horticultural magazine*, Apr. 1965).

Поражает изумительная настойчивость, которую И. В. Мичурин проявлял, когда вводил в культуру новые растения. Так, занявшись дальневосточной лианой актинидией, он тщательно изучил о ней всю литературу, завел обширную переписку, составил ботаническое описание видов и ареал распространения, лично сделал зарисовки цветов, плодов, листьев; терпеливо создавал для нее особый водный и световой режимы, специальную почву, изучал биологические особенности. Для создания культурных сортов актинидии и переделки ее природы Мичурину понадобилось 15 лет.

Чубушник 'Эфирос' И. В. Мичурин получил в третьей генерации путем отбора на земляничный аромат гибрида Лемуана 'Мон Блан' (*Philadelphus hybrida* Lem., 'Mont Blanc'). Рост взрослого куста не превышает 1 м, цветение очень обильное. Цветы не крупные, но с чрезвычайно сильным ароматом земляники.

После смерти И. В. Мичурина работа с декоративными растениями в городе его имени была продолжена сотрудниками Центральной генетической лаборатории, а также многочисленными цветоводами-любителями. Великая Отечественная война прервала эту работу, и только в 1959 году она была возобновлена во Всесоюзном научно-исследовательском институте садоводства им. И. В. Мичурина. Собраны коллекции декоративных многолетников, ведется их сортоизучение и размножение, а также начата селекционная работа с лилиями и тюльпанами.

**М. КИРЕВА,**  
старший научный сотрудник

Всесоюзный НИИ садоводства им. И. В. Мичурина  
Мичуринск

Опытно-показательное садоводство организовано на базе Тукумского городского садоводства в октябре 1961 г. Его основные задачи — совершенствовать агротехнические приемы на научной основе, обеспечивать высококачественным семенным материалом цветочных культур не только Латвийскую ССР, но и соседние республики. Деятельность работников хозяйства — союз науки и практики.

Коллектив может гордиться своими успехами. Если в 1960 г. городское садоводство от реализации продукции получило дохода 272,2 тыс. руб. и прибыли — 78,2 тыс. руб., то уже в 1966 г. доход составлял 563,1 тыс. руб., а прибыль — 155,5 тыс. руб. Выпуск срезанных цветов удвоился и в 1966 г. достиг 1393,3 тыс. шт., а цветочных луковиц было реализовано 327,2 тыс. шт.

Работники садоводства под руководством директора Эллы Яновны Рулле хорошо поработали в юбилейном году. Садоводству вручено переходящее Красное знамя Министерства коммунального хозяйства Латвийской ССР и Президиума республиканского комитета профсоюза рабочих местной промышленности и коммунальных предприятий, а также переходящее знамя районного комитета партии и Тукумского районного исполнительного комитета.

С развитием промышленных предприятий в городе количество рабочих в хозяйстве с каждым годом уменьшается и план выпуска продукции на одного рабочего значительно возрастает. Здесь максимально используют научные достижения, рационализаторские предложения, особенно большое внимание обращается на механизацию трудоемких процессов цветочных культур.

Тукумское садоводство — участник Выставки достижений народного хозяйства СССР с 1954 г. За хорошие производственные успехи его наградили легкой и грузовой автомашинами, трактором и многими ценными вещами. Садоводство неоднократно получало дипломы первой степени. Лучшим рабочим и специалистам вручены медали и денежные премии. Так, рабочая З сада А. Андреева имеет несколько бронзовых медалей. За выращивание высококачественных цикламенов награжден П. Штейнбергс. Золотые, серебряные и бронзовые медали получили управляющие садов Э. Енчис, В. Фриденберг и Р. Брувеллис.

В 1966 г. работнице О. Фоминой вручен орден Трудового Красного Знамени, а ди-

ректору Э. Рулле — медаль «За трудовую доблесть». За участие на ВДНХ СССР директор и главный агроном получили серебряные медали, а А. Тидер, В. Гароза, А. Маленовска, М. Цируле, И. Каулиньш, М. Штрауса и В. Калва — бронзовые.

Много труда и энергии в развитие садоводства вложила главный агроном Дзинтра Яновна Гетлиня. Говорят, что она с одинаковой чуткостью относится как к цветам, так и к людям. В решение экономических проблем огромный труд вкладывает экономист О. Шмита.

Картина об опытно-показательном садоводстве была бы не полной, если не сказать об агрономах по научной работе. Они решают вопросы, которые имеют значение не только для цветоводов Латвии, но и для других республик. Из года в год крепнут связи между наукой и практикой.

Старший агроном Р. Калниньш успешно изучает точные методы химических анализов почвы. Известные до сих пор методы больше пригодны к полевым условиям, а не к оранжерейным. Большой опыт у агронома М. Вилмане. Она ищет пути быстрого размножения сортовых тюльпанов, проделала огромную работу по селекции и агротехнике этой культуры. Агроном В. Башко работает над вопросами семеноводства цикламенов.

Инженер-механизатор К. Бусенберг создал несколько механизмов: для мульчирования тюльпанов торфом, для уборки и сортировки цветочных луковиц, косилку цветов у тюльпанов, рыхлитель междурядий и другие. Эти машины намного облегчили выращивание декоративных растений и дали возможность сэкономить тысячи человеко-дней.

У агронома М. Цируле много забот с розами. Она испытывает новые приемы агротехники и их сортовые особенности в оранжерейных условиях. Агроном Л. Калва работает над применением гербицидов в цветоводстве.

Научные работы специалистов помогают коллективу добиваться еще больших успехов. Так, в 1967 г. садоводство продало 60 тыс. луковиц тюльпанов, 50 тыс. окулированных сортовых роз, 60 тыс. семян цикламена.

Цветоводы думают и о перспективах развития своего хозяйства. Задачи с каждым годом растут, увеличивается и план, только площадь оранжерей пока остается прежней. С первых дней образования опытно-показательного садоводства много го-



Управляющий 4-м садом В. Калва осматривает розы перед срезкой

ворили о постройке нового цветочного комбината, площадь которого должна увеличиться в 1,5 раза. Необходимо это решить в ближайшее время, и тогда тукумские цветоводы смогут вложить еще больший вклад в развитие народного хозяйства нашей страны.

А. ЦИРУЛИС

Латвийская ССР  
Тукумс

Фото Р. Калниньша

## БЕГОНИЯ ИЗ ЛИСТА

Много лет мы размножали бегонию рекс так, как это описано в журнале «Цветоводство» № 7 (1966 г.). Год тому назад решили испытать другой способ. Весной срезали со взрослого растения здоровый лист и разрежали его на пластинки размером 1×1,5 см. Одну сторону пластинки окунули в толченый уголь и этой стороной посадили в промытый речной песок. С одного листа получается гораздо больше молодых растений и приживаемость значительно лучше.

Н. РЫНДИНА,  
садовод

Завод им. Дзержинского  
г. Муром Владимирской обл.

## Баккара в Молдавии

**В** Бельском декоративном питомнике выращивается 160 сортов роз разных групп.

В условиях Молдавии с жарким сухим летом непревзойденным оказался сорт Баккара (чайногибридный). Исключительная засухоустойчивость и жаростойкость его сочетается с обилием цветения (с первой декады мая до октября) и высокой декоративностью. Распустившийся цветок может оставаться на кусте до 2 недель, а в срезе не менее 10 дней.

Это один из лучших срезочных сортов, и он пользуется большим спросом

у озеленителей и населения. К этому следует добавить, что розы 'Баккара' очень хорошо приживаются при окулировке и выход их составляет не менее 90%. Все это заставило нас усиленно размножать их. В 1967 г. из 100 тыс. саженцев роз, выпущенных питомником, 20 тыс. составила 'Баккара', а в 1968 г. питомник выпустил 45 тыс. шт. этого замечательного сорта.

Л. ГУДИНЕЦКИЙ

Бельский декоративный питомник  
Молдавская ССР



## На юбилейной выставке

(Москва, ВДНХ)

- Стенд Казахстана
- Георгины 'Вологодские Кружева' селекции Б. Алишоевой
- Ремонтантная гвоздика на стенде Латвии
- Фрагмент литовской экспозиции
- Хризантемы 'Фрау Вольф' (стенд Эстонской ССР)
- Латвийские цветоводы показали срезанные розы отличного качества (на снимках 'Супер Стар', 'Баккара', 'Куни Элизабет')





# СУБСТРАТЫ И УДОБРЕНИЯ

(ДЛЯ ЦИКЛАМЕНА)

УДК 635.965.284.5

**Ч**аще всего цикламен выращивают в земляных смесях и только некоторые хозяйства используют торф (подстилочный и низинный) или смесь подстилочного торфа с глиной.

Удобрят цикламен тоже по-разному. Хорошие результаты в Ботаническом саду АН Латв. ССР дает подкормка питательной смесью С-1, состав которой разработан немецкими цветоводами.

В Тукумском опытно-показательном садоводстве минеральные удобрения вносят в земляную смесь перед посадкой растений или подкармливают их полным минеральным удобрением во время вегетации через каждые 10—15 дней.

Мы испытывали несколько субстратов и удобрений. Семена (по 400 шт.) сеяли в середине августа в посевные ящики (60×30 см), наполненные смесью подстилочного торфа и глины. Затем посеvy прикрывали торфом и ящики ставили в теплую оранжерею (18—20°). Нужно следить, чтобы торф был всегда влажным. Как только появятся всходы, мульчу следует снять и температуру в оранжерее снизить до 14—16°.

Первую пикировку в ящики по 50 шт. проводили тогда, когда у сеянцев развились семядоли (в декабре). Субстратами были подстилочный торф с глиной и земляная смесь.

Второй раз пикировали в грунт стеллажа по схеме 12×14 см. Между первой и второй пикировками растения подкармливали 3—4 раза.

При выращивании этой культуры мы делаем только две пикировки, а в мае цикламен сажаем в 11—13-сантиметровые горшки, в них и продаем.

Субстраты с торфом начинали применять со второй пикировки, а земляные смеси с первой. Субстратами служили: подстилочный торф с добавлением извести (на 1 кубометр торфа 3 кг извести, рН=5,5—6,3); смесь низинного торфа с подстилочным (3:1); подстилочный торф в смеси с глиной и известью (3:1, рН=5,5—6,3) и земляные смеси разных составов.

Для первой пикировки брали листовую, дерновую землю, подстилочный торф (4:1:2) и немного песка. На стеллажах для второй пикировки была смесь этих же компонентов, но в другом соотношении (7:2:2) с добавлением небольшого количества песка и удобрений (по 1 кг роговой стружки, суперфосфата и по 0,5 кг костяной муки и серноокислого калия на 1 кубометр субстрата). При посадке растений в горшки использовали смесь листовой, дерновой земли, перегноя и подстилочного торфа (3:2:1:1). В этот субстрат вносили немного крупного песка и удобрений (на 1 куб. м 1,5 кг роговой стружки, по 1 кг костяной муки и суперфосфата и 0,5 кг серноокислого калия).

В каждом субстрате испытывали 4 варианта удобрений: по Пенннгсфельду, по рецептуре ГДР С-1, обычное внесение минеральных удобрений перед второй пикировкой и посадкой в горшки и подкормка полным минеральным удобрением (метод тукумских цветоводов).

По Пенннгсфельду на 1 куб. м субстрата перед второй пикировкой следует добавлять 210 г азота, 180 г фосфора и 210 г калия. В пересчете на удобрения мы вносили 440 г аммиачной селитры, 1 кг суперфосфата и 470 г азотнокислого калия. При посадке в горшки содержание азота, фосфора и калия должно быть соответственно—420 г, 300 г и 500 г. Это примерно равняется 0,8 кг—аммиачной селитры, 1,6 кг—суперфосфата и 1,1 кг—азотнокислого калия на 1 куб. м субстрата.

Используя С-1, к субстрату перед второй пикировкой добавляю 2,5 кг минеральных удобрений на 1 кубометр (1,7 кг—азотнокислого калия, 500 г—фосфорнокислого кальция и 300 г—серноокислого магния). Для посадки в горшки используют другой состав удобрений (2,04 кг азотнокислого калия, 600 г фосфорнокислого кальция и 360 г серноокислого магния). Вместо фосфорнокислого кальция мы даем двойное количество суперфосфата.

Кроме того, в обе смеси на кубометр субстрата добавляли микроэлементы (2 г борной кислоты, 4 г сульфата меди, 13,5 г сульфата цинка, 75 г сульфата железа, 60 г сульфата марганца, 4 г кобальтового хлорида и 0,3 г молибдата аммония).

Во время вегетации (июль—сентябрь) в обоих вариантах раз в месяц растения подкармливали 0,3%-ным раствором минеральных удобрений. Кроме того, удобрения добавляли и к субстрату при посадке в горшки.

В третьем варианте удобрения вносили в субстрат только перед пикировкой и посадкой в горшки.

Для подкормки цикламена (4 вариант) готовили несколько концентрированных растворов. Перед второй пикировкой применяли раствор минеральных удобрений более слабой концентрации (1 кг азотнокислого калия, 600 г суперфосфата, 150 г аммиачной селитры и 100 г серноокислого магния—на 10 л воды).

После второй пикировки в удобрительных подкормках содержалось больше фосфора (1200 г суперфосфата, 800 г—азотнокислого калия, 400 г—аммиачной селитры и 200 г серноокислого магния—на 10 л воды).

С октября состав удобрений еще раз изменили (1200 г суперфосфата, 1000 г—азотнокислого калия, 500 г—аммиачной селитры и 200 г—серноокислого магния на 10 л воды). Для приготовления рабочего раствора брали 120 куб. см каждого концентрата на 10 л воды.

Кроме того, цикламену давали микроэлементы. Концентрированный раствор их готовили следующим образом: в 1 л воды растворяли 4 г борной кислоты, 8 г сульфата меди, 27 г сульфата цинка, 150 г сульфата железа, 120 г сульфата марганца, 8 г хлористого кобальта и 0,6 г молибдата аммония. Затем 5 куб. см этого концентрата вливали в раствор основных удобрений (10 л). Подкормки делали раз в 10—15 дней.

Очень хорошо была развита корневая система у тех растений, которые росли в смеси подстилочного торфа с глиной. Но самые красивые и крепкие цикламены были там, где применяли подкормки удобрениями по методу тукумских цветоводов. Листья у них были крупными и темно-зелеными. Растения обильно цвели. Они дали хозяйству самый высокий доход (см. таблицу).

Использование различных субстратов и удобрений для цикламена

| Субстраты                            | Состав удобрений                                   | Количество срезаемых цветков с растения (шт.)* | Доход от 1 растения (руб.) |
|--------------------------------------|--|--|----------------------------|
| Подстилочный торф с известью         | по Пенннгсфельду С-1                               | 23   | 2,71                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 36   | 3,24                       |
| Смесь низинного торфа с подстилочным | По Пенннгсфельду С-1                               | 29   | 3,36                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 32   | 3,73                       |
| Подстилочный торф с глиной           | По Пенннгсфельду С-1                               | 25   | 2,92                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 18   | 2,63                       |
| Земляные смеси                       | По Пенннгсфельду С-1                               | 37   | 3,64                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 35   | 3,98                       |
| Подстилочный торф с глиной           | По Пенннгсфельду С-1                               | 23   | 2,70                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 16   | 2,03                       |
| Земляные смеси                       | По Пенннгсфельду С-1                               | 38   | 3,81                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 27   | 3,34                       |
| Земляные смеси                       | По Пенннгсфельду С-1                               | 14   | 2,54                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 18   | 2,76                       |
| Земляные смеси                       | По Пенннгсфельду С-1                               | 32   | 4,08                       |
|                                      | Полное минеральное удобрение, внесенное в субстрат | 16   | 2,65                       |

\* Кроме того, растения были проданы в горшках как стандарт (по 5 цветков и 4 бутона).

Хотя расходы на минеральные удобрения при внесении их в субстрат перед посадкой и при подкормках (3 и 4 вариант) несколько выше, чем в I и II вариантах, но это окупается высоким качеством получаемых растений. С каждого квадратного метра инвентарной площади теплицы получено 38 руб. дохода.

Цикламен прекрасно растет в чистом подстилочном торфе и в смеси с глиной. Минеральные удобрения можно добавлять в любой из испытанных субстратов, но для цикламена лучше использовать торф. При этом отпадает необходимость приготовления разных земляных смесей. Важно и то, что торф гораздо легче земли, а горшки с цикламеном за весь период выращивания приходится переносить в разные места по несколько раз. Процесс подкормки можно механизировать.

В. БАШКО,  
агроном по научной работе

**Р**анняя срезка цветов у гладиолусов пользуется большим спросом и продается по более высокой цене. Во второй половине апреля и в мае стоимость их в 7—10 раз выше, чем в июле и августе.

Из-за недостатка оранжерейной площади в Болгарии гладиолусы выращивают и в парниках. В них получается относительно ранняя продукция, при использовании органических удобрений себестоимость ее бывает ниже тепличной.

**Выбор сорта.** Растения в парниках развиваются при коротком дне, пониженной интенсивности освещения (преобладает рассеянный свет), неравномерной температуре. Все это способствует развитию более тонкого и хрупкого стебля, короткого цветочья, мелких и бледно окрашенных цветков. Поэтому при ранней культуре гладиолусов надо выбирать сорта, отличающиеся более высоким, толстым и крепким стеблем, длинным интенсивно окрашенным соцветием. В Болгарии используются сорта: Альбино (цветы белые), Акка Лауренция (оранжеево-желтые), Рубин (красные), Гавай (махагониево-красные), Мансоер (темно-красные), Пикарди (пососево-розовые) и другие.

**Отбор клубнелуковиц.** Плоские клубнелуковицы, образовавшиеся на отмерших материнских (рис. 1б), хотя и более крупные, но непригодны для ранней культуры. В большинстве случаев они дают по два ростка и соцветия более низкого качества. В филиалах болгарцев используются клубнелуковицы (10—14 см в окружности), полученные из детки (окружность 4—8 см). Они более удлиненные по оси, с небольшим и ровным доном (рис. 1а), дают по одному ростку и высококачественное соцветие.

Посадочный материал должен быть обязательно здоровым. Отбирают его одним из таких способов. Клубнелуковицы укладывают в ящики, у которых стенки со щелями, и держат в сухом, теплом, полусвещенном

# ГЛАДИОЛУСЫ В ПАРНИКАХ

(Из зарубежного опыта)

УДК 635.965.282.6

помещении при температуре около 15°. При этом гладиолусы прорастают еще до развития корневой системы. Для посадки берут только клубнелуковицы со здоровыми и нормально развитыми ростками. Или делают так: клубнелуковицы густо высаживают в ящики, заполненные песком, и поливают. Вскоре они прорастают и дают корни. Затем делают отбор. Недостаток второго способа в том, что при отборе часть корней повреждается. В обоих случаях проращивают клубнелуковицы, пролежавшие не менее 50—60 дней после выкопки из грунта. Закладывают на проращивание гладиолусы с 1 по 20 января.

**Подготовка парника.** На дно парникового котлована глубиной 80 см насыпают слой соломы, кукурузные стебли или укладывают негодные маты, чтобы изолировать холодный грунт. Затем на 40—50 см набивают свежим полуразогревшимся навозом, а поверх него насыпают 20—30-сантиметровый слой парниковой земли. Если в ней недостаточно питательных веществ, то на

каждый кубометр добавляют 1—2 горшка (10—12-сантиметровых) аммиачной селитры и 3—4 — суперфосфата. Поверх земли разбрасывают гексахлоран (половину горшка на каждый стандартный четырехгранный парник). Землю слегка увлажняют из лейки, разрыхляют и выравнивают граблями. По углам, с внутренней стороны парникового ящика вбивают колья, при помощи которых с ростом растений парник приподнимают. Готовят парники с 18 по 22 января.

**Посадка гладиолусов.** Клубнелуковицы высаживают при длине ростков 5 см, рядами поперек парника, слегка прижимая к земле. Под одной рамой размещается 6 рядков, в каждом по 16—17 клубнелуковиц, или всего 96—100 шт. В стандартный четырехгранный парник помещается 384—400 шт. Посадки засыпают 10—12-сантиметровым слоем легкой, богатой питательными веществами землей и закрывают рамами. Поверх их кладут маты, а вокруг рам раскладывают смешанный с соломой навоз. В теплые, безветренные часы дня, когда растения уже тронулись в рост, парниковые рамы открывают для улучшения доступа свежего воздуха. Высаживают гладиолусы с 20 по 30 января.

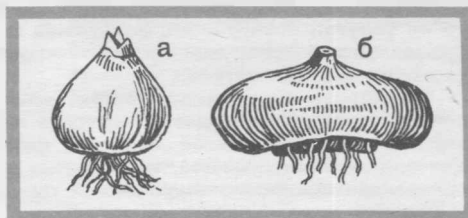
Дальнейший уход за растениями такой же, как и при их выращивании в открытом грунте,—регулярные прополки, полив, рыхление почвы, две подкормки минеральными удобрениями.

Соцветия у растений появляются 5—10 апреля. Срезку первых цветов у сорта Альбино можно начинать 1—10 мая, у Мансоер — 5—10 мая, а у Пикарди — 5—15 мая; от посадки до цветения проходит соответственно 98—108 дней, 103—108 дней и 103—113 дней.

Клубнелуковицы сорта Альбино дают в парниках стандартных соцветий—92%, Мансоер и Оскар—94%, а сорт Пикарди—86%.

Д. ДЮЛГЕРОВ,  
агроном-цветовод

Болгария



# Прививка сирени в теплицах

УДК 635.9 : 631.541

**К**огда нужно быстрее размножить ценные сорта сирени, лучше прививать ее в оранжерейных условиях. При этом можно добиться 90—95%-ной приживаемости черенков.

