



# ИВЕТОВОДОАСТВО

Вологодская областная универсальная научная библиотека  
[www.booksite.ru](http://www.booksite.ru)

3  
1968



### НА МОСКОВСКОМ ЗАВОДЕ „ФРЕЗЕР“ ИМ. КАЛИНИНА

Работница А. С. Мартынова, бригадир М. В. Мастеева и заведующий оранжереями

П. С. Патрикеев отбирают хризантемы

У мемориальной доски работников завода, погибших в Великой Отечественной войне, всегда цветы.

В уголке отдыха конструкторского отдела

Фото Д. Гродского





## Душистый горошек на гидропонике

УДК 635.9 : 582.736

**Г**идропонная оранжерея Останкинского комбината декоративного садоводства в 1967 г. была занята душистым горошком для получения цветочной срезки ранней весной. Эта культура в гравии развивается очень хорошо. Растения имеют сильную корневую систему, большое количество соцветий на длинных цветоносах, крупные яркоокрашенные цветки. Высота растений достигает 2,5 м. При январском посеве цветение начинается в апреле, а массовое — в мае, на две недели раньше, чем у растений, выращиваемых в земляной смеси. Срезать цветы необходимо ежедневно.

**Подготовка к посеву.** Это делается так же, как для почвенной культуры. В середине января семена замачиваем в воде комнатной температуры до тех пор, пока не начнут появляться пузырьки, примерно через 24—35 часов. Для замачивания лучше всего использовать эмалированную посуду.

Затем семена раскладываем тонким слоем на влажную ткань, сложенную в несколько раз, и этой же тканью прикрываем сверху. До появления ростков держим на стеллаже в оранжерее при температуре 16—18°. Для посева отбираем семена только с хорошими ростками.

**Посев.** Рассаду выращиваем в обычной оранжерее. Для посева готовим стеллаж, на который насыпаем 5—6-сантиметровый слой хорошо увлажненного верхового (подстилочного) торфа и в него под маркер 4×4 см высеем проросшие семена по два в гнездо. Семена нужно брать осторожно, стараясь не повредить ростка.

Затем посеvy прикрываем торфом и увлажняем. В таких условиях сеянцы быстро развиваются и дают много хороших корней.

**Посадка в гравийную теплицу.** Субстрат в лотках после удаления предшествующей культуры хорошо промываем водой (3—4 раза). Перед посадкой горошка гравий увлажняем. Как только у рассады образуется хорошая корневая система и разовьются 2 пары листьев, сеянцы с земляным комом пересаживаем в субстрат. Посадку делаем двухстрочную (по два сближенных рядка) по всей длине лотка. Расстояние между строчками (рядами) 20 см, а между лентами — 40 см. Рассаживаем растения густо, через 5 см.

После посадки сразу же натягиваем вертикально нитяную сетку, располагая ее между строчками, чтобы могли закрепляться растения из обоих рядков.

Когда сеянцы окрепнут, их необходимо прищипнуть над 2—3 парой листьев. Вначале горошек подвязываем к сетке, а по мере развития растения прикрепляются сами.

При гидропонной культуре можно проросшие семена сеять сразу в гравийный субстрат. Чтобы они не проваливались в гравий, по строчкам насыпаем 2—3-сантиметровый слой подстилочного торфа. Через каждые 5 см делаем гнезда и кладем по 3 горошины. Этот способ дает хорошие результаты, причем здесь снижаются затраты на выращивание.

**Питание растений.** Первые 2 недели после посадки поливать горошек нужно только сверху, из шланга или лейки, теплой водой (18—20°). Подавать воду снизу не рекомендуется, потому что неукоренившиеся еще растения могут всплыть. Температуру в оранжерее поддерживаем 16—18°.

Для питания душистого горошка наиболее подходит раствор Абеле № 3-Б. Готовим его заранее. Сначала 2—3 недели даем питательный раствор, приготовленный из половинной дозы удобрений. Молодые растения лучше усваивают питательные вещества в более слабой концентрации. Однако фосфора берем полную дозу, потому что некоторое время гравий сам поглощает фосфор. В марте растения уже бывают хорошо развиты и можно использовать раствор