Подвой (сирень обыкновенная) для весенней прививки берется из посевного отделения на 2 год или распикированные сеянцы предыдущего года. Ствол их должен быть прямой с корневой шейкой диаметром не менее 5—7 мм. Растения в конце июля—начале августа сажают в 13-сантиметровые горшки и прикапывают в гряды.

После первых заморозков сирень надо внести в сухое хранилище с температурой 0—плюс 2° и держать ее там до марта.

За две недели до начала прививки (1—10 марта) растения вносят в оранжерею и ставят на стеллаж. Первые 2—3 дня температура не должна превышать 10°, а затем ее поднимают до 16—18°. Сирень поливают, рыхлят землю, удаляют поросль.

Как только кора у корневой шейки начнет хорошо отходить, (примерно через 10—15 суток), надо приступить и к прививке. Нельзя допускать израстания подвойного материала, поэтому приостановку растений на стеллаж следует проводить частями с интервалом 4—5 дней, в зависимости от того, какое количество экземпляров могут привить рабочие за это время.

Лучший срок прививки—с середины марта до 10 апреля, позже снижается процент приживаемости. Можно прививать сирень в декабре—январе, но это увеличивает себестоимость растений из-за продолжительного ухода за прививками и нерационального использования стеллажной площади.

Прививают черенком за кору. Черенки берут с маточников и подбирают по диаметру корневой шейки подвоя. Температуру в оранжерее надо держать не выше 12—14°. Для подвязки используют мочало или изоляционную ленту. При подвязке мочалом срез подвоя необходимо обрабатывать садовым варом (3 кг канифоли, 500 г рыбьего жира или свиного несоленого сала, 1 кг технического воска и 300 г чистого спирта), а при подвязке лентой срез заделывается ею же.

Первое время привитые растения необходимо поливать и опрыскивать через мелкое сито, часто рыхлить почву, подкармливать, удалять сорняки и поросль. Трогаются в рост они на 8—10 день. По мере отрастания привой дважды прищипывают на 2 почки, поэтому уже в первый год закладывается крона будущего куста.

В начале мая сирень высаживают на хорошо подготовленный участок по схеме 1×0,5 м. Ухаживают за ней, как обычно. В июле—августе с прививок снимают повязки.

На 2 и 3 год подкармливают смесью сухих минеральных удобрений в начале апреля (5 г аммиачной селитры и по 2,5 г суперфосфата и хлористого калия на 1 растение). Осенью третьего года кусты сирени готовы к выпуску.

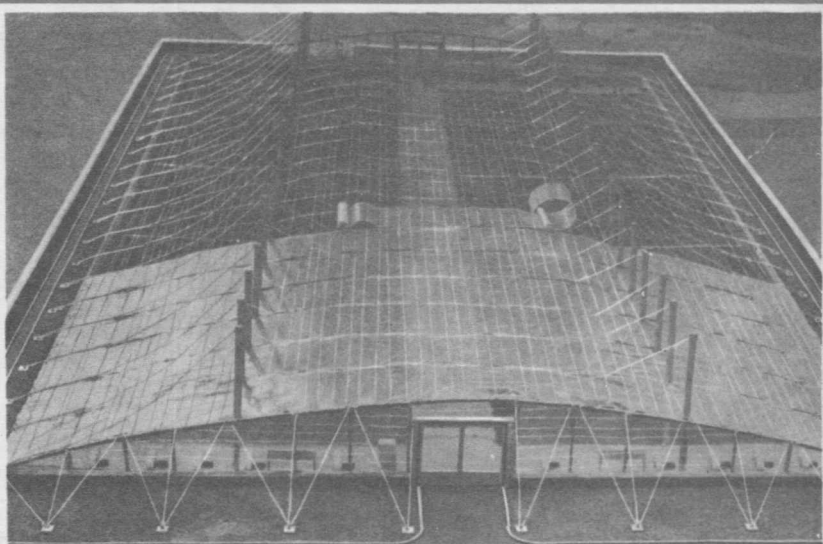
Этот метод размножения требует несколько больше затрат по сравнению с другими, но процент выхода привитых растений здесь гораздо выше.

В. ЗАКАЛЮКИН

Москва

# Вантово-пневматическая пленочная

УДК 635.9 : 631.344.5



**В** Херсонском комбинате цветочно-декоративных культур цветы выращивают в вантово-пневматических оранжереях с полиэтиленовым покрытием. Оранжерея представляет собой прямоугольное сооружение 100 м длиной и 60 м шириной. В средней части расположены подсобные помещения: контора, хозяйственный корпус с подвалом, электроподстанция.

Поперечный разрез теплицы представляет собой кривую, приближающуюся к квадратной параболе с отметкой высокой точки +4,6 м, у цоколя +0,4 м. У торцовых стен установлено оборудование для забора и подогрева воздуха — вентиляторы и calorifеры.

Постоянная нагрузка и небольшая часть временной — снеговой, ветровой — воспринимается вантовыми устройствами (оттяжки из стального троса).

В обычную погоду calorifеры (их всего 4) включены на отопление, во время

сильного ветра, дождя, снега они забирают воздух снаружи. Как правило, снежный покров на пленке не допускается. В условиях Херсона больших снегопадов и не бывает. При поддержании избыточного давления и высокой температуры внутри помещения снег тает на пленке, а вода стекает по ее упругой поверхности. Воздушная подушка придает сооружению устойчивость во время сильных ветров.

Проветривание осуществляется вентиляторами избыточного давления, тогда они вместо выполнения своей основной функции подают наружный воздух. В теплые весенние дни полностью открываются торцовые стенки.

Конструкция позволяет все элементы (кроме опорных стоек) заставить работать на растяжение, что снижает до минимума расход металла.

Основными опорными элементами являются стойки из стальных труб диаметром

160 мм, расположенные в поперечном направлении на расстоянии 32 м одна от другой и 65 м в продольном направлении. Стойки опираются на бетонный фундамент.

Сквозь отверстия в стойках, расположенные на отметках +7,6 м и +3,2 м, через медные втулки проходят стальные канаты (верхний диаметром 22 мм, нижний — 16 мм), натянутые раскосно примыкающими 9-миллиметровыми канатами. Эта система образует поперечную вантовую ферму, пояса которой смыкаются на отметке +1,6 м на второстепенных опорных стойках, расположенных на расстоянии 1,6 м от продольной стены, и составляет одну ветвь, которая закрепляется в грунте при помощи бетонных массивов, заложенных на отметке 1,6 м.

На нижний пояс вантовой фермы опираются продольные поддерживающие нити из стальной оцинкованной проволоки диа-

*На фото: сверху — манет вантово-пневматической пленочной оранжереи Херсонского РСУ зеленого строительства в павильоне „Цветоводство и озеленение“ (Москва, ВДНХ); внизу — выгоночные гладиолусы в оранжерее*



метром 4 мм, а шагом 200 мм, концы которой крепятся окрутками к обвязочным прутковым прогонам у торцовых стен. Вверху к торцовым стенам, выполненным из прокатных и трубчатых профилей, прикручивают стальные оттяжки, закрепленные в грунте с помощью бетонных массивов.

В плоскости продольных рядов стоек размещены растянутые связи на отлете +3,1 м из арматуры диаметром 14 мм.

Полотнища 200-микронной полиэтиленовой пленки (шириной 5 м, длиной 65 м) уложены так, что продольные нити из оцинкованной проволоки располагаются с наружной и внутренней ее сторон.

Полотнища пленки закрепляются по периметру при помощи специальных устройств, зажимающих края между деревянными рейками. Стыки в поперечном направлении перекрываются пленочными фартуками. Стыки вертикальной плоскости закрыты наглухо без фартуков.

Конструктивное решение крепления пленки обеспечивает быстрый демонтаж кровли на летний период и допускает вторичное ее использование.

Цокольная стена толщиной в один кирпич высотой 400 мм укреплена заделанными в нее анкерами диаметром 14 мм. К ним приварено зажимное устройство для пленки. В середине пролета торцовых стен размещены ворота размером 4×3,6 м, изготовленные из уголкового железа и пленки.

Огромная в сравнении с аналогичными сооружениями площадь оранжерей дает возможность механизировать основные работы. Так, вспашка может производиться трактором ДТ-75, для подкормки растений жидкими удобрениями (навозной жижей и др.) предусмотрен трубопровод, по которому насосом подается раствор, и специальное устройство для опрыскивания растений от вредителей и болезней.

В двух оранжереях (площадь каждой 6 тыс. кв. м) выращиваются на срезку розы, ремонтантная гвоздика, сирень, гладиолусы. Третья готовится под каллы.

Розы цветут с января до августа. Гладиолусы высаживаются партиями, начиная с ноября, первые зацветают к 8 Марта. За первое полугодие 1967 г. получено срезки роз—108 тыс. шт., гладиолусов—76; гвоздики—7,7, сирени—15 тыс. шт. Площади оранжерей, к сожалению, используются далеко не полностью из-за недостатка посадочного материала выгоночных роз и сирени. Проектная стоимость 6 тыс. м<sup>2</sup> оранжерей—41,0 тыс. руб.

Для выгонки тюльпанов и других луковичных, а также сирени используются передвижные оранжереи. Передвижная (на колесах) арочная оранжерея представляет собой сооружение 30 м длины, 8 м ширины, 2,8 м высоты. Она покрыта пленкой по предварительной натянутой стальной оцинкованной проволоке и передвигается по узкоколейному пути двумя рабочими. В течение зимы—весны оранжерея перемещается с одной позиции на другую над заранее высаженной летом плантацией. Таких оранжерей у нас будет пять. В наших условиях они себя вполне оправдывают.

Г. СДОБНОВ,  
заведующий

Облкомхоз  
Харсон

# „Каким строить оранжереи?“

К обсуждению статьи\*

Поступившие в редакцию отклики говорят о том, что вопрос, поднятый в статье, актуален. Читатели несколько расширили тематику и внесли много своих предложений. Особенно ценны высказывания директора Измайловского комбината декоративного садоводства (Москва) С. Б. Парсадяна о путях снижения стоимости строительства и заместителя управляющего Каунасским трестом озеленения П. П. Мересева о типах оранжерей.

Вопрос о величине хозяйства должен решаться в зависимости от потребности того или иного населенного пункта в цветочной продукции и возможности сбыта ее в крупные промышленные центры.

Расчетная норма оранжерейной площади, предложенная СНиП, 0,01—0,015 кв. м в осенне-зимний период, предусматривает лишь по одному цветку на жителя, что, конечно, недостаточно.

Более правильный расчет цветоводов Москвы: для удовлетворения населения в цветах поздней осенью, зимой и рано весной (с учетом праздников, дней рождения, бракосочетаний и других дат) на одного городского жителя надо не менее пяти цветков. С одного квадратного метра закрытого грунта передовые хозяйства в среднем получают 100—120 цветков. Это значит, что на одного человека потребуется 0,05 кв. м оранжерейной площади.

Для населенных пунктов, где имеется 10 тыс. жителей, необходимо оранжерейное хозяйство с площадью 500 кв. м, которое надо считать мелким.

Город с 60 тысячами жителей должен иметь 3000 кв. м оранжерей (среднее хозяйство), а там, где проживает 100 тыс. человек, потребуется крупное цветочное предприятие в 5000 кв. м закрытого грунта. В очень больших городах, с населением 500 тыс. и выше, следует строить специальные комбинаты с инвентарной площадью теплиц в 25 тыс. кв. м и более.

Рентабельнее организовать производство в одном месте, не размещая по окрестностям, даже в виде филиалов.

Соответственно размерам хозяйств меняются и габариты оранжерей. Большинство авторов писем и откликов считает, что в зависимости от назначения и величины производственных площадей оранжереи должны быть шириной 3, 6, 9, 12 м, а длиной не свыше 50 м. Увеличение длины и ширины с эксплуатацион-

ной точки зрения себя не оправдывает и создает дополнительные трудности.

В крупных цветочных комбинатах, где широко применяется автоматика для создания соответствующего микроклимата, оранжереи по 1000 кв. м и более строятся шире и длиннее.

Таким образом, наилучшие размеры фонарей будут 150 кв. м для мелких хозяйств, 300—450— для средних, 600— для крупных и 1000 кв. м для очень крупных цветочных комбинатов.

Вопрос о блочных оранжереях под цветы, за исключением Закавказья и Южного берега Крыма, остается пока нерешенным. Он требует производственной проверки, особенно в районах с затяжной весной и большими снегопадами. Многие считают, что строить сблокированные оранжереи значительно дешевле, так как здесь экономятся затраты на фундамент. Однако удельный вес стоимости строительства фундамента не так уж велик и позволяет сэкономить не больше 6% общей стоимости затрат на оранжерею, в то же время условия в блочных теплицах для выращивания цветов в средней полосе значительно хуже.

Строительство одной большой оранжереи с несколькими отделениями для различных культур большинством специалистов, принимавших участие в дискуссии, совершенно правильно отвергается, потому что в ней невозможно создать независимый микроклимат для каждой культуры, что резко отражается на качестве продукции и значительно снижает выход.

Следует отметить, что положение об оптимальном размере оранжерей никем не оспаривалось, никто не высказался в пользу чрезмерного роста их величины, за исключением М. Гульбиновича («Цветоводство» № 9, 1966 г.).

Мы всецело присоединяемся к пожеланию, чтобы проектными организациями МКХ и МСХ РСФСР разработали типовые проекты оранжерей для выращивания многообразной цветочной продукции.

Нужны проекты небольших теплиц, которые могут быть использованы школами, больницами, санаториями, средних, крупных хозяйств и больших цветочных комбинатов. Проекты должны быть комплексными, с необходимыми подсобными сооружениями, парниками и организацией территории открытого грунта.

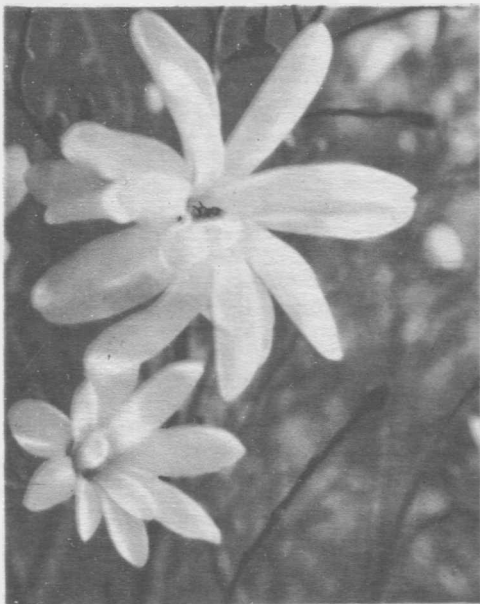
М. ОБОЛДУЕВ,  
Б. РУДНЕВ

\* Напечатана в журнале «Цветоводство» № 3 за 1966 г., отклики в № 4, 7, 8, 9.

Москва

# Магнолия звездчатая

УДК 635.9 · 582.677



Магнолии одни из первых встречаются в саду редкими по красоте и изяществу цветами. Из 70 видов, распространенных на земном шаре, в Советском Союзе культивируется до 15, главным образом в субтропических районах. Продвижение их на север идет очень медленно.

На Украине магнолии встречаются в горах Прикарпатья и Закарпатья. Завезены они на Украину в 70—80 годах минувшего столетия из Западной Европы.

Одна из самых изящных магнолий в коллекции Центрального республиканского ботанического сада АН УССР — магнолия звездчатая (*Magnolia stellata* Maxim.), раскидистый листопадный кустарник. Ее родина — влажные горные леса на острове Хонсю в Японии. В Европе этот вид появился в 1877 г. Единичные экземпляры встречаются в наших субтропиках на Кавказе, а также во Львове, откуда в 1951 г. и завезены семена в Киев. Растения зацветают в 8-летнем возрасте.

Молодые побеги и почки магнолии звездчатой густо опушены, листья продолговато-ййцевидные, 10—12 см длины и 3—4 см ширины. Цветки звездчатые, белые, с очень приятным ароматом, 8—11 см в диаметре, с 12—18 лепестками. Появление листьев совпадает с периодом обильного цветения, которое длится десять дней (по средним данным семилетних наблюдений — с 23 апреля до 3 мая).

Цветочные почки магнолии начинают распускаться, когда средняя температура воздуха в апреле достигает +8°.

С теплотой до 12—14° идет интенсивное раскрытие цветков. Оптимальная среднесуточная температура воздуха для цветения 15—16°.

Магнолия звездчатая декоративна и до цветения, когда мохнатые колпачки набухших почек лопаются, обнажая конус лепестков нежно-розового цвета. Бутоны, словно жемчужины, нанизаны на пушистые серовато-зеленые кончики побегов.

Растения быстро развиваются. 14-летняя магнолия представляет собой раскидистый куст 1,8 м высоты с густой красивой кроной диаметром до 2 м. Распускаются одновременно до 300 цветков. Наши киевские зимы уроженка Японии переносит без повреждений. Интересно испытать ее в более северных районах. Для посадки лучше выбирать защищенные, увлажненные места.

Очень эффектно растение в виде солитера на газоне. Гармонична композиция из магнолии и цветущих одновременно с ней голубых или розовых гиацинтов. Магнолия — прекрасный материал для ранней выгонки в горшках.

Плод ее (сборная листовка) в наших условиях, как правило, не вызревает. Мы считаем самым перспективным вегетативный способ размножения — отводками и зелеными черенками с применением стимуляторов. Поиски наиболее эффективного метода размножения продолжают.

Н. МИНЧЕНКО,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Киев

## Развивать элитное семеноводство

УДК 635.969.9

Организация цветочного семеноводства в наиболее подходящих почвенно-климатических зонах и выращивание чистосортных семян для репродукции — необходимые предпосылки совершенствования сортов.

При выращивании посевного материала перекрестноопыляющихся растений необходимо соблюдать определенную пространственную изоляцию сортов, систематически проводить сортопрочистки (до раскрытия цветков), отбирать на семенники лучшие, типичные для сорта растения.

На всех этапах работы с элитой требуется особенно строгое соблюдение мер, предупреждающих механическое засорение другим посевным материалом. Рекомендуется избегать непосредственного соседства даже с тем же сортом, но другого происхождения.

\* О нормах пространственной изоляции цветочных растений можно прочитать в книге В. Вакуленко, Э. Шевченко и др. «Семеноводство однолетних и двулетних цветочных растений» (М., Изд. МХС РСФСР, 1963).

По сравнению с семеноводством многих сельскохозяйственных культур в цветочном семеноводстве сокращается срок замены семян новой репродукцией того же сорта, но лучшей по наследственным признакам (сортообновление).

Декоративные растения очень пластичны благодаря гибриднему происхождению и заметно реагируют на изменение условий произрастания. Поэтому из года в год, из поколения в поколение в сортовых посевах появляются примеси и отклонения наследственных и модификационных признаков. В одних случаях изменения идут в желательном для человека направлении — повышается устойчивость сорта к неблагоприятным условиям, в результате чего он постепенно становится, например, более засухоустойчивым или холодостойким, более урожайным и т. д., а в других — ухудшаются основные декоративные признаки, ради которых растения возделывают. Чтобы не допустить ухудшения сорта, необходима планомерная селекционно-семеноводческая работа с ним.

Сортообновление по каждому сорту, размножаемому семенами, лучше всего проводить ежегодно, что вполне приемлемо при выращивании элитных семян цветочных растений, так как количество их исчисляется килограммами, а по отдельным сортам даже граммами. Оно должно осуществляться на специальных элитно-опытных участках семеноводческого хозяйства. Здесь же выращивают суперэлиты для получения элитных семян.

Для расчета семеноводческих площадей необходимы следующие показатели: плановое задание, урожай семян с 1 га, норма высе-

ва семян, потребное количество элиты для получения семян первой репродукции, урожай элиты, количество семян суперэлиты для посева на элиту (двойное или тройное количество от годовой потребности). Зная урожай семян с одного растения, можно определить, какое количество их надо отобрать на суперэлиты.

Например, хозяйство получило задание вырастить 100 кг семян первой репродукции астры 'Мценский Рубин'. Урожайность с 1 га — 200 кг. Для получения 100 кг семян потребуется 0,5 га. При норме высева 1,5 кг/га элитных семян требуется 0,8 кг. Какая же нужна площадь в элитно-опытном питомнике, чтобы вырастить такое количество семян? Для этого необходимо знать урожай элиты. Из-за более высокой влажности сорта урожайность семян несколько ниже, чем урожай первой репродукции. В данном примере он будет равен 150 кг. Значит, для выращивания 0,8 кг элиты потребуется 42 кв. м. Чтобы засеять такую площадь, по расчету надо всего 7 г семян суперэлиты. На практике берут двойное или тройное количество, да еще дают 30%-ную надбавку на случай выпада, поломки и т. д.; итого получается около 30 г.

Первостепенное условие выращивания высококачественного посевного материала на элитных посевах — высокая агротехника. Нужна хорошо окультуренная почва, заправленная удобрениями, свободная от сорняков и своевременно обрабатываемая.

Элиту в нашей стране производят пока только несколько хозяйств — совхозы «Астра» и им. Тургенева, Украинская опытная станция цветочных и декоративных расте-

## Камассии зимуют без укрытия

УДК 635.965.287.7

В самом начале июня, до массового цветения пионов и ирисов, распускаются камассии — съедобная (*Camassia esculenta* Lindl.) и Кузика (*C. cusickii* Wats.), редкие для Советского Союза растения.

В течение многих лет они хорошо растут и зимуют без укрытия в условиях Ленинградской области. Это луковичные лилейные растения; родина их — умеренные широты Северной Америки.

Камассия съедобная весной образует пучок узких (1,5—2 см) темно-зеленых листьев, в момент цветения достигающих в длину 30—35 см; цветонос высотой 60—70 см. Цветки фиолетово-синие, звездчатые, диаметром 3,5—4 см; собраны по 25—30 в рыхлое султановидное соцветие, длиной до 25—30 см; остается декоративным 8—10 дней.

Камассия Кузика выше, чем предыдущий вид (85—90 см), и имеет более широкие (3,5—4 см) сизо-зеленые листья, в период цветения достигающие в длину 40—50 см. Светло-голубые цветки собраны по 40—50 в редкой конусообразной кисти длиной 27—30 см.

Первые ростки появляются уже в апреле, бутонизация начинается со второй половины мая, цветение — 8—10 июня и продолжается до двух недель. Семена находятся в удлинённых трехворчатых коробочках, созревают в августе.

У камассии съедобной от одной взрослой луковицы за год образуется 1—2, максимум 5 деток, у камассии Кузика — до 15—17.

Взрослая луковица — яйцевидноудлиненная, довольно крупная (длина 4—5, ширина 2,5—3 см), покрыта тонкой светло-коричневой чешуей. У камассии съедобной образуется на второй год 2 розетки листьев, что соответствует двум луковицам, одна из которых дочерняя, соцветие же развивается лишь одно. У камассии Кузика розеток бывает в 5 раз больше, а соцветий — 2—3.

Детки отделяют от луковицы во время выкопки в конце августа — в сентябре и высаживают на глубину 4—5 см. Крупные луковицы сажают глубже — на 8—10 см. Пересаживают через 3—5 лет.

Эти растения размножают и семенами, лучше свежесобранными, старые следует промораживать.

Можно высаживать камассии в полутени и на хорошо освещенных участках — в альпинариях, в группах с другими луковичными и многолетними растениями. Идут они и для срезки — стоят в воде 5—6 дней.

Т. ТАМБЕРГ,

кандидат биологических наук

Всесоюзный институт растениеводства  
Ленинград



Соцветия камассии Кузика  
и камассии съедобной

## Эремурус в Белоруссии

УДК 635.965.283.7

В 1957 г. корневища эремуруса мощного (*Eremurus robustus* Rgl), полученные из Таджикистана, мы посадили на хорошо освещенном месте в ямки, наполненные перегноем с добавлением негашеной извести, глубиной до 40 см. При этом над корневой шейкой был слой земли в 4—5 см. На зиму растения укрыли древесными листьями (10-сантиметровый слой), которые сняли весной, сразу после таяния снега.

Эремурус отрастает рано. Еще до снятия зимнего укрытия появляются толстые почки, затем быстро развивается розетка линейных листьев (ширина 5—7, длина 60—80 см), снизу сизоватых.

Цветение наступает в конце мая и продолжается более месяца. В это время растения достигают высоты 2,5—2,7 м. Многочисленные (350—370 шт.) бледно-розовые цветки (до 3 см в диаметре) собраны в мощное соцветие длиной 120 см на прямой безлистной стрелке. В наших условиях плодородит. Черные трехгранные семена (до 20 шт. в коробочке) созревают в конце июля — начале августа.

Семена высеваем в грунт сразу после сбора. Появившиеся весной всходы вскоре прекращают вегетацию до следующей весны. Сеянцы зацветают через 6—7 лет.

Эремурус мощный зарекомендовал себя как высокодекоративный многолетник, пригодный для создания групп. В ботаническом саду он привлекает всеобщее внимание посетителей. Считаю, что скоро он может украсить сады Белоруссии.

А. МЕРЛО

Центральный ботанический сад АН БССР  
Минск

ний и Грибовская овощная селекционно-опытная станция.

Совхозы «Астра» и им. Тургенева выращивают элиту уже более 10 лет. Вначале, чтобы избавиться от примесей, применяли массовый отбор. Для улучшения сортов стали пользоваться методом индивидуального отбора. Удалось не только улучшить старые сорта, но и вывести новые.

В последнее время в совхозе им. Тургенева получают элиту самоопыляющихся растений методом индивидуального отбора с проверкой отобранных растений по потомству. Для ежегодного сортообновления производят суперэлиты в тройном количестве по сравнению с потребностью на посев элиты. Одну часть этого количества высевают для получения элиты, вторую используют для посева в следующем году, а третью оставляют в резерве на случай пересева.

Чтобы лучше изучить суперэлиты и в то же время размножить семена, ее выращивают в течение двух лет, не считая года отбора. Но это не мешает ежегодно проводить посевы элиты суперэлитой, т. к. на второй год после посева используют семена суперэлиты той же партии. Таким образом, фактически одна репродукция суперэлиты обеспечивает посев элиты в течение двух лет.

Для тех масштабов, в которых ведется семеноводство в этом хозяйстве, на суперэлиты достаточно отбирать по два-четыре растения каждого сорта (астра, антирринум и др.).

Индивидуальный отбор с проверкой по потомству позволяет за короткое время

значительно улучшить сорт и давать элиту высокого качества.

Суперэлиты можно получать и другим путем, например непрерывным массовым или индивидуально-групповым отбором. Применение того или иного метода обуславливается степенью выравненности сорта и устойчивостью сортовых признаков.

К сожалению, высококачественный элитный материал используется не по назначению: наряду с рядовыми он поступает на оптово-розничную базу Треста, а оттуда рассылается по заявкам разных организаций чаще всего для выращивания рассады. В то же время хозяйствам, занимающимся семеноводством, не хватает элиты и им приходится высевать рядовые семена малопроцентных сортов.

Объединение «Сортсеменовощ» должно координировать селекционно-семеноводческую работу в стране. Зная потребности в семенах, оно могло бы заключать договоры со всеми организациями на выращивание первой и второй репродукций, давать задания научно-исследовательским учреждениям на выведение новых сортов, разработку методов хранения посевного материала, а также производство элиты определенных сортов. Оно должно распределять посевной материал внутри страны и вести экспорт, следить за ассортиментом, выпускать каталоги, проводить курсовые мероприятия по повышению квалификации и обеспечивать апробацию посевов.

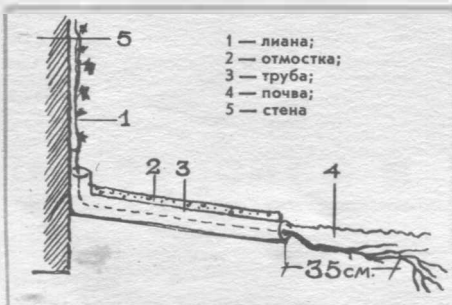
З. ШЕВЧЕНКО,  
ст. научный сотрудник

Всесоюзный НИИ овощного хозяйства  
Москва

## Несколько советов цветоводам Киргизии

● После постройки здания заливали бетонную отмостку. Задумав вертикальное озеленение, я уложил под нее асбоцементные трубы с выходом у стены. Весной у входа каждой трубы я посадил чубуки девичьего винограда. К осени растения достигли 2—3-метровой длины, но ни одной лианы в трубу я ввести не смог: слишком близко они были посажены и ломались в самом конце операции.

Я сделал вывод: надо брать выращенный материал, пропускать лиану в трубу, а затем закапывать корень растения или высаживать чубуки не ближе 30—35 см



от входа трубы, а когда вырастают лианы — пропустить их через трубу, уложив растение в траншейку.

● На труднополиваемых откосах, возвышенностях, крутых переходах между террасами внизу, где есть возможность орошать без особых усилий, можно посадить многолетние вьющиеся, не вымерзающие в данном районе. Лианы направляют на склоны. Если свирепствуют ветры, растения надо прищипнуть по почве.

По откосу устраивают хороший плодородный слой для луковичных. Особенно хорошо выглядят здесь растения

местной флоры. На одном таком участке я высадил их более 2 тысяч (луки, юноры, тюльпаны, иксиолирион, иридодиктум, крокусы), а вдоль откоса посадил виноград пятилиственный. Весной на участке распускаются цветы, а летом он покрыт зеленью вьющихся.

● На полоске между бетонным бордюром и живой изгородью шириной 70 см

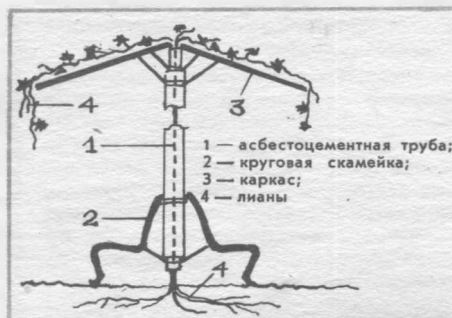


я посадил луковичные растения, не нуждающиеся в летнем поливе. Корни лиан находятся в орошаемой части, а сами лианы на возвышенности, куда не попадает вода при поливе.

● Красивую беседку можно сделать из дикого винограда и других многолетних вьющихся. Для этого надо каркас беседки сделать из труб и в них ввести лианы с выходом вверху. Теперь остается дать только направление ниспадающим концам растений. Предлагаемый способ можно применить и при устройстве перголы и трельяжей.

В. СУДОРЖЕНКО

Фрунзе



## Спирея японская — семенами в грунт

Спирею японскую мы выращиваем из семян. Собираем их в августе—сентябре, обрабатываем вручную и храним в сухом месте. Осенью на подготовленной почве делаем мотыгой сплошные или раздвоенные грядки шириной 60 см и высотой 10 см. Расстояние между грядками — 50 см.

Почву выравниваем и немного уплотняем, а затем подсыпав перегной слоем до 3 см. По грядкам ставим вешки для того,

чтобы зимой было видно, где очищать снег.

Высеваем вручную, из расчета 1 г на 1 кв. м, в ноябре—декабре, когда снежный покров достигает толщины 20—30 см. Предварительно гряды очищаем от снега. Посевные семена покрываем снегом.

Во второй половине марта посевы прикрываем щитами из ивового хвороста. Если их нет, то можно использовать ветви вяза мелколистного или камыш. Под щитами снег тает неравномерно и влага для всходов достаточно.

Всходы поливаем из шланга с дождевальной насадкой, не снимая притеночные

## Лианы Алма-Аты

Ассортимент вьющихся растений в Алма-Ате очень беден. Из лиан с деревянистыми стеблями используется только дикий виноград. Все новые многоэтажные дома имеют балконы, но озеленены они очень плохо. Попытки многих любителей вырастить на южной стороне дома цветы кончались неудачей. Обычно ящики для посадки растений делают неглубокие, выносят их за пределы балкона и крепят на кронштейнах. В сухое и жаркое лето почва быстро перегревается, высыхает и даже частые поливы не спасают растения.

Наши наблюдения показывают, что фасады и балконы, обращенные к югу, целесообразно озеленять древовидными лианами. Достаточно посадить два растения у стены, чтобы увить 4-этажное здание за 3—4 года.

В Алма-Атинском ботаническом саду собрано около 30 видов лиан, многие старше 10 лет. Они быстро растут, зимостойки, засухоустойчивы, цветут и плодоносят. Некоторые из них мы рекомендуем для вертикального озеленения.

С успехом можно использовать винограды амурский (*Vitis amurensis* Rupr.), причесный (*V. palmata* Vahl.), японский (*V. coignetiae* Pull.) и виноградник разнolistный (*Ampelopsis heterophylla* Sieb. et Zucc.). Все они декоративны крупной листвой и темно-синими ягодами. Достигают высоты более 15 м, любят солнечные места. Легко размножаются черенками, отводками и семенами.

Подойдет и лимонник китайский (*Schizandra chinensis* Boill.), который в наших условиях достигает 10 м, он декоративен густой зеленью и пурпуровыми плодами; предпочитает северные и северо-западные стороны. Размножается семенами, отпрысками.

Актинидию острую (*Actinidia arguta* Planch.), достигающую более 15 м высоты, с крупными ярко-зелеными листьями и съедобными плодами, можно выращивать в полутени, на северо-западной стороне дома из семян и черенков.

Древогубец круглолистный — (*Celastrus orbiculata* Thunb.) с обильной листвой, до

щиты, в зависимости от погоды 1—3 раза в неделю. Постепенно полив доводим до 1 раза в 10—15 дней и прекращаем в августе, чтобы сеянцы успели одревеснеть. После 2—3 поливов всходы мульчируем перегноем, чтобы не образовывалась почвенная корка. Сначала делаем легкую присыпку, затем слой мульчи увеличиваем до 1 см.

У спиреи японской очень мелкие и нежные всходы, поэтому нужно следить, особенно в жаркие дни, чтобы они не находились на солнце, пока не достигнут высоты 3—5 см. После этого постепенно поднимаем щиты с северной стороны на 5 см, затем на 10, 20, 30 см и т. д., пока

# Средней Азии

15 м высоты, хорошо растет в любых экспозициях. Разводится семенами, отводками и черенками.

Каприфоль (*Lonicera caprifolium* L.) и жимолость отпрысковая (*L. prolifera* Rehd.) красиво декорируют стены в течение всего вегетационного периода ранним листовым нарядом, цветами и оранжевыми плодами. Хорошо растут на юго-восточном и западном участках. Размножаются семенами, делением кустов, корневыми отпрысками и черенками.

Все перечисленные лианы необходимо как можно больше использовать для вертикального озеленения городов Средней Азии и юга Казахстана.

Н. БЕЛИНСКАЯ,  
мл. научный сотрудник

Главный ботанический сад  
АН Каз.ССР

## Жасмин голоцветковый

В Туркмении культивируется жасмин голоцветковый (*Jasminum nudiflorum* Lindl.) родом из Китая. В Ашхабаде он цветет раньше всех других древесно-кустарниковых растений, обычно с конца января — начала февраля. Ярко-лимонные цветы украшают растение почти два с половиной месяца. Декоративен кустарник и зимой, когда его ярко-зеленые прутьевидные ветви отчетливо вырисовываются на



сером фоне окружающих деревьев и кустарников.

От жары и сухости воздуха растение не страдает; хорошо переносит затенение, поэтому его можно сажать под деревьями. Наблюдалось частичное обмерзание однодвухлетних побегов при 16,5—17° (в 1950 и 1951 гг.), но с началом вегетации они быстро отрастают, да и подобные морозы редки у нас.

Жасмин легко размножается отводками и черенками. Черенки длиной 20—25 см сажаем непосредственно в грунт во второй половине марта. В первый год корни проникают вглубь до 35 см, а побеги достигают 1 м и обильно цветут. Такие растения вполне пригодны для посадки на постоянное место. Уход за ними обычный: своевременный полив, удаление сорняков (особенно в первый год), рыхление почвы вокруг куста. Жасмин голоцветковый прекрасно переносит стрижку в любом возрасте и на любой высоте. Перечисленные свойства ставят его на одно из первых мест в ассортименте декоративных кустарников Туркмении.

Небольшое количество черенков ботанический сад может передать организациям для дальнейшего размножения.

Н. МУРАТГЕЛЬДЫЕВ,  
ст. научный сотрудник

Центральный республиканский  
ботанический сад АН Туркм. ССР

## Горец бальджуанский

Горец бальджуанский (*Polygonum baldshuanicum* Rgl.) — эндем Средней Азии. Встречается в горах Памиро-Алая на высоте 1200—1600 метров над уровнем моря в кустарниковых зарослях, по опушкам и на скалах. Обвиваясь вокруг какой-либо опоры, он поднимается довольно высоко. Листья крупные с сердцевидным основанием, темно-зеленые. Особенно красивы цветы — белые и розовые, собранные в метельчатые соцветия (13—15 см); при ярком солнечном освещении они кажутся перламутровыми. Не менее эффектные и плоды благодаря розовым и красноватым околоцветникам.

Горец бальджуанский лучше всего выращивать из семян, но можно размножать



Горец бальджуанский

его и одревесневшими черенками. В первый же год высота сеянцев достигает 1—1,2 м, а в четырехлетнем возрасте — 5,5 м, стебли до 1 см в диаметре сильно переплетаются (по 3—6 вместе).

Зацветают растения в первый или второй год после посева. Цветение длится с конца апреля до середины сентября.

В условиях Ташкента у растения зимой иногда обмерзают не одревесневшие верхушки побегов, а в более холодные зимы — даже стебли до корневой шейки. Но лиана быстро отрастает и поэтому не имеет смысла укрывать ее на зиму.

Горец бальджуанский нужно возможно шире использовать для вертикального озеленения, особенно в южных районах Советского Союза.

Г. КОСТЕЛОВА,  
мл. научный сотрудник

Центральный республиканский  
ботанический сад АН УзССР

они не займут положение под углом 45°. Снимаем укрытие в августе, лучше в пасмурные дни.

На следующий год агротехника ухода за сеянцами обычная: прополка, рыхление, полив. Весной однолетние растения пикируем в грунт и через два года получаем стандартный материал (с одного гектара до 2 млн. штук), который и высаживаем в школу кустарников осенью и весной.

В настоящее время ведутся опыты по посеву в грунт других видов спиреи и туи западной.

М. РУДАКОВА,  
агроном

Декоративный питомник № 1,  
г. Куйбышев

## НРВ для черенков

Из маточного раствора НРВ готовились водные растворы в следующих концентрациях: 5%, 1%, 0,5%, 0,1%, 0,05%, 0,01%. После обработки (погружение нижних срезов на 2—3 см в раствор на 10—15 сек.) черенки бульденежа и форзиции сразу высаживались. Процент укоренения черенков бульденежа, обработанных НРВ, повысился, причем лучшие результаты получены при 1%-ном растворе. У форзиции укореняемость несколько снизилась по сравнению с контролем (при 5% концентрации раство-

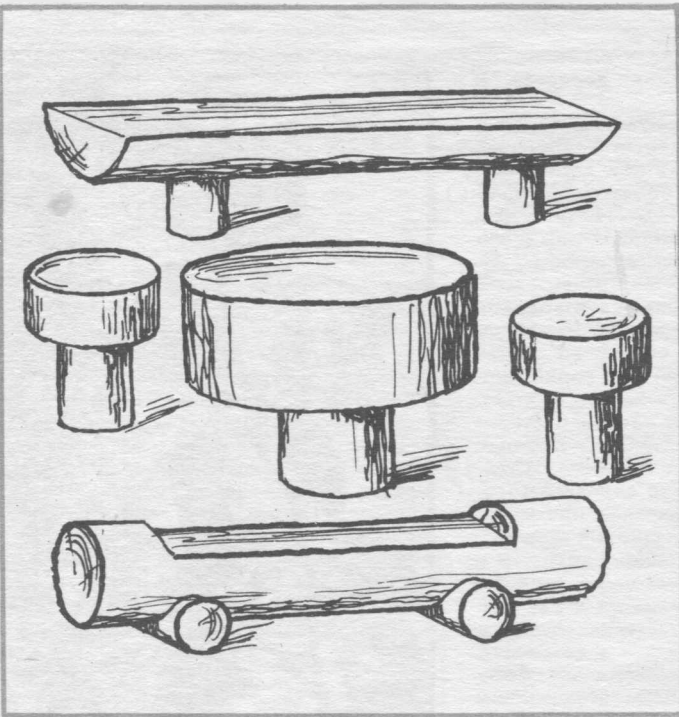
ра — на 9%, при остальных незначительно). Существенно увеличилась длина корней. Количество их на черенке не изменилось, но почти во всех вариантах вес корневой массы стал значительно выше (у бульденежа — на 127—193%, у форзиции — на 139—236% по сравнению с контрольными черенками). Уменьшился вес только при концентрации 5%.

Опыт проводился лишь при одном (раннем) сроке черенкования. Результаты его позволяют рекомендовать обработку слабоодревесневших черенков бульденежа 1%-ным раствором НРВ.

Ю. КАРПЕНКО

Среднеазиатский НИИ лесного хозяйства, Ташкент

# Туника для газонов



## ЛЕСНАЯ МЕБЕЛЬ

**М**еста отдыха располагают на самых красивых участках лесопарков. Для кратковременного отдыха выбирают тенистые, уютные уголки, где ставятся отдельные сиденья или небольшие скамьи. Площадки для более продолжительных остановок устраивают на опушках открытых полян или в разреженных светлых насаждениях и оборудуют большими скамьями, столами, а иногда навесами и очагами для разведения огня.

Вся эта «лесная мебель» устанавливается там, где в жаркое время дня падает тень от деревьев и в то же время посетителю открывается залитое солнцем пространство с интересной перспективой.

В лесопарках часто расставляют такие же садовые диваны и грибки, как в городских парках и скверах. Этого делать не следует. Ведь формы и размеры садовых скамеек не имеют ничего общего с лесной обстановкой, не вписываются в окружающий ландшафт.

Отделом зеленого строительства Научно-исследовательского и конструкторско-технологического института городского хозяйства (НИКТИ) были интересно оформлены места для отдыха и пикников в Броварском лесничестве зеленой зоны Киева. Оборудование, изображенное на рисунке, можно изготовить в любом лесничестве без особых затрат из неделовой древесины дуба или стволов осины, березы, ольхи, полученных при рубках ухода и ландшафтного формирования. Смолистая древесина сосен и других хвойных портит одежду и для изготовления сидений и столов не годится.

Ю. АТАМАНЮК,  
Н. КОЛЫБИНА

НИКТИ, Киев

**В**ажных районах страны зачастую из-за сухости воздуха и почвы обычные злаковые газоны выгорают или плохо развиваются. Это заставляет садовников искать замены тели злаков среди почвопокровных многолетников.

Известно немало растений, образующих низкие дернины, плотные подушки. Разрастаясь, они дают красивый зеленый ковер, который в период цветения окрашивается в желтые, белые, голубые тона (гвоздика перистая, флокс дернистый, ясколка бело-опушенная, вероника ползучая, функия ланцетовидная, седум ядовитый и другие). К сожалению, хотя некоторые из них и выдерживают сухость воздуха, но рано теряют свою декоративность, другие имеют грубые листья или быстро отцветают.

Но вот один многолетник в наших условиях может быть с успехом использован для газонов.

Это туника камнеломка (*Tunica saxifraga Scop.*) из семейства гвоздичных, корневищное растение с однолетними стеблями, высотой 25—30 см. Узколинейные, острые листья и стебли имеют однотонную светло-зеленую окраску, равномерно темнеющую осенью. Мелкие бледно-розовые цветки до 5 см в диаметре, собранные в полузонтики, очень эффектные на фоне листьев. Цветет туника обильно, с мая до середины июля. Семена мелкие, черные, плоские с заостренными кончиками, собранные по 10—14 шт. в одной коробочке, созревают не одновременно. Их хранят в полиэтиленовых мешках при температуре 2—5°. Два года семена хорошо сохраняют всхожесть. Сеют непосредственно в почву или в парник, предварительно смешав их с мелким речным песком или молотым мелом. Норма высева 2 г/кв. м. Рассадку высаживают по 2—4 шт. в одну ямку из расчета 80—100 растений на 1 кв. м. В нашем хозяйстве хорошие результаты дает редкий посев семян под зиму в тщательно подготовленную почву.

Растение хорошо размножается вегетативно. Выкапываем дернинки из хорошо увлажненных гряд и вручную разделяем их на мелкие части, которые и рассаживаются. Поливаем до полного увлажнения почвы раз в неделю. Когда рассада принялась, поливают вдвое реже, пока не образуется сплошной травостой.

Туника быстро разрастается и полностью покрывает землю; ее побеги равномерно распределяются по поверхности. В таком газоне, как правило, не бывает даже небольших прогалов, нет и комкообразных «кустиков». Мы заметили, что никакие сорные растения здесь не уживаются, поэтому газон всегда чист и ровен по высоте. Цветущий газон из туники очень декоративен. Метровая полоса ее очень хорошо оттеняет бордюр из полиантовых роз. Увядающие цветы резко не выделяются, а стебли образуют ровный травостой, стричь который нет необходимости.

На солнечных местах растение развивается и цветет лучше. В полутени оно растет менее интенсивно, но травостой получается довольно хороший. Туника любит рыхлые, щелочные почвы. Очень хорошо реагирует она на удобрения: весной — на азотные, летом — фосфорные и калийные. Нормы внесения их такие же, как для злаковых газонных трав.

Большое достоинство этого растения — засухоустойчивость. Даже в условиях южной степи, при явно недостаточном поливе, газоны выглядят хорошо. Случаев выгорания от солнца или гибели посевов от морозов не наблюдалось. Это позволяет использовать растение на каменистых участках в самых сухих местах.

Газоны, созданные 6—7 лет назад в докучаевском городском парке, находятся в удовлетворительном состоянии. Ранней весной очищаем их граблями от прошлогодних стеблей. Туника сохраняет декоративность до первых морозов.

В. КОСТЮК,  
начальник цеха  
промышленного благоустройства и озеленения

Докучаевский флоросадоводческий комбинат



## У подножия Мтацминды

**М**ягкий климат, большое количество осадков, плодородные почвы создают хорошие условия для произрастания разнообразных декоративных растений в Тбилиси.

Великолепны здесь платан восточный, вяз туркестанский, белая акация, софора, ива вавилонская, орех черный, орех грецкий, липа кавказская, кипарис. Много листовых вечнозеленых: лигуструмы, лавровишня, барбарисы. Из красивоцветущих наиболее популярны форзиция китайская, розмарин, айва японская, розы.

В старых парках Ваке (200 га) и Мтацминда (300 га) много стриженных туй, можжевельников, буксусов и др. Посадочный материал для зеленого строительства выращивается в Дигомском базисном питомнике.

Благодаря Тбилисскому ботаническому саду в городские насаждения введены кедр гималайский, пихтоспорум, тисс ягодный, многие вечнозеленые.

По генеральному плану в скором будущем столица Грузии будет окружена лесопарковым кольцом. Так, в 1967 г. на Авчалских склонах близ новостроек будет посажено 24 тыс. деревьев, на склонах Исани — 8 тыс., в Дигоми, где завершается сооружение нового комплекса зданий Грузинского сельскохозяйственного института, — 20 тыс., на склонах Надиквара и Шавнабада — 8 тыс. Подготовка посадочных мест выполняется в основном силами общественности.

В районах им. 26 комиссаров и Сабуртало предусмотрено создание новых пар-

ков, на тысячи гектаров раскинется зона отдыха на берегу Тбилисского моря. Там уже посажены массивы деревьев и кустарников. Шоссейная дорога к морю озеленяется грецким орехом.

Создание зеленой зоны протяженностью в 6 км и шириной 300 м намечено по линии шоссе Тбилиси—Рустави. Вдоль северо-восточной границы города от правого берега Куры до Соганлугского оросительного канала будут созданы лесопарки. На левом берегу Куры закладываются фруктовые сады.

В центре города на месте старых домов создаются новые скверы и парки. Здесь широко применяют камень, декоративное мощение, скульптуру в национальном стиле, водоемы с фонтанами.

По данным 1966 г. на одного тбилисца приходится 11,8 кв. м. Это парки, скверы и сады города. Площадь зеленой зоны в юбилейном году стала 15—20 кв. м/чел.

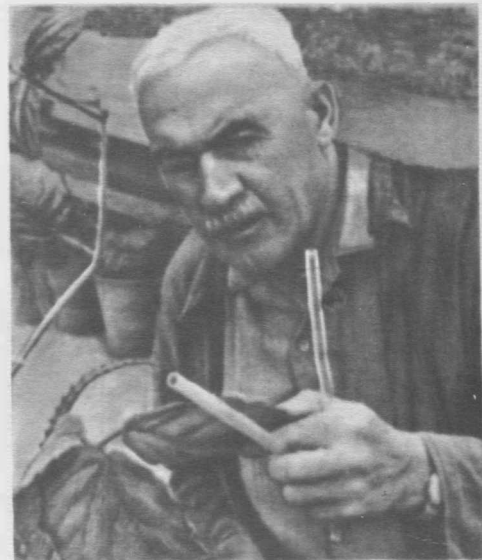
Многое сделал для красоты родного края Ираклий Георгиевич Хмаладзе. Трудом и заботами его сохранен один из лучших образцов ландшафтного искусства в нашей стране — исторический Циндальский парк, где И. Г. Хмаладзе проработал декоратором более 20 лет. В течение 6 лет он был главным агрономом треста озеленения Тбилиси.

Самой большой «слабостью» Ираклия Георгиевича всегда были цветы. Под его руководством в городе разбито много клумб и партеров, значительно обогащен

ассортимент растений для цветочного оформления.

Сейчас кандидат биологических наук И. Г. Хмаладзе работает старшим научным сотрудником в лаборатории биохимии растений АН Грузинской ССР. Вместе со своими коллегами он создает маточники сортов роз, занимается их селекцией, размножением многолетников.

*И. Г. Хмаладзе*



# НА ДЕТСКИХ ПЛОЩАДКАХ

УДК 635.9 : 371

**Д**етальное ознакомление с проектной документацией и существующими детскими парками, площадками внутри кварталов и при детских садах убедило автора этой беседы в том, что они зачастую не отвечают своему назначению — содействовать физическому, умственному, этическому и эстетическому развитию детей.

Детская площадка — не парк культуры или стадион в миниатюре, а своеобразный объект садово-парковой композиции.

Сгруппируем посетителей детских парков и площадок в следующие возрастные группы: 3—4 (включительно), 5—9 и 10—14 лет.

Трех-четырёхлетние малыши физически чрезвычайно активны и находятся в постоянном движении, отдыхая только во сне. В этом возрасте у ребят идет накопление знаний, опыта и впечатлений, поиски связи отдельных явлений («почемучки»). Они еще не в состоянии отделить реальные явления и факты от вымышленных, не умеют сосредоточиться на чем-нибудь, воспринимают жизнь, как непрерывную игру. Поэтому площадки для детей 1 группы должны не только отвечать их функциональному назначению, но и служить ареной для игры.

Когда мы видим беседки и грибки, наводящие уныние даже на взрослых, нам становится обидно за детей. Неужели нельзя малым формам архитектуры здесь придать яркие, радостные, фантастические формы и окраски? Мог же Корней Чуковский превратить обыкновенный умывальник, самый непривлекательный для маленьких ребят объект, в «Великого Мойдодыра». Насаждения тут также должны быть своеобразными, эмоционально восприниматься детьми 3—4 лет: деревья раскидистые, низко ветвящиеся или плакучие (яблоня сибирская, клен гиннала, плакучие формы рябины обыкновенной, вяза, ивы белой); красивоцветущие кустарники (спирея, дейция изящная, гортензия, дрок), яркие крупные цветы (пионы, флоксы, ирисы, гладиолусы, петунья, цинния, бархатцы), вьющиеся.

У детей от 5 до 10 лет в физическом и умственном развитии происходят качественные изменения. У них начинается период самоопределения. В игре ребенок стремится выделиться, совершить то, что ему кажется храбрым, геройским или особенно красивым. И тут на помощь ему должна прийти детская площадка.

*Плескательный бассейн  
на территории Выставки передового опыта  
в народном хозяйстве УССР*

Насаждения здесь не только нужны для обрамления и разделения площадок. Ассортимент и композиции должны содействовать эстетическому развитию ребят, прививать им любовь к природе.

Хорошо включать в эти посадки каштан, березу, аль, лиственницу, пихту, клен остролиственный, дуб, тополя Яблокова. Группы надо составить так, чтобы подчеркнуть фактуру листвы, окраску коры, форму кроны. Ребята в этом возрасте уже способны оценить красоту.

В 10—15 лет дети физически уже созрели для спортивной активности, умственно — для координирования своей деятельности, для жизни в коллективе. Фантастика переходит в романтику, неорганизованные и индивидуальные игры и соревнования — в коллективные. Однако физическое состояние ребят в этом возрасте еще не такое, чтобы они могли заниматься спортом и физкультурой на тех же площадках, что и взрослые. Поэтому для подростков необходимо предусмотреть снаряды и секторы. Например, в детском парке должны быть: гимнастический городок (для девочек — дополнительная площадка для художественной гимнастики, балетного и народного танца), школьное спортядро, теннисная, волейбольная, баскетбольная площадки, газонная лужайка для бадминтона, место для настольного тенниса; поле игр и празднеств с короткостриженным, плотным газоном, беседки, участки с павильонами юннатов, техников, авиамоделлистов и т. д.; желателен плавательный бассейн с пляжем.

Вся остальная территория занимается насаждениями — деревьями, кустарниками и цветами, включая плодовые.

Перечисленные возрастные площадки могут быть устроены в разных вариантах в зависимости от условий. В детских садах место игр и прогулок устраивают не только для малышей, но и для 5—6-летних ребят, туда можно включить некоторые элементы, предложенные возрастной группе 5—9 лет.

При школе должны быть площадки для ребят 5—9 и 10—14 лет, в жилом квартале — для I, II и меньше для III группы; в микрорайонных и детских парках следует предусмотреть игры и отдых детей всех перечисленных возрастов.

В проекте нужно учитывать географическую зону. В северных и центральных областях европейской части СССР основу композиции составляет газон, на котором ребята могут играть и заниматься спортом. Создание устойчивого против вытаптывания травостоя при соблюдении агротехнических требований и посеве многолетних трав не представляет особой проблемы.

В южных районах на площадке должно быть достаточно тени, поэтому там размещают деревья. Покрытие рационально делать гравийно-песчаным.

На площадке для дошкольников надо сажать низкие деревья (не выше 8—9 м) и кустарники (до 1,5 м).

Следует избегать растений, которые при детской неопытности и любопытстве могут повредить здоровью или нанести телесные повреждения. К ним относятся:

а) деревья и крупный кустарник с шипами (гледичия, боярышник, аралия, маклюра); в тех случаях, когда желательно устроить живую изгородь из боярышника, перед ней необходимо дать плотную широкую полосу из других кустарников;

б) колючие кустарники с красивыми ягодами или цветами (барбарис, деревья еже-



Детская площадка в парке им. Т. Г. Шевченко (Ниве)

вика, малина, терн); привлекающие детей красивые шиповники и садовые розы можно включить в ассортимент, но сажать их надо так, чтобы маленькие дети не имели к ним доступа;

в) кустарники с неприятными на вкус плодами (бузина, жимолость, кроме сизой, крушина, снежная ягода);

г) растения ядовитые, вызывающие отравление (черемуха поздняя, кальмия, волчье лыко, аконит, белладонна, дурман, морозник, чемерица), а также у некоторых людей, склонных к аллергии, сенную лихорадку, раздражение легких (осина, виргинский можжевельник, сумах, спирея вангутта, ромашка, солидаго, гелиантус, зупаториум, астра, полынь) или кожи (примула обконика и некоторые сумахи).

Плодовые должны размещаться только на особом участке, куда до созревания плодов доступ детям закрыт.

Для того чтобы ребята с раннего возраста знакомились с растениями, необходи-

мо создавать разнообразные насаждения, однако не в столь широком ассортименте, чтобы породы перестали восприниматься в отдельности. Надо учитывать и сезон наибольшего использования парка или площадки. При круглогодичной эксплуатации обязательно включают в посадки хвойные.

Ландшафт должен быть ярким, жизне-радостным. Это достигается подбором и сочетанием растений. Цветники оформляются в ярких контрастных тонах. В детских парках допустимы «странные» композиции растений («Лабиринт», «Шапка Мономаха», «Хоровод»), элементы топиарного искусства. У ребят должно быть такое чувство, будто они за городом. Поэтому по периферии парка лучше создать широкую нерегулярную полосу зелени, а не стриженую изгородь.

Л. РОЗЕНБЕРГ,  
ландшафтный архитектор

Москва

Под такой „крышей“ не страшно жарное ялтинское солнце



# Об авторских правах селекционеров-цветоводов

УДК 635.9 : 347.78

**Б**ольшое значение для развития цветоводства имеет охрана авторских прав селекционеров, которая осуществляется на основании «Положения о порядке выдачи авторских свидетельств на выведенные и улучшенные существующие сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, породы и гибриды тутового шелкопряда», утвержденного 28 июня 1961 г.

Согласно этому положению авторские свидетельства выдаются селекционерам (работающим в научных учреждениях и цветоводам-любителям) после получения предварительных данных государственного испытания и рекомендации сорта в промышленный ассортимент.

Авторские свидетельства на сорта декоративных растений (розы, гладиолусы, флоксы, георгины, ирисы, тюльпаны, чубушник лилии, дельфиниум и др.) выдаются с 1963 года. За четыре года утверждено авторство на 130 сортов.

Если работа с сортом была начата одним (или несколькими), а продолжалась другим селекционером самостоятельно на

отдельных этапах выведения сорта, то все принимавшие в этой работе считаются авторами.

В том случае, когда работа была начата в одном селекционно-опытном учреждении (или хозяйстве), а продолжалась в другом, то и тому и другому учреждению выдается свидетельство о выведении или улучшении сорта. Лица, только способствующие проведению селекции или выполняющие под руководством селекционера техническую работу, не получают авторских свидетельств.

Министерство сельского хозяйства СССР выдает авторские свидетельства после их регистрации в Реестре селекционных достижений Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР. Селекционеры, получившие авторские свидетельства, имеют право на премию, размер которой зависит от хозяйственной ценности сорта и площади, занимаемой им в производстве (или количества в штуках). Максимальный размер премии составляет 2,5 тыс. руб., из которых до 1 тыс. руб. выплачивается после рекомендации сорта в промышленный ассортимент, а остальная часть в течение последующих 5 лет.

Работникам селекционно-опытных учреждений, совхозов и колхозов, оказавшим содействие в выведении, улучшении или доработке сорта, выплачивается премия в размере 50% от премии, установленной автору или группе авторов. В случае уменьшения площади посева сорта или ухудшения его качества выплата премии прекращается.

Премирование авторов и выделение премий участникам производится Министерством сельского хозяйства СССР из средств союзного бюджета на основании ходатайства министерств сельского хозяйства союзных республик и с учетом заключений экспертных комиссий.

В Государственную комиссию по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур поступает много запросов от селекционеров и селекционно-опытных учреждений по поводу оформления авторства на сорта и получения премий. Неправильно оформленные материалы вызывают излишнюю переписку и задерживают выдачу авторских свидетельств.

Какие же нужны документы для оформления авторских свидетельств и получения премий?

Лица и соответствующие учреждения, выводившие (или улучшавшие) сорт, подают заявления в Государственную комиссию по сортоиспытанию при МСХ СССР с приложением следующих документов:

а) анкета автора, краткое описание сорта или гибрида и анкета селекционно-опытного учреждения по установленной Государственной комиссией форме (бланки по запросу авторов высылаются Госкомиссией);

б) цветные фотографии, дающие представление о новых качествах сорта (3 экземпляра);

в) выписка из решения Ученого совета научного учреждения, общества любителей природы и т. д., которые подтверждают выведение сорта селекционером и на основании документальных данных устанавливают долю участия каждого селекционера в выведении (или улучшении) сорта в процентах, если авторов несколько;

г) справка областного (краевого) управления сельского хозяйства или Министерства сельского хозяйства республики о посадках (растения в штуках, площадь в га или м<sup>2</sup>), имеющихся на территории данной области, края, республики.

Государственная комиссия по сортоиспытанию не позже чем за месяц до рассмотрения материалов на пленарном заседании публикует извещение о поступивших заявлениях в журнале «Цветоводство» или газете «Сельская жизнь».

Все заинтересованные селекционеры, учреждения, хозяйства оповещаются о времени заседания Госкомиссии не позже чем за 15 дней.

К авторскому свидетельству прилагается описание с фотографией сорта, отпечатанное типографским способом, поэтому между утверждением авторства и выдачей авторских свидетельств проходит значительное время.

К ходатайству республиканского министерства сельского хозяйства о премировании прилагается справка об утверждении авторства на выведенный или улучшенный сорт и справка производственной организации о количестве посадочного материала или семян цветочных культур.

Л. ЧЕРНИКОВА,

Г. ДРУЧОК

## в обществах охраны природы

### В древнем городе Пскове

**Ш**ирокий отклик среди цветоводов Псковщины нашло постановление Совета Министров РСФСР от 8 апреля 1967 года о дальнейшем развитии цветоводства.

В юбилейном году цветоводы вырастили рассады в два раза больше, чем раньше, значительно был расширен и ассортимент. При широком участии общественности и членов Всероссийского общества охраны природы были приведены в порядок и украшены скверы, бульвары и парки города.

Школьники 12-й средней школы под руководством учителя биологии А. Д. Папорта вырастили в теплицах сотни тысяч цветочной рассады. Много рассады передано городу и цветоводами-любителями Р. Денисьевым, Н. Алексеевым, Т. Яковлевой, Е. Устиновой и другими.

В мае в Пскове была проведена городская выставка, в июне — выставка на участке Р. Денисьева, где с ранней весны и до поздней осени все в цвету. Одним только роз здесь около сотни сортов.

Исполком Псковского областного Совета депутатов трудящихся принял решение о строительстве новых оранжерей и мерах по широкому развитию цветоводства области.

К 50-летию Советского государства в городе сдан в эксплуатацию новый специализированный цветочный магазин, открыты киоски в других городах, а в августе была большая юбилейная выставка цветов. Большой интерес вызвали тематические букеты, посвященные 50-летию Великого Октября. Лучшим цветоводам присуждены денежные премии, ценные подарки, дипломы и грамоты.

Осенью цветоводы Псковщины совершили экскурсию в Латвию и Эстонию для ознакомления с цветоводством в этих союзных республиках.

В. НИРИЛЛОВ

Псков, Общественное общество охраны природы

# Вирусные и непаразитарные болезни гвоздики

УДК 635.9 : 632

**П**опадая тем или иным путем в растение, вирус размножается и разносится соком во все органы, поэтому при вегетативном размножении больных растений все новые экземпляры оказываются зараженными. Многие вирусные болезни могут передаваться от больных растений к здоровым сосущими насекомыми с инструментами при срезке цветов и черенковании, да и просто руками работающих, если на них окажется зараженный сок.

Ремонтантную гвоздику поражают многие вирусные болезни и, если вовремя не принять соответствующих мер, в оранжевое могут погибнуть все растения.

Симптомы вирусных болезней часто бывают похожи на признаки неинфекционных болезней, возникающие при нарушении необходимых условий выращивания культуры. Нередки случаи, когда ненормальную окраску листьев, вызванную вирусом, принимают за недостаток какого-либо элемента в питании растения, а различные деформации непаразитарного происхождения — за вирусное заболевание. Неправильно поставленный диагноз в обоих случаях может привести к очень печальным последствиям.

Расскажем об основных вирусных болезнях гвоздики.

При мозаике на листьях появляется слабая крапчатость в виде светло-зеленых, неправильной формы вытянутых пятен, хорошо заметных на молодых листьях. На лепестках можно обнаружить легкую полосчатость, параллельную жилкам. Симптомы мозаики бывают наиболее резко выражены осенью, зимой и рано весной.

Полосчатость характеризуется появлением на листьях белых, бурых или пурпурных прерывистых полос, расположенных вдоль жилок. Сильней всего она проявляется весной на старых листьях хорошо укоренившихся растений. При сильном развитии болезни растения погибают.

Крапчатость выражается сперва в посветлении жилок молодых листьев, затем оно заменяется общей слабой мозаичностью. Появляются белые пятнышки.

Для кольцевой пятнистости характерны некротические пятна, покраснение и скручивание более старых листьев, пятна в виде концентрических колец, посветление жилок, общая мозаика с разбросанными по поверхности листа белыми некротическими кольцами.

Если растение одновременно поражено вирусом мозаики и полосчатости, на гвоздике развивается болезнь, известная под названием пожелтение. Из-за сильной крапчатости растения кажутся более светлыми, чем нормальные. Полосы появляются и на стеблях. У некоторых сортов погибают почти все цветonoсы. Разрушение пигмента в лепестках, характерное для мозаики, усиливается. На пораженных цветках заметны белые или светлые полосы, идущие параллельно жилкам лепестков. У белых сортов полосчатость лепестков незаметна, но цветки деформируются. Растения становятся слабыми.

Все вирусные болезни гвоздики различают по возбудителям (их вызывают разные, еще не достаточно изученные вирусы), а по внешнему виду имеют много общего между собой и вначале характеризуются в той или иной степени мозаичностью листьев. Дальнейшее развитие болезни приводит к ослаблению растений и нередко к гибели.

Гвоздику, пораженную вирусными болезнями, вылечить нельзя. Можно лишь принять меры к тому, чтобы не допустить распространения этих заболеваний. Для этого следует проводить отбор здоровых маточных экземпляров. Однако это мероприятие не дает полной гарантии получения здоровых черенков, так как симптомы болезни могут быть в это время еще недостаточно четко выраженными. Поэтому перед посадкой укоренившихся черенков в гряды нужно проводить повторный отбор.

Необходимо систематически опрыскивать растения инсектицидами против сосущих насекомых, переносчиков вирусных болезней (тли, трипсы, цикады). Рекомендуется круглогодичная тепличная культура гвоздики, так как в открытом грунте ее труднее уберечь от насекомых, которые могут занести некоторые вирусные болезни с сорняков. Новые сорта гвоздики из зарубежных стран следует получать через карантинные оранжереи.

За рубежом разработаны методы оздоровления больных вирусами гвоздик. Заболевшие растения выдерживают 6—8 недель при температуре 40°. Выросшие за это время черенки считаются свободными от вирусов. Выращивают здоровые черенки и на специальных питательных средах из кусточков (в 1/4 мм) верхушечной меристемы

(точки роста) больных растений, которая не содержит вируса.

Как же выглядят наиболее известные непаразитарные болезни гвоздики?

Недостаток калия вызывает покоричневение и отмирание нижних листьев, стебли становятся изогнутыми. При избытке калия наблюдается ослабление окраски и искривление лепестков, покоричневение их краев, бутоны часто неправильно развиты, растрескиваются, верхушки листьев желтеют и отмирают.

Если недостаточно азота, то замедляется рост, мельчают листья и цветки. Избыток дает растрескивание бутонов, они часто не раскрываются и сильно поражаются серой гнилью.

Ограниченное содержание фосфора вызывает покоричневение и отмирание нижних листьев. Стебли при этом развиваются слабыми, цветки мелкие, прирост маленький. Большое количество фосфора способствует растрескиванию бутонов.

Очень сильные нарушения развития гвоздики бывают при недостатке бора. На молодых листьях появляются светлые пятна, позднее желтеют их верхушки. Листья становятся утолщенными, хрупкими, часто вдоль средней жилки появляются восковидные, красноватые бугорки, делающие поверхность листа шершавой. Наблюдается некоторое увядание листьев, одностороннее растрескивание бутонов, развитие многочисленных укороченных пазушных побегов и отмирание молодых почек. Проявление этой болезни усиливается и от избыточного внесения азота.

Одностороннее растрескивание бутонов бывает во время их распускания, лепестки выходят через боковую трещину в бутоне. Это значительно снижает качество цветочной продукции. Склонность к растрескиванию считается наследственным признаком. Ему способствуют избыточные, односторонние подкормки азотом, фосфором или калием. Усиливается при неравномерном поливе, резких колебаниях между дневной и ночной температурой, недостатке бора, плохом освещении теплицы.

Замирание бутонов (не раскрываются совсем или раскрываются не полностью) встречается у разных сортов не в одинаковой степени. Способствуют этому неудовлетворительные условия выращивания (низкая температура, неподходящая почва, недостаточное питание).

При искривлении и скручивании листьев верхушка листа как бы застревает в листовом влагалище, которое в средней части растрескивается, и лист выходит в виде петли. Это заболевание наблюдается зимой при недостатке света и прекращается, как только день становится длиннее.

Для борьбы с непаразитарными болезнями необходимо соблюдать нормальный режим содержания растений. Эти болезни не заразы.

Е. ПРОЦЕНКО,

кандидат биологических наук

Мозаика (слева) и скручивание листьев гвоздики



# Универсальный турбинный опрыскиватель

УДК 635.9 : 632.981.1

Государственные машиноиспытательные станции «Союзсельхозтехника» в 1966 году проводили широкие испытания универсального турбинного опрыскивателя (УТО-2), показавшего высокую производительность и эффективность обработки в сравнении с тракторными опрыскивателями других марок. УТО-2 создает очень тонкий распыл раствора и количество ядохимиката на единицу площади расходуется примерно в три раза меньше.

Используя принцип работы УТО-2, мы создали универсальный малогабаритный турбоопрыскиватель (УМТО) для работы в таких местах, где невозможно производить

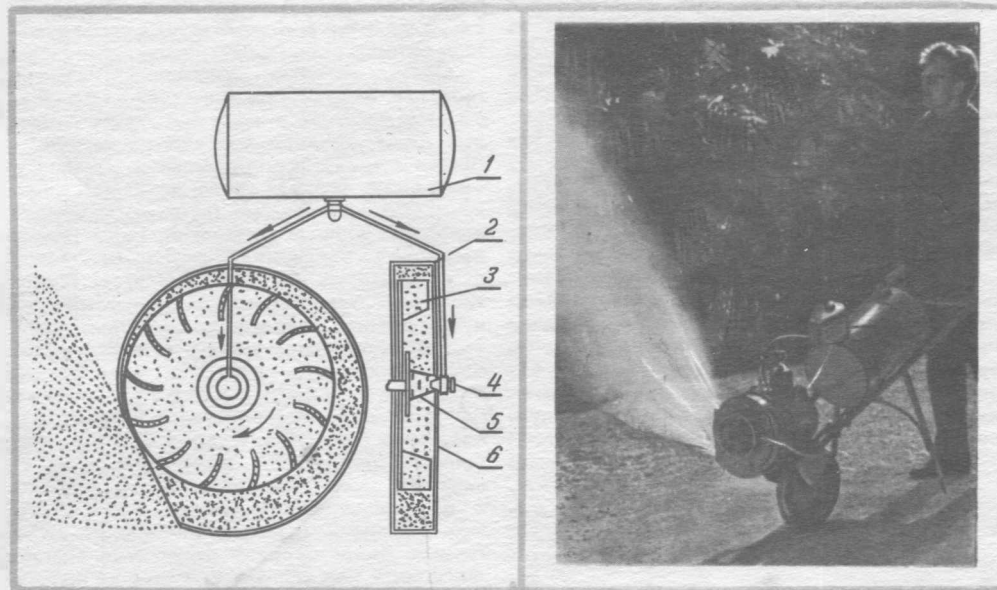
химическую обработку тракторными опрыскивателями.

Аппарат предназначен для опрыскивания любых растений водой, ядохимикатами, удобен для внекорневой подкормки и уничтожения сорняков гербицидами.

УМТО состоит из тележки, на которой крепятся (см. схему): бак для рабочего раствора (1), двигатель мощностью 4—5 л/с и преобразователь (2), предназначенный для превращения любой жидкости в мелкодисперсное состояние (рабочую смесь).

Преобразователь состоит из дозатора (4), с помощью которого устанавливается нужная норма расхода рабочего раствора.

На рисунках: схема турбинного опрыскивателя (слева); опрыскиватель в работе



В диффузоре (5) образуется пленка из поступившей в него жидкости. Ротор (3) служит для смешивания мельчайших капелек жидкости с воздухом, образуя рабочую смесь, и затем под напором подает ее к растению. Кожух (6) своим вращением вокруг оси создает нужное направление потока рабочей смеси (горизонтально, вертикально или под любым углом).

При работе двигателя с помощью рычажка, установленного на рукоятке, увеличивают обороты коленчатого вала двигателя до нужных пределов, после этого начинает вращаться ротор, а жидкость из бака поступает в дозатор.

Раствор из дозатора попадает во вращающийся диффузор, и на его стенках образуется пленка из жидкости, которая, перемещаясь к выходу, разрывается на мелкие капельки величиной от 20 до 100 микрон. Размельченный раствор затем попадает в полость ротора, и в нем смешивается с воздухом, образуя рабочую смесь. Дальше под напором, создаваемым ротором, смесь выталкивается из кожуха, опрыскивая растение.

Во время передвижения от одного растения к другому, подача рабочего раствора отключается с помощью кнопки, установленной на рукоятке управления. В этом случае расходуется ядохимиката в 5—6 раз меньше.

Преобразователь можно смонтировать на гидросистеме любого маленького трактора и приводить в действие от вала отбора мощности.

Опрыскиватель УМТО имеет очень много достоинств. У него небольшая энергоемкость (4—5 л. с.), он легкий (общий вес 20 кг) и дешевый (стоимость при массовом изготовлении 15—20 руб. без двигателя). Устройство аппарата простое, способен создавать мелкую дисперсность, что необходимо для качественной химической обработки растений. Может работать на любом растворе. Опрыскиватель имеет большой амортизационный срок службы агрегата. При работе дает экономию рабочего раствора и ядохимиката.

Если поставить на небольшой трактор два преобразователя, то можно получить высокую производительность с хорошей эффективностью обработки. УМТО легко изготовить в любых механических мастерских совхоза, колхоза или ПТС.

М. ИЩЕНКО

Сачи

## критика и библиография

### НОВЫЕ КНИГИ

Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Изд. перераб. и доп. Л., «Наука», Ленинградское отд., 1967, 894 с., 5 р. 40 к.

Гужов Ю. Л. Что такое мутагенез и полиплоидия. М., «Колос», 1967, 159 с., 20 к.

Растительный мир высокогорий СССР и вопросы его использования. Фрунзе, «Илим», 1967, 429 с. 2 р. 14 к.

Васильченко Г. В. и Проценко В. И. Черноплодная рябина. М., «Колос», 1967, 95 с., 21 к.

Шиманюк А. П. Дендрология. М., «Лесная промышленность», 1967, 304 с.

### ЦЕННОЕ ПОСОБИЕ

С большим интересом встретили работники различных отраслей озеленения — проектировщики, инженеры зеленого строительства, декораторы — выход книги И. Галлактионова, А. В. Ву, М. Л. Стельмахович «Декоративные деревья и кустарники для озеленения городов Европейской части РСФСР» (М., Изд. МХХ РСФСР).

На основе анализа состояния насаждений в городах пересмотрен ассортимент растений и даны новые списки деревьев и кустарников для озеленения городов Европейской части РСФСР.

родские улицы и скверы и хорошо развиваются в таких условиях.

### ВЫХОДИТ ИЗ ПЕЧАТИ

Западно-Сибирским книжным издательством подготовлена книга омских цветоводов-любителей М. Соловьева, М. Горшкова и И. Турышева «Гладиолусы в Сибири».

Авторы рассказывают об истории появления гладиолусов в Западной Сибири, особенностях агротехники в этих суровых условиях, дают описание 250 культивируемых сортов. Книга рассчитана на специалистов цветоводов-любителей.



2

## РАЗМНОЖЕНИЕ

### ДРЕВОВИДНОГО ПИОНА

**Д**ревовидный пион легко размножается семенами. Цветение наступает на 4—5 год после посева. К этому времени растения имеют пышные сильнооблиственные кусты с несколькими стеблями (рис. 1).

Плодоносит пион ежегодно и обильно. Во второй половине сентября созревшие плоды срезают, а в конце месяца в горшки или пикировочные ящики, наполненные легкой садовой землей, высевают семена (рис. 2). Раскладывают их на расстоянии 0,5—1 см одно от другого и засыпают 1,5—2-сантиметровым слоем земли. Затем посева устанавливают в оранжерее с температурой 15—25°.

Через 2—2,5 месяца появляются корешки (рис. 3). Проросшие семена пикируют по 130—150 шт. в ящики с легкой садовой и дерновой землей (2 : 1). Длинные корешки при этом прищипывают (рис. 4). Для образования листочков ящики ставят в прохладное (1—10°), можно темное, место. Поливать надо редко.

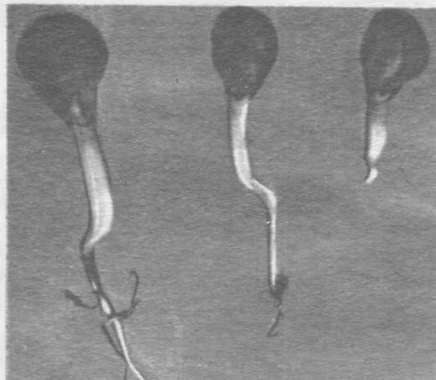
Первый лист начинает развиваться через 3—3,5 месяца (рис. 5). Тогда всходам необходим свет и температура 14—16°. Весной сеянцы выносят в парник. Первое время их надо притенять, следить, чтобы почва всегда была рыхлой, чистой от сорняков и умеренно влажной. До посадки на грядки пионы можно подкормить 2—3 раза слабым раствором коровяка (1 : 20).

К моменту высадки в грунт (начало июня) растения имеют хорошо развитую корневую систему и несколько листочков (рис. 6).

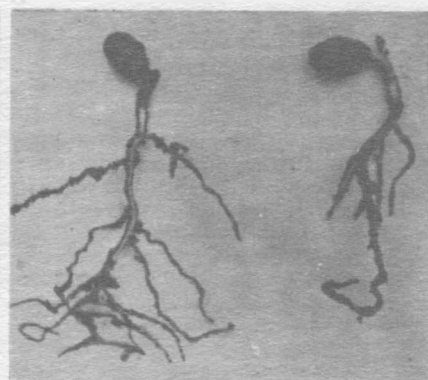
Участки для пионов готовят заблаговременно. С осени или рано весной вносят на 1 кв. м перегной (5—8 кг) и минеральные удобрения (100 г). Первую перекопку участка делают на глубину 25—30 см, вторую помельче—15—18 см. Сажают растения по схеме 40×50 см. В течение лета рыхлят почву, уничтожают сорняки, поливать лучше не часто, но обильно. С наступлением заморозков растения окучивают землей или торфом, а ранней весной укрытие снимают.

В. ФОМИЧЕВА

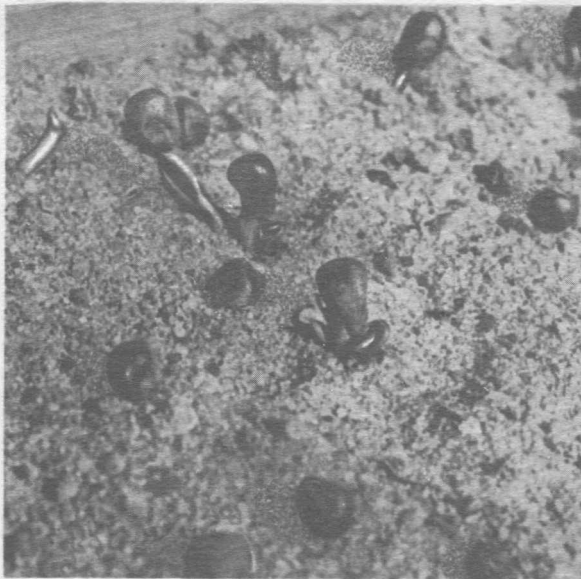
3



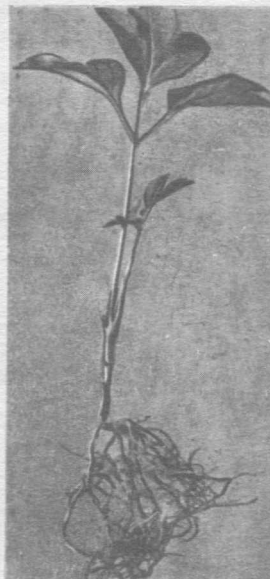
4



5



6





## СИДА

Это растение (*Sida hermaphrodita* Rusby) из семейства мальвовых редко встречается в городах, особенно в наших, сибирских, хотя оно могло бы служить прекрасным украшением скверов, аллей, садов. Я наблюдаю сиду пятый год и убедился, насколько она неприхотлива, морозостойка и декоративна.

Впервые я посеял ее весной 1962 г. Лето тогда выдалось сухое, и долгое время семена не давали никаких признаков жизни, хотя я их несколько раз поливал. Но вот в июле прошли дожди, земля напиталась влагой и на грядке появился небольшой росток. Он рос как на дрожжах. К первому августа молодое растение достигло метровой высоты.

С наступлением заморозков листья побледнели, обвисли. Приближалась зима, и я прикрыл растения. Весной, после таяния снега, снял укрытие. На месте побегов не было никаких признаков жизни. Когда же солнце прогрело землю, появились зеленые курчавые всходы.

В первый год я не давал сиде никакой подкормки. А на второй год внес в почву органические удобрения. Подкармливаю два-три раза: весной, в период буйного роста и во время цветения. На следующий год подкормку не даю. При таком несложном уходе сида прекрасно растет. На второй год она достигла высоты 2,5 м, а на четвертый год 3,5 м, на мощном кусте было 15 стеблей. Цветут растения в конце июля. Семена созревают в октябре, всхожесть отличная. Сиды легко размножается и вегетативно. В мае—июне у куста можно выламывать стебли (с пяткой). Они прекрасно приживаются и цветут в этом же году.

В первые шесть дней стебель увядает, но потом оживает и быстро покрывается

листьями. Черенки надо сажать на глубину 15 см, на расстоянии 10 см один от другого.

Весной прошлогодние стебли непременно нужно удалить, не оставляя при этом пеньков, потому что в них на зиму прячутся плодожорки, гусеницы. Хорошо помогает в борьбе с вредителями опрыскивание препаратом хлорофос (1 столовая ложка разведенного препарата на 10 л воды). Можно опылывать и пиретрумом.

Она растет ровно, все стебли одинаковой высоты. Сиду можно и стричь: она очень легко формируется. Отрезанные побеги можно использовать в качестве черенков. Для сиды не страшна зимняя поломка стеблей, они все равно отмирают на зиму, а весной появляются новые. Сиды хорошо переносит наши суровые сибирские зимы. Я ни разу не наблюдал вымерзания, хотя не делал укрытия на зиму.

Р. МАРТЫНЮК  
Камаровская обл.  
г. Прокопьевск, Сербинский пер., 13

## ОСЕННЯЯ ПОСАДКА ФЛОКСОВ

Известно, что многолетние флоксы хорошо переносят весеннюю пересадку. Сроки могут быть довольно длительными—с конца апреля до середины июня. Куст делят на несколько частей и каждая из них приживается и цветет в это же лето, но дней на 10 позднее непересаженных.

Более сложна осенняя посадка. Закачивают ее в сентябре, чтобы флоксы могли укорениться до наступления морозов. Однако есть поздние сорта, которые зацветают только в конце августа—начале сентября, например: Ботаник Н. Павлов, Сказка, Киевский Поздний, Кирилловский, Золушка, Кирмеслэндер и другие, и, конечно, посадка таких сортов в сентябре осложняется.

В своей практике я никогда не тороплюсь осенью с пересадкой флоксов, рассаживаю их, когда почти все работы в цветнике закончены. Это бывает примерно во второй декаде октября, в это время флоксы уже прекращают свой рост.

Осторожно выкапываю куст, делю его на несколько частей так, чтобы на каждом кусте было не менее 3—4 стеблей. Подрезаю побеги, 3 см оставляя от корневой шейки. Удаляю старые отмершие корни. Затем закапываю кусты в ямки или бороздки на глубину 7—8 см и обильно поливаю. Сверху делаю холмик из земли в 2—3 см. В таком состоянии флоксы уходят под зиму и стойко переносят зимние морозы. Выпада совсем не бывает.

Весной насыпанную сверху землю отваливаю по сторонам, рыхлю почву, после этого флоксы дружно дают побеги и нормально растут. Цветение не задерживается.

Такой способ осенней посадки вполне себя оправдывает. Его целесообразно проводить с конца сентября до самых заморозков.

Для получения раннего цветения флоксов я делаю так: поздно осенью (в октябре) выкапываю двух-трехлетние кусты с комом земли и на грядах, не закапывая землей, оставляю их до весны. Весной у них

быстрее, чем у других, появляются побеги, тогда сажаю флоксы на постоянное место без деления на части, обильно поливаю. Растения зацветают раньше обычного на 10—12 дней. Особенно пышно цветут белые сорта.

Корни, оставшиеся от осенних выкопанных флоксов на старом месте, к июню дают отпрыски—побеги, которые служат хорошим посадочным материалом. Их я рассаживаю осенью.

В. ЧИЖОВ  
Московская обл.  
ст. Салтыковская, ул. Золотопрудная, 19

## СПАРТАНСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАССАДЫ

Выращивая рассаду цветочных растений, мы нередко создаем для нее тепличные условия, затрачивая много труда и средств, хотя многие культуры, например, левкоя, гвоздика Шабо, львиный зев, астры, довольно холодостойки и выращивать их с успехом можно в довольно суровых условиях.

Я высаживаю семена гвоздики Шабо в начале марта в парник с листовой набивкой. (До этого времени они содержатся в слабо отапливаемой теплице). Парники на ночь закрываю матами, днем они остаются только под рамами. Несколько дней спустя, в ясную погоду я начинаю поднимать рамы на небольшую опору (5—10 см). Начиная с апреля рамы остаются приоткрытыми и в холодную погоду, в ясную же я поднимал их на опору в 30 см. С половины апреля рамы оставляю приоткрытыми на ночь, а днем я снимаю их полностью. Около 20 апреля окончательно снимаю рамы и растения остаются открытыми до высадки на постоянное место.

При таком содержании рассада получается приземистой (7—8 см), компактной, кустистой—по 3—5 стеблей, с сильно развитой корневой системой, которая при пересадке хорошо удерживает земляной ком.

В 1965 году часть сеянцев я еще до полного схода снега высадил в два срока—18 и 22 марта—на защищенную грядку. Растения второго срока посадки попали под сильный заморозок и сильно обмерзли. Со временем, однако, они отросли и окончательный отпад был невелик. Растения первого срока посадки успели частично укорениться и легко перенесли внезапное понижение температуры. При хорошей погоде грядки с растениями на день оставались безо всякого укрытия, а на ночь и в морозы я укрывал грядки матами, раскладывая их на притеночных щитах, которые удерживались на рейках высотой в 15 см. После 20 апреля укрытие прекратил.

Рассада на защищенной грядке получалась также кустистой, но более низкой, с хорошо развитой корневой системой. Следует отметить, что весна 1965 года была у нас поздняя и холодная. Минимальная температура в марте достигала минус 12°, а в апреле, после полного снятия укрытия, бывали заморозки до 7—8°.

Закаленную таким образом рассаду можно высаживать на постоянное место намного раньше обычного, как только позволит почва, не опасаясь заморозков.

Хорошие результаты дает также предпосевное воздействие на семена переменных температур. Предварительно намоченные семена я выдерживал на протяжении недели ночью в снегу (минус 3°), а днем в комнате, при температуре 22°. Семена были высеваны в наклонившемся состоянии и взошли дружно на 3 дня раньше контрольных. У семян была хорошо развита корневая система. Цветение их началось на две недели раньше, чем у контрольных.

В. ШОВК

Львов, 40 ул. 1-го Мая, 301, кв. В2

## ДИПЛАДЕНИЯ

(См. фото на 1 стр. обложки)

Многие представители семейства кутровых привлекают к себе внимание исключительной декоративностью. Среди них особенно ценна дипладения—обильноцветущее вьющееся растение. Этот род насчитывает около 40 видов, происходят они из тропической Америки. В культуру эта лиана была введена 100 лет назад английскими цветоводами.

В начале своего роста растение образует прямостоячий куст, но в дальнейшем дает вьющиеся побеги. Цветки воронкообразной формы в конечных или пазушных кистях отличаются богатством расцветок—красные, карминные, белые, желтые, розовые. Зев цветка—блестящей желтой окраски. Цветение продолжается с апреля до октября.

Дипладения требует обильной поливки, часто опрыскивания, высокой влажности воздуха. Поэтому лучше всего выращивать ее в оранжерее. Летом ее содержат при температуре 18—22° и ставят на освещенное место, притеняя в жаркое время. С июня по сентябрь дают органические и полные минеральные удобрения с микроэлементами, каждые 10 дней чередуя подкормки. Зимой дипладению содержат при 16—18°, полив умеренный. В марте растение пересаживают в смесь дерновой, перегнойной, листовой земли, торфа и песка (4:2:2:1:1), на ведро смеси добавляют 60 г костяной муки и 200 г древесной золы. Дренаж должен быть очень хорошим.

Размножают дипладению черенками, укореняя их в парнике с нижним подогревом (до 25°) в песке или в смеси его с торфом либо сфагнумом. После укоренения растения высаживают в горшки (перегной, торф, листовая земля в равных частях с добавлением песка) и ставят в парник с нижним подогревом (до 20°). По мере роста переваливают в большие горшки, прибавляя в смесь немного дерновой земли.

При невнимательном уходе на растении могут появиться вредители: клещик, щитовка, тля, но быстрая обработка ядохимикатами достаточно эффективна.

Дипладению можно рекомендовать для оформления зимних садов, больших светлых залов. Высаживать ее необходимо в заранее подготовленный грунт с хорошим дренажем и нижним подогревом.

С. СМЕРНОВА

Главный Ботанический сад АН СССР

## КРИПТАНТУСЫ—НАСТЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

УДК 635.965.27

В последнее время криптантусы привлекают к себе все больше внимания. Действительно, эти растения семейства бромелиевых выделяются красотой своих листьев и отличаются удивительной выносливостью. Они могут довольствоваться мизерными порциями субстрата и с успехом выращиваются как настенные комнатные растения на корягах, коре и других декоративных предметах. Комнатная температура 18—25° их вполне устраивает, а при соответствующем уходе они неплохо растут в сухом комнатном воздухе. Первые криптантусы введены в культуру около ста лет назад, другие же виды—совсем недавно.

Более чем 20 видов распространены по территории Бразилии, где часто покрывают значительные площади в сухих перелесках.

Это низкорослые эпифитные растения с красивыми розетками плоских, удлинённых и волнообразно изогнутых листьев. Они вооружены по краям короткими шипами-зубчиками. С нижней и верхней стороны листья покрыты чешуйчатым налетом, который у отдельных видов образует красивые замысловатые узоры. Этот налет легко смывается, поэтому листья не следует протирать, а для удаления пыли надо обмывать водой или обильно опрыскивать.

Великолепны некоторые виды с поперечным рисунком на листьях—Фостера (*Cryptanthus fosterianus*) и зональный (*C. zonatus* Beer).

Также хорош криптантус двуполосатый (*C. bivittatus* Regel) с продольными полосами.

Я культивирую криптантусы в легкой смеси рубленого сфагнума и лесных мхов вместе с небольшим количеством земли и опавшими листьями. Такая смесь хорошо впитывает воду при поливке и быстро просыхает—застой воды губителен для криптантусов. С помощью тонкой мягкой проволоки укрепляю вокруг корней влажный субстрат. Затем помещаю растение в пробковую корзиночку или же укрепляю его (опять же с помощью проволоки или капроновой нити) на какой-нибудь древесной коряге. Увлажняю субстрат, погружая его в ведро с тепловатой водой, после чего избыточной воде нужно дать стечь, а потом уже вешать «корзинку» на место.

Такие настенные живые украшения особенно эффектны в жилых комнатах, вестибюлях и других помещениях. Никаких удобрительных поливок и подкормок я не делал и даже не регулярно опрыскивал растения водой.

У криптантусов в комнатных условиях наблюдаются 2 периода покоя, соответст-

вующие широтным распределениям дождливых и сухих сезонов в тропиках; первый в июне—августе, второй—в январе—марте. В эти периоды особенно опасны излишние поливы—лучше содержать растения в полусухом, даже почти сухом субстрате, т. к. они хорошо приспособились к жизни в засушливых условиях. У себя на родине, в катинге—ксерофильных низкорослых лесах северо-восточной Бразилии они выдерживают жаркое и засушливое лето.

Даже экземпляры без корней и без почвы сохраняются здоровыми в течение длительного времени—до 2—3 месяцев. Именно так приходится поступать с растениями, у которых во время покоя все же загнили корни или часть стволика. После удаления больных мест и присыпки серой криптантусы можно выдерживать без субстрата до появления молодых листочков и тогда уже заново укоренять при температуре 20—25° в чистом крупнозернистом песке или сфагнуме при несколько повышенной влажности воздуха (75—80%).

Размножают эти растения боковыми отпрысками, которые, как правило, появляются после цветения. Их отделяют и укореняют указанным способом в полутени.

Цветки появляются большей частью осенью, в середине розетки листьев; они мелкие, светлые, без запаха, непривлекательные. Расположением цветков объясняется название всего рода (по-гречески *cryptos*—скрытый, *anthos*—цветок).

Кроме упомянутых видов, имеется еще и большое число гибридов, очень интересных и декоративных. Большинство их лучше содержать на хорошо освещенных местах, однако притенять от жарких лучей в летнее время.

Особенно пышно криптантусы развиваются в оранжереях, поэтому они успешно растут в комнатных тепличках и в витринах, требуя при этом более редкой поливки. Очень хороши композиции разных растений на декоративных горках, «эпифитных деревьях», где криптантусы занимают всегда самое видное место.

Е. НАЗАРОВ

Москва  
Ул. Маркса-Энгельса, В, кв. 16

Криптантус  
зональный



# БРИОФИЛЛУМ — „ЦВЕТОК ГЕТЕ“

УДК 635.9 : 582.717

В цветочном ряду на кисловодском рынке, фундаментально устроившись среди благоухающих роз, флоксов и пышных гладиолусов, хозяйка водрузила на видном месте вазон с невиданным цветком. «Детки» — крохотные растения с толстенькими зелеными листочками и нежными ниточками корней, точно кружевом, окаймляли каждый зубчатый лист этого цветка и привлекали к растению особенное внимание покупателей.

Рядом разместились 5 ящиков с рассадой таких же «деток». Взрослый цветок не продавался, он представлял собой «товар лицом» и служил живой рекламой. «Детки» же из ящиков бойко расходились. Над ароматными букетами разливался зычный голос: «Женьшень, кому женьшень, настоящий комнатный женьшень!..»

Интригующий призыв, странный облик растения заинтересовали даже тех, кто и не думал задерживаться у цветов. Соседки, продававшие свои букеты, с удивлением смотрели на новоявленную конкурентку с необычным товаром. Их прекрасные букеты остались без внимания, а рядом шла оживленная торговля. От покупателей не было отбоя.

Шутка ли, за гривенник любой мог стать обладателем живого сказочного женьше-ня... Того самого, за которым смельчаки пробиваются через дубри дальневосточной тайги, заедаемые мириадами мошек и комаров, рискуя попасть в лапы лютого уссурийского тигра. А тут вот он, рядом! И всего за 10 копеек...

Три ящика уже были пусты, подходил к концу и четвертый. Экзотическая рассада таяла на глазах.

То там, то здесь слышались возгласы удивления: «Вот он оказывается женьшень-то какой!». Проскальзывали и нотки сомнения: «Неужто и в самом деле это женьшень?». Но уверенный голос — «А ну, добирайте последний женьшень, комнат-

ный женьшень...» — рассеивал все сомнения.

Судя по письмам читателей, такие же сцены происходили в Запорожье, в Гукове, Ростовской области, поступают сообщения и из других мест. Подобная торговля — чистейший обман, которому необходимо положить конец!

Загадочное растение, конечно, ничего общего с женьшенем не имеет. Однако это не должно в наших глазах обесценивать оригинальный цветок.

Выдаваемое на рынках за женьшень растение в действительности называется — бриофиллум Дайгремонта, или каланхоэ Дайгремонта (*Bryophyllum daigremontianum* Haw.).

Это тропическое растение семейства толстянковых. Его родина — Мадагаскар. В наше комнатное цветоводство данный вид бриофиллума вошел совсем недавно, хотя другие виды уже давно известны цветоводам.

Необычная активность к вегетативному размножению с помощью «деток», унизывающих края листьев, в свое время поразили великого немецкого поэта Иоганна Вольфганга Гете. Поэт один из первых обратил внимание на это растение. Он восхищался, за какой огромной растительностью материнская особь создает сотни новых жизней в виде себе подобных крохотных «деток». В своих письмах к друзьям Гете писал о бриофиллуме: «Как из одного листа возникает бесчисленное количество новых побегов, так и из одной постоянной любви можно черпать все новое и новое счастье». В память великого поэта бриофиллум часто называют «деревом Гете» или «цветком Гете».

«Детки» обладают удивительной стойкостью. Упадут они с листа на увлажненную почву и сразу начинают самостоятельную жизнь. Буквально на наших глазах хороводом вокруг материнского растения поднимаются новые. Даже когда опавшие «детки» не находят сразу подходящей среды для укоренения, то и тогда они не скоро гибнут, а еще долго сохраняют в себе зачатки жизни, чтобы при случае пустить свои нежные корешки в почву. Если в комнате появился хотя бы один вазон с бриофиллумом Дайгремонта, то можно ожидать, что в скором времени «детки» проникнут и в другие рядом стоящие вазоны и отлично в них приживутся. Нередки случаи, когда «детки» долгие не опадают и на них в свою очередь появляется «анучатное поколение». Как же не удивляться и не восхищаться таким замечательным стремлением к увеличению своего потомства! Вот почему неискушенные люди были так поражены выходцем из тропических стран, приняв его за женьшень — растение, веками овеянное легендами, былями и небывальщинами. Ведь до сих пор многие склонны считать женьшень панацеей — средством от всех болезней. Бриофиллум Дайгремонта и многие другие виды этого тропического рода тоже проявляют свои замечательные лечебные свойства, что было быстро замечено. Все это вместе и создало у многих мнение, будто они имеют дело с женьшенем, чем и воспользовались отдельные рыночные коммерсанты.

Замечательно, что о лечебных свойствах цветка сначала никто ничего не знал, но

пытливые беспокойные люди внимательно приглядывались к новому декоративному растению и буквально ошупью начали познавать его лечебные свойства.

В этом отношении совершенно справедливо замечания профессора И. А. Кассирского (1966 г.), который пишет, что «неправильно считать, будто наблюдать и разгадывать тайны природы могут только ученые в стенах лабораторий. Практические наблюдения нередко решают многие вопросы раньше, чем специально поставленные исследования. Народные массы повседневно встречаются с природой, миллионы глаз пристально всматриваются в тайны мира. В продолжение тысячелетий у людей накапливается огромный опыт. Задача подлинной науки заключается в том, чтобы не пренебрегать этим опытом, отбросить все неправильное и лишнее, но в то же время научно осваивать и использовать все ценное».

И вот примерно с 1962 года в редакции газет и журналов начали поступать интересные сообщения о «комнатном женьшене» — бриофиллуме Дайгремонта и некоторых других близких к нему видах (круглозубчатом, трубчатом, чашечковидном). Сообщали, например, что сок свежих мясистых листьев, если им смазывать слизистую оболочку носа, излечивает грипп, а для здоровых людей может с успехом применяться в период гриппозных эпидемий, как профилактическое средство.

Писали и о том, что свежие размятые листья бриофиллума останавливают раневые кровотечения, быстро снимают острую боль, даже зубную; лечат панариций (гнойное воспаление пальцев кисти) и мастит («грудница»), отлично заживляют раны, ожоги, обморожения, свищи.

Утверждали, что сок растения отлично лечит нарывы, различные кожные сыпи и даже экзему. В народной косметике его успешно применяли для лечения угрей и различных пятен на лице. Ясно одно: люди правильно подметили целебные свойства нового комнатного цветка. Ученые серьезно заинтересовались такого рода наблюдениями и обратили внимание на бриофиллум, как на источник новых лекарственных средств для отечественной медицины.

Лабораторная проверка, а затем — клиническое испытание подтвердили это, и в сентябре 1966 года фармакологический комитет Министерства здравоохранения СССР разрешил применение сока и мази каланхоэ (бриофиллума) для лечения длительно незаживающих язв, свищей, ран и ожогов. Тропическое происхождение бриофиллума не представляет препятствий для производства лекарственного сырья, чем севернее местонахождение, тем интенсивнее идет образование деток по краям листьев материнских растений. Каких-либо особых условий для него не требуется, нужна только песчано-дерноватая почва, светлое местоположение и умеренный полив.

А. НИКОЛАЕВ

Москва

Композиция 'Элегия' (автор Л. Шульгина), получившая первую премию на конкурсе букетов на юбилейной выставке в павильоне „Цветоводство и озеленение“ (ВДНХ). Деревянная скульптура Б. Шнейдера ▷





# Дедушка Сандро, цветы и дети



**В** прошлом году на выставке цветов в подмосковном городе Люберцы посетители с интересом рассматривали букет, составленный из сорока видов различных декоративных растений.

Автор букета Сандро Амбакович Рухадзе предлагал любителям определить названия цветов. Премию, установленную жюри выставки за правильный ответ, получил ученик люберецкой школы № 11 Слава Кошелев. Это особенно порадовало Сандро Амбаковича и его жену Марию Семеновну, так как школьникам-юннатам они помогают всегда с удовольствием, помогают и советом, и делом.

Яркая, красивая жизнь у супругов Рухадзе. Настоящими людьми вырастили троих детей. Казалось, можно бы и на покой. Но жизнелюбию, энергии, комсомольскому задору у них учится молодежь. В преклонном возрасте Сандро Амбакович и Мария Семеновна увлеклись цветоводством. Однако это не доставляло бы такой радости, если бы не шло на пользу людям.

Вот только цифры. В 1966 году школам, больницам, санаториям, цветоводам-любителям было безвозмездно передано и отослано 11 тыс. луковиц тюльпанов, около 700 лилий, 350 корневищ многолетников, свыше 9 тысяч детки гладиолусов. Из дачного поселка Красково, где живут Рухадзе, ушли посылки в Ереван, Карельскую АССР, Абакан, Зеленоград, в Курганскую, Тамбовскую, Ульяновскую области и т. д. И все это с очень скромного участка—8 соток.

В посылки всегда бывают вложены разъяснения по агротехнике, описания

Юннатам семена и клубнелуковицы посылаются с просьбой, чтобы они в свою очередь в дальнейшем поделились с другими всем, что вырастят.

Сандро Амбакович с удовольствием раскрывает секрет своей «фирмы». Такую массу тюльпанов и гладиолусов стало возможным выращивать и рассылать только после применения загущенной посадки. Сущность ее заключается в том, что на глубоком обработанном и хорошо заправленном удобрением участке тюльпаны и гладиолусы III и IV разборов высаживаются в три яруса (см. статью Рухадзе, «Цветоводство» № 9, 1967 г.). Первый опыт—360 штук на 1 кв. м проведен в 1962 году. Минувшей осенью было высажено уже 1200 (по 400 в каждом ярусе).

И цветовод считает, что это не предел, он собирается высадить на будущий год 1600 шт. и думает, что промышленные цветоводческие хозяйства должны использовать этот опыт ускоренного размножения посадочного материала. Загущенные посадки для подращивания деленых частей Рухадзе применяют и для пионов, флоксов, аквилегии и других многолетников. Такие посадки требуют усиленных подкормок: для тюльпанов—удвоенная норма, для гладиолусов—удвоенная по сравнению с обычной.

Много интересного у Рухадзе. Парафинирование гладиолусов, например, сохраняет клубнелуковицы три-четыре года и более. Настой горького перца уничтожает вредителей. Обработка почвы керосином позволяет выращивать гладиолусы в тече-

ние настоя кашицы из кожуры плодов цитрусовых для борьбы с тлей? А своеобразное укрытие роз на зиму—поливка кустов при первых морозах водой? А черенкование дельфиниума непосредственно в гряды? Всего не перечислишь.

Есть на участке Рухадзе и сорта собственной селекции. Среди них, например, тюльпан «Зорька». Цветок его раскрывается белым, затем розовеет и к концу цветения становится карминным.

Дедушку Сандро хорошо знают ребята красковских школ. Когда этот высокий грузин с седой бородой приходит в свою подшефную, как сам ее называет, 55-ю школу, ребят это очень радует. Разговор начинается часто с отчетов об успеваемости. Сандро Амбакович обычно бывает доволен: двоечников среди юннатов нет. А как интересно прошел вечер, на котором рассказывал ребятам о своей комсомольской юности, о том, как он и его жена были посланы комсомолом в Туркмению для организации там первых пионерских отрядов.

Почти все цветы, что растут на пришкольном участке 55-й школы, пришли сюда от Рухадзе: тюльпаны, ирисы, гемерокалис, многолетние астры, лилии (три вида), виола и другие. Пять лет назад преподаватель биологии Л. Д. Чипуряева обратилась к Сандро Амбаковичу с просьбой помочь школе посадочным материалом. С тех пор и завязалась дружба школьников с дедушкой Сандро.

Т. СТРОГАНОВА

На фото: С. А. Рухадзе и Слава Кошелев

# ЗАБОТЫ ЦВЕТОВОДА

## ЯНВАРЬ ФЕВРАЛЬ

**ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ.** Не забывайте после сильных снегопадов осторожно потрясти ветви хвойных деревьев, а то они сломаются под тяжестью снега. Вокруг стволов деревьев и кустарников надо оттапывать снег, чтобы мыши и другие грызуны не могли пробираться к ним по земле. Свои норы мыши нередко делают в зимнем укрытии кустарников и многолетников. На таких участках надо раскладывать отравленные приманки (зерно или корнеплоды). Многолетники, защищенные лапником, грызуны не трогают.

Не забывайте подсыпать корм в птички кормушки—ведь сейчас самое тяжелое время для птиц, и если помочь им, то они отблагодарят вас летом, когда на вашем участке будет гораздо меньше вредных насекомых.

**В ОРАНЖЕРЕЯХ.** Укоренившиеся черенки гортензии высаживают в 9 см горшки или в ящики по 30 штук. Посадку делают в торф с добавлением дерновой земли (5:1). После укоренения растений начинают подкормку минеральным удобрением (1 раз в 10 дней). Поливают гортензию часто, т. к. она любит воду и пересушки кома допускать нельзя. Взрослые растения, которые пойдут в реализацию, подвязывают к колышкам в двух местах—внизу на одревесневшей части побега, и наверху—под соцветием. В нижней части подвязать можно сильнее, в верхней же этого делать нельзя, т. к. может произойти искривление побега. Если растения имеют несколько цветущих побегов, то к каждому нужно поставить колышек.

Вторая пикировка гloxинии делается по 200 штук в пикировочный ящик. Земля готовится так же, как для первой пикировки, но для верхнего слоя ее не надо просеивать через мелкое ситечко. Поливать можно лейкой с мелкой сеткой, содержат растения при температуре 20—22°. Надо избегать полива в солнечные часы, чтобы не получилось ожога листьев.

По мере отрастания побегов душистый горошек приходится поднимать, заправляя в сетку и укрепляя в ней, протягивая продольные нитки шпагата. Нельзя, чтобы вода попадала на листья. Полив должен быть равномерный, под корень. Избыток азота может вызвать опадение бутонов, а дозу суперфосфата, наоборот, можно довести до 50 г на 10 литров воды.

Клубнелуковицы гладиолусов, помещенные в теплую и влажную оранжерею, в конце января начинают трогаться в рост: набухают корешки, появляются ростки. В таком состоянии в середине февраля гладиолусы высаживают в грунт оранжереи из расчета 80 штук на 1 м<sup>2</sup>. Земля должна быть рыхлой, питательной. Для удобства ухода и срезки посадку лучше делать длинными грядами вдоль оранжереи, шириной 1—1,5 м. Сразу после посадки поливают. Температура в оранжерее—12—15°. При образовании корки на поверхности земли надо разрыхлить гряды, прополоть.

**В КОМНАТАХ.** Сейчас особенно важна правильная поливка растений. Теплолюбивые тропические растения, такие как бегонии, фикусы, традесканции, сансевиерии, можно поливать, если не обильно, то во всяком случае регулярно. Субтропические виды, которые должны зимовать при пониженной температуре (китайский розан, мирт, циссус антарктический, цитрусовые, фуксия, пеларгония), иногда уже в феврале, когда первые весенние лучи солнца дольше задерживаются на окнах, начинают давать новые молодые побеги, которые вскоре бледнеют и вытягиваются. Чтобы этого не случилось, надо усилить проветривание, открывая форточку как можно чаще, в любой день, когда температура поднимается выше нуля.

Нередко на горшках комнатных растений, которые находятся в комнате, на поверхности земли появляется зеленый мох. Это говорит о том, что вы слишком часто поливаете. Осторожно снимите мох и тщательно разрыхлите землю острой палочкой. Регулярное рыхление будет способствовать аэрации почвы и лучшему развитию растений.

Январь—третий месяц зимовки кактусов. На отгороженном для сухой и прохладной зимовки подоконнике температура должна держаться на уровне 5—8° и ни в коем случае не выше 10—12°. Если в комнате очень сухо и жарко, что делает невозможным получить на окне достаточно низкую температуру, поливать кактусы следует раз в две недели, но если зимовка достаточно прохладная—можно ограничиться одним поливом в месяц. Отгородку подоконника перед этим необходимо снять и дать кактусам прогреться. Если вы делаете профилактические опрыскивания коллекции эфирсульфонатов, то первую в году надо сделать именно в январе, одновременно с поливом. Отгородку подоконника не следует ставить на место раньше, чем кактусы обсохнут после опрыскивания.

Самый опасный месяц для кактусов—февраль. Уже проглядывающее солнце вызывает ранний и весьма нежелательный рост—ведь февральские морозы и метели принесут большой вред начавшим расти кактусам. Именно поэтому и считаются «трудными» в культуре перуанские и чилийские виды, которые трогаются в рост в январе—феврале. Если увеличить для них полив, рост будет усиливаться, а если держать сухо—погибнет молодая точка роста. Первая задача кактусистов в феврале—задержать пробуждение растений, поэтому можно рекомендовать крайнюю осторожность в поливе—не чаще чем раз в три-четыре недели.

Внимательно следите за гиппеаструмами (амариллисами), которые находились в темном и теплом месте. Когда луковица даст стрелку, превышающую 5 см высоты, растения можно перенести на свет и начать поливку. Если это сделать раньше, то могут развиваться листья, а цветок будет угнетенным.

**ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ.** Зимой, когда в комнатах недостаточно света и свежего воздуха, растения ослабевают и скорее подвергаются нападению вредителей или заболевают. Поэтому надо за ними следить очень внимательно.

Если кроны растений ежедневно опрыскивать водой, то надо при этом землю в горшке закрывать полиэтиленовой пленкой, плотной бумагой или клеенкой. Излишняя влага может вызвать заболевание корней, появление подур, которые ухудшают состояние растений. Неплохо раз в 10—15 дней для профилактики промывать или опрыскивать растения с точным настоем чеснока или лука, обладающими сильными фитонцидными свойствами (чайную ложку мелко нарезанного чеснока или столовую ложку лука на стакан воды, стакан следует прикрыть и оставить на сутки).

В оранжереях горшки цветочных растений быстро покрываются зеленью и их часто приходится мыть. Чтобы сократить количество промывок, делают так: вымытые горшки обтирают тряпкой, смоченной скипидаром, после этого зелень появится на два-три месяца позже.

Высаживая черенки, не забывайте их концы окунуть в интенсивно-розовый раствор марганцовокислого калия, это улучшит укоренение и предохранит черенки от заболевания. Если появится черная ножка, то больные растения следует сразу же удалить вместе с почвой, а место, где они росли, полить розовым раствором марганцовки, 0,5%-ной суспензией гранозана или 2%-ной суспензией ТМТД.

Перед посадкой гладиолусов на подращивание или выгонку не забудьте просмотреть клубнелуковицы: не заражены ли ростки тлей, а на поверхности, под чешуей, или на дощечке могут быть трипсы. Зараженный вредителями посадочный материал надо окунуть в один из растворов (0,2%-ный анабазин—или никотин-сульфат с мылом 0,4%, тиофос, рогор или фосфамид 0,1%, карбофос 0,2%). Лучшие из этих препаратов—рогор и фосфамид. Против грибных и бактериальных заболеваний клубнелуковицы следует протравить в 0,3%-ном растворе марганцовки в течение 30 минут.

Иногда в земле появляются тонкие (1,5—2 см) белые червячки. Это гнилопочвенные нематоды, попавшие в землю вместе с плохом перепревшим навозом или неразложившимся перегноем. В этом случае растение необходимо тут же пересадить в свежую землю, а горшок промыть горячей водой и затем окунуть в крепкий раствор марганцовки.

## НА СЕВЕРНЫХ ОКНАХ

Мы очень хотели вырастить комнатные цветы, хотя окна наших комнат выходят на север. По примеру Н. И. Милоновой мы переоборудовали окна: раскрыли вторые рамы, открывающиеся в комнату, вставили вторые стекла в наружные рамы, сделали дополнительные рамы сверху и спереди, так что получилась оконная тепличка, температура которой в разных ее местах различна. На подоконнике, где она не превышает 5—6°, мы помещаем такие виды, как азалии, розы, цикламены. На середине окна и выше температура достигает 15—20°, здесь растут узамбарские фиалки, перепломии, эпифиллюмы и другие кактусы.

С сентября по март мы даем дополнительное освещение с помощью ламп дневного света. В таких условиях растения прекрасно развиваются и цветут.

С. КАЗАРНОВСКАЯ,  
С. ЗАГОРУЙКО

Секция комнатных растений  
МГООП

## ПРОСТОЙ СПОСОБ ЧЕРЕНКОВАНИЯ ГЕОРГИН

В 1964 году я случайно натолкнулся на простой способ черенкования георгин. Весной я получил по почте клубни. Из-за непрочности упаковки многие ростки обломались (а на них только начали развигляться листья). Я посадил сломанные ростки в ящик, поместил его у южного окна, по мере надобности поливал. Из 18 черенков укоренилось 15.

Тогда я и решил попробовать шире использовать этот метод. Весной, в марте 1965 года, я вынул клубни георгин для проращивания, поместил их в комнате на опилки, сверху также немного присыпал опилками и каждый день опрыскивал теплой водой.

Тем временем я готовил ящик. Он может быть любых размеров, только высота должна быть не ниже 30 см. На дно ящика я насыпал 10-сантиметровый слой битого кирпича, затем землю, составленную из дерновой, перегной и крупнозернистого речного песка (2:1:1). Сверху насыпал небольшой (5 см) слой чистого, предварительно прокаленного речного песка.

Клубни для черенков отбирал сильные, не зараженные, протравливал их 6 часов в розовом растворе марганцовки.

Когда ростки достигали 5—6 см, я срезал их лезвием бритвы у самой пятки (выламывать не рекомендую). При таком способе около места среза появляются 2—3 новых черенка. Очень важно брать черенки, когда на них еще не развились листья.

Черенки я обмакивал в пудру из толченого древесного угля, что предохраняет их от загнивания. Затем высаживал их в песок на глубину 1,5 см на расстоянии 5—6 см, заранее сделал углубления колышком. Ящик накрыл стеклом, а сверху укрепил 2 люминесцентные лампы для подсвечивания в вечернее время (можно обойтись и без них).

Черенки каждое утро опрыскивал теплой снеговой, а затем дождевой водой. Уже на десятый день я обнаружил у некоторых из них маленькие корешки. На 20—25 день черенки можно высадить в бумажные стаканчики, разместив их в другом ящике, и слегка притенить, пока они не окрепнут.

Из 200 черенков погибло только 3 самых слабых. Когда кончились морозы, я высадил черенки в грунт. Черенки хорошо развивались и цвели.

В 1966 году я повторил черенкование этим способом и снова получил хорошие результаты.

В. КИРИЧЕНКО

Житомирская обл.,  
г. Коростень, ул. Карбышева, 7

## ИНТЕРЕСНО ПРОВЕРИТЬ

Долгие годы выращивая комнатные растения, я заметила, что на многие растения оказывает стимулирующее действие добавление в воду небольшого количества прополиса—пчелиного клея (до 1 г на 1 л). В такой воде, например, дала корешки агава, ранее совершенно погибавшая и потерявшая корни. По моим наблюдениям, поливка водой с добавлением прополиса удлиняла сроки цветения, способствовала образованию большого количества цветков, более ярких и крупных. Листья тоже стали более крупными и сочными. Такое действие было особенно видно на портулаке, каллах, петунии, лимоне. Интересно было бы проверить действие прополиса на другие растения.

М. ЛУКАШ

Южно-Сахалинск, 1  
Комсомольская, 67

### От редакции

Как нам сообщили в редакции журнала «Пчеловодство», прополис (пчелиный клей) содержит большое количество различных бальзамических веществ растительного происхождения. Вполне вероятно, что некоторые из них могут оказывать стимулирующее действие на растения.

## ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАМОРОЗКАМИ

При защите от заморозков декоративных кустарников и виноградных лоз я пользуюсь раствором, предложенным кандидатом биологических наук М. Амбарцумяном, изменив концентрацию некоторых веществ. В 10 литрах воды растворяю по порядку: 20 г бромистого калия, 20 г хлористого кальция, 10 г азотнокислого калия, затем вливаю заранее разведенный в спирте или горячей воде 1 г калиевой соли гетероауксина и, наконец, добавляю 30—40 куб. см девяностошестиградусного этилового спир-

та и 2 куб. см десятипроцентного раствора соляной кислоты.

Обильное опрыскивание этим раствором предохраняет от повреждения заморозком в течение четырех-пяти дней, но обрабатывать надо не позднее, чем за сутки до заморозков. Осенью это помогает перенести зимние холода (при этом концентрацию первых трех веществ увеличиваю в шесть раз, опрыскивать надо при температуре не ниже плюс 3°). Рано весной этот состав помогает сбросить цветочные почки. Подобная обработка травянистых растений малоэффективна.

Караганда, 38  
Литературная ул., 33

Е. ПРОКОФЬЕВ

## АНАНАС НА ОКНЕ

Я приобрел в магазине ананас и срезал зеленую верхушку с небольшим пучком коротких листьев. Во избежание загнивания тщательно просушил место среза, продержав полтора дня на солнце, а затем посадил в горшок с огородной землей, заглубив на 2 см. Недели через две верхушка укоренилась. Уход был самым простым: умеренный полив, подкормка жидкими минеральными удобрениями, ежегодная пересадка. При пересадке обнаружилось, что корни изнутри облегают стенки сосуда, середина же кома остается пустой. Это говорит о том, что ананасу необходима невысокая, но широкая посуда. Растение находилось на юго-западном окне.

Через три года концы верхних листьев окрасились в ярко-розовый цвет. Потом из воронки листьев выдвинулась цветочная стрелка с трубчатými сиреневыми цветками, плотно прилегающими один к другому. От появления зачатка стрелки до созревания плода прошло около пяти месяцев.

После того как плод (весом 600 г) был срезан, появились корневые отпрыски и сильный боковой побег ниже места среза. Я отделил его и посадил в отдельный горшок. Черенок легко укоренился, а через полтора года уже цвел и тоже образовал соплодие. Мне кажется, что созревшие на окне плоды были несравнимо вкуснее и ароматнее покупных.

Хабаровск, 21  
ул. Красная, 5-а, кв. 27

А. МИСТРЮКОВ

## УДОБНЫЕ ЭТИКЕТКИ

Для маркировки растений, особенно тех, которые имеют много сортов и разновидностей, я использую этикетки из бумаги, заваренные в полиэтиленовую пленку. Изготавливать их очень просто. На обыкновенной писчей бумаге, во всю ширину листа, я печатаю в строчку необходимые надписи, а для цифровых обозначений использую резиновые печатки, продающиеся в магазинах. Можно делать соответствующие записи карандашом или чернилами, а лучше всего почтовой штемпельной краской, не выгорающей на солнце.

Каждую строчку отрезаю вдоль на всю ширину листа. Одновременно готовлю по-

осу из полиэтиленовой пленки, складывая ее пополам, чтобы ширина сложенной вдвое полиэтиленовой полоски была несколько шире бумажной. Затем вкладываю бумажную полоску с текстом в складку полиэтиленовой полоски и на гладкой чистой доске завариваю ее горячим утюгом. Делаю это так. Полиэтиленовую полоску со вложенной внутрь бумажкой накрываю кусочком обыкновенной столовой клеенки, краской вниз, и провожу горячим утюгом по матерчатой стороне клеенки. Через минуту-две, когда полиэтилен остынет, осторожно снимаю клеенку и готовую полиэтиленовую этикетку, которую в дальнейшем разрезаю на необходимые отрезки.

Изготовленные таким образом этикетки не боятся сырости и растворов солей. Их можно засыпать землей и тем не менее они сохраняются длительное время. Очень удобно укреплять их на колышках — вращающемся или при помощи маленького гвоздика.

В. СЛИТЕНКО

Ленинград, П-110  
Большая Зеленина ул., 29, кв. 9

## ГЕОРГИНЫ ЦВЕТУТ ОБИЛЬНЕЕ

Мне хотелось бы рассказать, как я добижаюсь ежегодного очень обильного цветения георгинов. Я не проращиваю заранее клубни в ящиках — не позволяю условия, да мне кажется, что это делать вовсе не обязательно. При посадке прямо в грунт георгины получают сильные и сильными, правда, зацветают несколько позже.

Клубни я храню в подвальном помещении большого дома, где температура зачастую бывает довольно высокой, и они поэтому сильно подсыхают. Дней за двадцать до посадки я достаю их из подвала, кладу в корыто на разостланную влажную материю, опрыскиваю водой и накрываю клеенкой. Такое опрыскивание повторяю каждые два-три дня. Еще до посадки в грунт клубни приобретают здоровый вид, дают небольшие ростки (4—6 см). Высаживаю я георгины очень рано, как только тает снег.

Сначала я выкапываю ямки глубиной 5 см, на дно каждой из них помещаю удобрение (по 20 г азотных солей и по две пригоршни компоста). Сажаю клубни глубоко, так, чтобы корневая шейка была ниже уровня земли на 15 см, затем засыпаю ее верхним слоем теплой прогретой земли на 10 см, оставляя 5-сантиметровую лунку для полива. После того, как георгины окрепнут после посадки, до цветения даю четыре подкормки настоем коровяка с суперфосфатом (20 г на 10 литров воды), добавляя 10 г азотных солей. С начала цветения и до 1 августа даю 4 подкормки суперфосфатом (10 г на 10 литров воды), добавляя 10 горстей древесной золы).

Таким способом я уже несколько лет выращиваю георгины на бедной глинистой почве. Цветение их по сравнению с контрольными кустами тех же сортов было гораздо обильнее, а соцветия намного крупнее.

А. МАЛАШНИКОВ

Рязань,  
ул. Свободы, 11, кв. 24

*Почему в моей комнате у глоксинии хорошо разрастаются только листья, а бутонов мало, да и те осыпаются? — З. Горелова (Челябинская обл., г. Златоуст)*

— По всей вероятности, это получается оттого, что в земле избыток азота. В феврале или марте глоксинию необходимо пересадить в смесь лиственной, дерновой, торфяной земли и речного песка (8:4:8:1). Горшки берут низкие, широкодонные; на дне устраивают дренаж из битых черепков, засыпанных крупным речным песком. Дней через десять начинают дважды в неделю давать подкормку жидким коровяком (1 л настоянного перебродившего жижи разводят в 9 л воды) и азотнокислым калием (1 г на 1 л воды). В начале бутонизации один-два раза азотнокислый калий заменяют фосфорнокислым калием. Подкармливают до конца цветения.

Обильно поливают после пересадки, а затем до цветения — по мере просыхания земли. Во время цветения поливают обильно, но осторожно — в край горшка или лучше всего с поддона.

Глоксинию ставят на подоконнике во втором ряду от стекла, т. к. она не переносит прямых солнечных лучей. Оптимальная температура — 20—25°.

*Несколько лет у меня в цветнике хорошо росла сальвия, а в прошлом году она стала выпадать. Основания стеблей чернели, утоньшались. Что это за болезнь? — В. Каневский (Хмельницкая обл., с. Кузавевы)*

— Очевидно, сальвия погибает от черной ножки. Это грибное заболевание, которое передается через землю. Нужно ежегодно менять ее. Перед посадкой в хозяйствах землю рекомендуется пропаривать. Если размножают черенками, то их перед посадкой надо «купать» в розовом растворе марганцовки. Помещение, где растет сальвия, следует хорошо проветривать, первое время каждые десять дней поливать и опрыскивать 0,5%-ным настоем лука или 1%-ной суспензией ТМД, можно и слабо-розовым раствором марганцовки.

*Хочу попробовать зимой в комнате довести до цветения ветки сирени. Как это сделать? — П. Давыдов (Днепропетровская обл., Никополь)*

— Ветки сирени срезают в конце октября и кладут в холодное место (минус 3—5°). Выгонку можно вести с первых чисел декабря. Сначала ветки опускают на восемь часов в теплую воду (26°), затем помещают в питательный раствор (иасцы—0,03%; хлористый калий—0,03%; хлористый натрий—0,02%; сахар—1,5—3%). Растворы должны быть комнатной температуры.

На цветах могут появиться бурые пятна. Чтобы этого не допустить, прибавляют борную кислоту (0,02%).

Слабые и короткие ветки для выгонки брать не надо. Большая влажность

воздуха в конце выгонки отрицательно влияет на распускание цветов. Даже в питательном растворе соцветия стоят не более трех суток.

*Эхиноцистис и мелотрия — одно и то же или нет? — З. Зырянова (Свердловская обл., г. Сысерть)*

— Это разные выющиеся растения из одного семейства — тыквенных. Цепляясь за опору усиками, они могут быстро покрывать большие площади. Чаще всего в садах выращивают эхиноцистис шиповатый и мелотрию точечную. По внешнему облику, строению пальчато-раздельных листьев растения довольно похожи. Основное их отличие в том, что мелотрия — это многолетнее двудомное растение, а эхиноцистис — однолетнее однодомное растение. У эхиноцистиса плод — сухой, весь покрыт шипами (почему растение нередко называют «ежовый плод»), удлинненно-округлый, с темными, похожими на тыквенные, семенами. Плод мелотрии — овальная темно-синяя ягода. Из других отличительных особенностей можно указать белые точки на листьях мелотрии.

*Как в домашних условиях определить, кислая земля или щелочная? — В. Панферов (Москва)*

— Реакцию почвенного раствора (рН) очень просто определить небольшим прибором — полевым рН-метром. Он состоит из цветной шкалы и фарфоровой плитки с наибольшим углублением. Кончиком чистого ножа берут комочек земли (около 0,1 г) и кладут в углубление. Затем наливают по каплям универсальный индикатор, чтобы земля была им покрыта и, покачивая плитку, перемешивают. Сравнительная окраска раствора с цветной шкалой, узнают значение рН.

Можно пользоваться также специальной индикаторной бумагой. Сначала готовят почвенную вытяжку: насыпают в стакан 5 чайных ложек земли, заливают до половины однонормальным раствором хлористого калия (74 г чистой соли на 1 л чистой дождевой воды), хорошо перемешивают и дают отстояться. На следующий день опускают в стакан полоску индикаторной бумаги. Ее окраска изменится. Окрашенная шкала, с указанными значениями рН, имеется при каждой пачке индикаторной бумаги.

Ниже даны, для примера, оптимальные значения реакции почвенного раствора для некоторых цветочных растений: аспарагус плюмозус — 5,5—6,5; аспарагус Шпренгера — 6—7; бегония рекс — 6; камелия японская — 4—6; монстера — 5,5—6,5; пеларгония зональная — 6—7; розы — 6—6,5; горошек душистый — 6,5—7,5; гладиолусы — 7; георгины — 7; гвоздика — 6—7. (При рН = 7 — реакция раствора нейтральная; выше 7 — щелочная; ниже — кислая и чем меньше цифровое значение рН, тем сильнее закислена земля).

Приборы и различные индикаторы можно приобрести в магазинах учебных пособий, лабораторного оборудования, химических препаратов. Хлористый калий бывает в аптеках.

# Живописец бразильских садов

УДК 712.3

**Б**отаникам Латинской Америки хорошо известно имя Роберту Бурль Маркса. Еще юношей он увлекался сбором гербариев и опытами по гибридизации, потом участвовал в экспедициях по изучению растительного мира и экологических условий бразильских лесов и открыл ряд неизвестных ранее видов и разновидностей тропических растений, ныне продолжает работы по акклиматизации и интродукции растений природной флоры, проектирует ботанические сады. Однако он не ботаник. Он окончил с золотой медалью Высшую школу изящных искусств в Рио-де-Жанейро и является одним из крупнейших художников Бразилии, с успехом занимается также прикладным искусством и оформлением театральных постановок. А среди ландшафтных архитекторов и садоводов-декораторов всего мира Бурль Маркс знаменит благодаря необыкновенной живописности созданных им садов. Он разбивал их не только у себя на родине, но и на Кубе, в Венесуэле, у бразильских павильонов на всемирных выставках.

Особенно интересно цветочное решение его садов. Засеяв площадки травами различных оттенков, архитектор создает общий тон, видимый с некоторого расстояния. Так, в одном ботаническом саду он превратил склоны окружающих холмов в нейтральный по цвету фон, применяя в определенной последовательности пурпурные, розовые,

сиреневые и белые покровные растения. В других случаях создаются резко контрастные участки, покрытые цветами насыщенно-красной окраски. В большом пейзажном саду виллы О. Монтейру в Петрополисе естественные пейзажи сменяются подчеркнuto искусственными пятнами неправильной формы: желтыми, пурпурно-красными, белыми, голубыми, собранными вокруг искусственного озера и контрастирующими со светлым газоном и темными деревьями. В старых бразильских городах тротуары и площади часто покрывались гравием различных цветов, подобранных в волнообразный рисунок. Продолжая и по-своему интерпретируя эту традицию, Бурль Маркс засеял огромный прямоугольный участок в парке музея современного искусства в Рио-де-Жанейро волнообразными полосами желтоватой и темно-зеленой травы (*Stenotaphrum secundatum* Kuntze, *Stenotaphrum secundatum* Kuntze var. *variegatum* Hort.). В небольшом загородном саду этими же растениями он покрывает участок у дома, превратив его в своеобразную шахматную доску. Здесь он использует и такой интересный прием: трава на одной из полос «доски» растет свободно, на другой—скашивается, таким образом, цветочный эффект дополняется объемным.

Большую роль в оформлении играют цветочные бордюры: высокие и низкие, в ящиках грубых бетонных, хранящих следы

опалубки, или в гладких и блестящих, облицованных цветными глазурованными плитками.

Бурль Маркс, как правило, разбивает криволинейные, свободно изгибающиеся по рельефу дорожки, с поворотов которых раскрываются сменяющиеся перспективы, причем одна и та же группа деревьев или цветочное пятно обозревается с разных сторон, в разных ракурсах,—то на фоне обнаженного скалистого склона холма, то на фоне прозрачной или, напротив, густой рощи, неба. Однако в парке музея современного искусства в Рио-де-Жанейро только асфальтированные автомобильные дороги имеют плавную кривизну, пешеходные же дорожки составляют прямоугольную сетку, вымощенную каменными плитами, а в квадратах между дорожками размещены деревья, крупнолистные кустарники, суккуленты или травы различных цветов, а кое-где просто белая галька или красный гранитный щебень (еще одно цветочное и фактурное сопоставление).

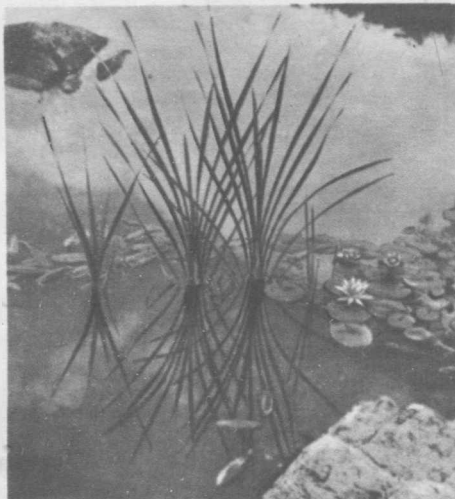
Для создания художественного образа очень важен и характер замощения. В саду Л. Карнасиали в Рио-де-Жанейро пешеходы ступают по плотно пригнанным прямоугольным плитам камня, однако у края дорожки проложены плиты меньшего размера, а промежутки между ними засеяны травой, вместо некоторых плит—квадраты травы и, наконец, участки сплошного газона.

Роберту Бурль Маркс—не только архитектор и живописец, продумывающий планировку и цветочное решение сада, но и скульптор. Имеются в виду не только мелкие формы, широко используемые им валуны и отесанные каменные блоки, скульптуры и фонтаны, а широко применяемые объемные эффекты самих живых растений, контрастирующих с неподвижными и геометризованными архитектурными объемами. Специальные конструкции превращают в «скульптуру» выходящие растения. Пятна низких цветов акцентирует группа плотно посаженных деревьев или кустов, а чаще одно особенно выразительное растение. Климатические условия дают автору возможность использовать то пальму с интересным стволом (*Chorisia crisiflora* H. B. K.), то огромную агаву или юкку, то похожую на небольшой стог траву пампы (*Cortaderia selleana* Shut). Применяет он и редкие растения: необычайно изящное, прозрачное коралловое дерево (*Erithrina speciosa* Andr.) с альми сердцевидными цветами или песчаную пальму (*Socratea exorrhiza* H. Wendl.) с пирамидой воздушных корней. На склоне холма в саду П. Каванеласа он высаживает отдельные юкки, внося порядок и ритм в совершенно естественный пейзаж.

Решение посадок зависит от назначения сада. Если в скверах для отдыха, например у крупных общественных зданий, архитектор предпочитает обычно групповые посадки деревьев, то в садах проходного, бульварного типа (на берегу океана в Рио-де-Жанейро) тенистые деревья высаживаются вдоль пешеходных аллей. На закрытых маленьких участках высокие растения нередко скрывают ограду и зрительно увеличивают территорию.

Хочется отметить и глубокое понимание и широкое применение художником водных растений: белой кувшинки (*Nymphaea ampla* D. C.), папируса, лотоса, жемчужины Амазонки—виктории регии и других.

*Листья рогоза эффектно отражаются в спокойной воде пруда. Оригинальная парковая скамья*



Художник очень внимателен к деталям. Стремясь оживить композицию, он тонко использует различия в характере листвы. В одном из садов, озеленяя берег пруда, он, кроме мелких растений, высаживает траву типа осоки, водяные растения с плоскими плавающими листьями, папирус с прозрачными зонтиками, монстеру с огромными вырезанными листьями, кусты широколиственных кустов и т. п. Интересна, например, такая прямо театральная перспектива: «задник» — голый склон обрывистого холма, «кулиса» — стена деревьев слева, на переднем плане бананы и другие растения с крупными листьями, а на «авансцене» — вода с плавающими растениями, валуны, газон и песок на берегу. Или такой вид: на фоне густого леса сменяют друг друга высокие травы, агавы, группа ярких цветов, крупнолиственный кустарник — все это примерно одинаковой высоты (около метра). Перед этой опушкой простая поляна с четко очерченными пятнами газона трех оттенков и отдельными деревьями, а на переднем плане — искусственное озеро с камнями и плавающими растениями.

Декоративное мощение в саду



Композиция из валунов и растений природной флоры органично вписывается в окружающий ландшафт

В композиции парка придается большое значение эффекту неожиданности, подготовленной случайности. За поворотом дороги он скрывает оригинальный валун, видовую площадку, каскад, запруду, цветочное пятно.

В последних работах архитектора появляются геометрические планировки, сдержанность в подборе растений и в то же время большое внимание к чисто архитектурному эффекту посадок. В проекте парка для города Жуан Песоа он сопоставляет в прямолинейных аллеях разные виды пальм, контрастирующих по форме стволов. Строго прямоугольны цветники парка архитектурного факультета университета в Рио-де-Жанейро.

При этом применяются почти исключительно растения Бразилии. И не только потому, что богатейшая местная флора дает

в руки художника разнообразную палитру для осуществления его замыслов. Он руководствуется патриотическим желанием обратить внимание бразильцев на свои богатства, постоянно выступает против уничтожения и вырубки лесов. А ведь до его работ применение в садах местных растений считалось вульгарностью, дурным вкусом.

Несмотря на специфичность садов Маркса, связанную с использованием тропических растений, изучение его опыта может принести большую пользу и советским мастерам пейзажа. Кстати говоря, многие из применяемых им растений есть и в нашей стране, но они еще недостаточно используются в практике декоративного садоводства.

В. ХАЙТ;  
архитектор

## ПРОДАЮТСЯ СЕМЕНА ЦВЕТОВ

Ленинаканская контора благоустройства имеет в продаже семена цветочных растений: гвоздики китайской и Гренадин; астры однолетней высокой; циннии; виолы; табака душистого; сальвии; ромашки; портулака; годеции; календулы; гайлардии; львиного зева.

Заказы высылаются наложенным платежом.

Адрес: Армянская ССР, Ленинакан, ул. Плеханова, 14.

## Каллы и хризантемы

Днепропетровский тепличный комбинат специализированного овоще-молочного треста совхозов предлагает организациям и отдельным лицам маточники и детку (отпрыски) калл.

Заказы высылаются наложенным платежом.

Принимаются также от организаций заявки на выращивание укорененных черенков сортовых хризантем.

Адрес комбината: Днепропетровск, ГСП 666

## ЗАОЧНЫЕ КУРСЫ

При Центральном совете Всероссийского Общества Охраны природы работают заочные курсы декоративного садоводства. Прием заявлений в течение всего года. Принимаются лица (без ограничения возраста) с образованием не ниже 7 классов.

С 4-классным образованием на курсы допускаются только производственники со стажем работы по озеленению и цветоводству не менее 3 лет.

Окончившие курсы выдаются свидетельство о присвоении квалификации садовника.

Плата за обучение для членов Всероссийского Общества охраны природы — 30 руб., для всех остальных — 33 руб. (вносятся в два срока).

Адрес курсов: Москва, К-6, Успенский пер., 9. Тел. К 9-92-52.

# ЛЮБИМЫЙ ЦВЕТОК НАРОДА

Г Р У З И Я

Наш народ издавна славился любовью к цветам, он воспевал их в песнях, поэмах, стихах.

Любовь к цветам грузинскому народу привила сама природа. Кавказ так богат красивоцветущими растениями, что едва ли можно назвать еще другую такую страну.

Первые попытки введения дикорастущих в культуру были еще около тысячи лет тому назад.

Как и во всех восточных странах, больше всего любят у нас розы. В древние времена этому растению придавали чудодейственные свойства, считали его символом победы и награждали венками и букетами роз воинов. Розы как символ чистоты и красоты часто упоминаются в бессмертной романтической поэме Шота Руставели «Витязь в тигровой шкуре».

Цветам в Грузии рады были всегда. В будние дни жилища украшаются большей частью полевыми цветами — ромашками, васильками, незабудками и т. п. В праздники предпочтение отдают дорогим цветам, особенно розам.

Ежегодно осенью в республике отмечается традиционный день роз — «вардобис дге», который народ очень любит.

На свадьбу и именины полагается принести только белые цветы (розы, лилии, сирень, жасмин, гвоздики и др.), ими украшают жилища, столы, плетут венки для невесты.

В честь известного грузинского поэта Ильи Чавчавадзе в селе Гурамлант кари (район Мцхета) ежегодно празднуют его именины — «Илиаоба» (день Ильи). С разных концов Грузии съезжаются люди, чтобы отпраздновать этот день, привозят с собой букеты белых цветов, которыми раньше усыпали дорогу, идущую к дому поэта.

Детям с малых лет стараются прививать любовь к цветам. Название цветов они слышат еще в колыбели. В народной колыбельной песне поется: «Иав нана, вардо нана, иав наинао...» («Иа» в переводе означает фиалка, «варди» — роза).

В средние века появились специальные сады цветов, которые грузины называли по-разному: «самотхе» (рай), «саворде» (розарий), «цалкоти» (цветник).

Не меньшей популярностью пользуются у нашего народа фиалки, раньше считалось даже, что они защищают от злобы и ненависти. До сих пор сохранилась народная традиция сажать их на кладбищах. У памятников героям и на братских могилах высаживают плакучие ивы, вязы, софору, а под ними — темно-синие или почти черные фиалки. Все это вместе подчеркивает глубокую скорбь.

Любят у нас и подснежники, и маки, и пионы, и ирисы, и васильки.

Н. КАХЕПАДЗЕ

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |       |
|---|-------|
| И. В. Мичурин и отечественное цветоводство — М. Киреева                   | 1     |
| Тукумское опытно-показательное садоводство — А. Цирулис                   | 2     |
| ‘Банкара’ в Молдавии — Л. Гудинецкий                                      | 3     |
| Субстраты и удобрения (для цикламена) — В. Башко                          | 6     |
| Гладиолусы в парниках — Д. Дюлгер   | 7     |
| Прививка сирени в теплицах — В. Закалюкин                                 | 7     |
| Вантово-пневматическая пленочная — Г. Сдобнов                             | 8     |
| «Какие строить оранжереи?» (итоги дискуссии) — М. Оболдуев, Б. Руднев     | 9     |
| Магнолия звездчатая — Н. Минченко   | 10    |
| Разводить элитное семеноводство — З. Шевченко                             | 10    |
| Камасии зимуют без укрытия — Т. Тамберг                                   | 11    |
| Эремурусы в Белоруссии — А. Мерло   | 11    |
| Для городов Средней Азии  | 12—13 |
| Спирея японская — семенами в грунт — М. Рудакова                          | 12    |
| Туника для газонов — В. Костюк  | 14    |
| На детских площадках — Л. Розенберг                                       | 16    |
| Об авторских правах селекционеров-цветоводов — Л. Черникова, Г. Дручок    | 18    |
| Защита растений. Вирусные и непаразитарные болезни гвоздики — Е. Проценко | 19    |
| Универсальный турбинный опрыскиватель — М. Ищенко                         | 20    |
| Для дома, для сада  | 22—24 |
| Дедушка Сандра, цветы и дети — Т. Строганова                              | 26    |
| Заботы цветовода  | 27    |
| За рубежом. Живописец бразильских садов — В. Хайт                         | 30    |

На первой странице обложки: диплоиды в Главном ботаническом саду АН СССР (см. статью на стр. 23).

Фото на первой и четвертой стр. обложки, а также на стр. 4, 5, 25 — Е. Игнатович

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:  
НИКОЛАЕНКО Н. П. (главный редактор),  
АЛЬБЕНСКИЙ А. В., БАЗИЛЕВСКАЯ Н. А.,  
БЫЛОВ В. М., ВАКУЛЕНКО В. В., КАШИРСКИЙ И. Ф., КРАСИЙ Е. П., МАШИНСКИЙ В. Л., РУДНЕВ Б. В., СААКОВ С. Г., СТРОГАНОВА Т. П. (зам. главного редактора),  
ЧУВИКОВА А. А., ШОГЕНОВ К. Ш.

Оформление Н. И. Дмитриевской  
Корректор Х. Ростиславская  
Адрес редакции: Москва, К-6, ул. Горького, 32, телефоны: Д 0-22-20, Б 6-50-84  
Сдано в набор 4/Х-67 г.  
Подписано в печать 29/ХІ-67 г.  
Формат 60×90/8. Объем 4 печ. л.  
Учтно-издат. л. 5,73. Тираж 80 000.  
Цена 35 коп. Заказ 1957.

Ленинградская фабрика офсетной печати № 1  
Главопладграфкома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Ленинград, Кронверкская ул., 7.

## рады поделиться • рады поделиться

Мальва махровая, эхиноцистис шиповатый, тагетес, василек, мак пионovidный, ипомея. О. Иващенко (Оренбургская обл., Кваркенский р-н, совхоз «Таналыкский»).

Мальва (белая). Ю. Фролова (Сахалинская обл., Холмский р-н, п/о Антоново. До востребования).

Гвоздика турецкая, львиный зев, бархатцы карликовые, махровые ноготки, детка сортовых гладиолусов. Ф. Белоконский (Приморский край, Тернейский р-н, пос. Терней, ул. 50 лет Октября).

Корейская хризантема (белая), детка туберозы и сортовых гладиолусов. И. Федчун (Тадж. ССР, Душанбе, 36, ул. 40 лет Октября, 5 проезд, 36).

Детка сортовых гладиолусов. Е. Кириченко (Сочи, Адлерский р-н, с. Черешня).

Сальвия, львиный зев, однолетние астры, многолетняя ромашка. В. Кузьмич (Волынская обл., Любешовский р-н, Любешов, ул. Ямкова, 2).

Турецкая гвоздика, гесперис (ночная фиалка). Галина Кузнецова (Свердловская обл., Нижний Тагил, 5, ул. Черноморская, 8/2).

Детка сортовых гладиолусов и тюльпанов, турецкая гвоздика, платикодон. В. Введенский (Челябинск, 93, ул. 32 годовщины Октября, 5а).

Махровый дельфиниум (многолетний). М. Борисков (Тулльская обл., Щекино, ул. Школьная, 22).

Виола крупноцветная, гипсофила метельчатая и однолетняя, чистец шерстистый, камеломка, колокольчик карпатский, армерия, крупноцветные маргаритки, ячмень гривастый; детка тюльпанов и крупноцветных гладиолусов. А. Халтурин (Владимирская обл., Вязники, 3-й Октябрьский пер., 2).

Эхиноцистис шиповатый. Л. Елисева (Фрунзе, 44, ул. Ш. Руставели, 69).  
Бархатцы. А. Бойко (Брянская обл., г. Климово, ул. Московская, 26).

Калифорнийский дельфиниум. В. Мазаник (Амурская обл., Благовещенский р-н, с. Гродеково).

Арктотис однолетний, немезия, дельфиниум многолетний, люпин, пиретрум, тагетес (бархатцы), гвоздика Гренадин, гайлардия, спаржа, бальзамин, аквилегия длинношпорцевая, мак однолетний (смесь колеров). Г. Перминова (Костромская обл., Шарья, Тяговый пер., 11).

Девясил высокий (инула), ноготки, чернокорень лекарственный. К. Говорун (УССР, Чернигов, ул. Ворошилова, 78).

Детка крупноцветных сортовых гладиолусов. Г. Синицына (Хабаровский край, Чегдомын, ул. Лесная, 2).

Лунария, кампанула (колокольчик). Д. Климова (Черниговская обл., Нежин, ул. Липовогская, 1, кв. 2).

Эхиноцистис шиповатый. Т. Кузнецова (БССР, Гомель, 14, ул. Ватутина, 8, кв. 2).

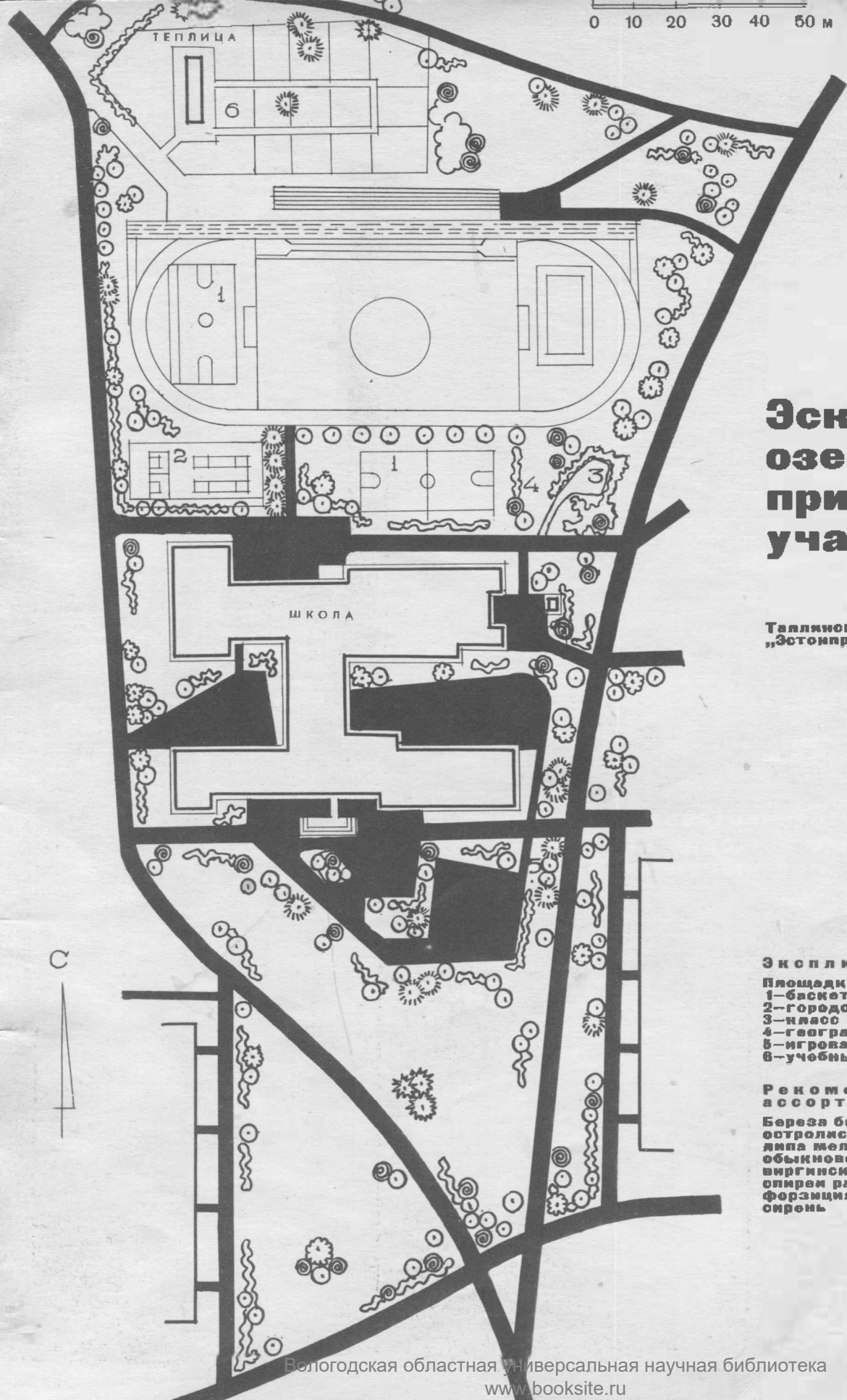
## рады поделиться • рады поделиться

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

0 10 20 30 40 50 м

ТЕПЛИЦА



# Эскиз озеленения пришкольного участка

Таллинский институт „Эстонпроект“

## Экспликация

- Площадки:**  
 1—баскетбольная;  
 2—городошная;  
 3—класс на свежем воздухе;  
 4—географическая;  
 6—игровая для младших классов;  
 6—учебный сад

## Рекомендуемый ассортимент:

Береза бородавчатая, ильм остролиственный, конский каштан, липа мелколистная, рябина обыкновенная, черемуха виргинская, тополь Яблокова, спирей различных видов, форзиция, чубушник обыкновенный, сирень



**Ожерелье** (Б. Алишоевой),  
**Хмурое Утро** (Н. Паниевой),  
**Алладин** и **Лебединое**  
**Озеро** (А. Сидоровой),  
**Дочь Земли** (И. Нессоновой)

**Георгины отечественной селекции,  
получившие высокие оценки  
на юбилейной выставке ВДНХ**

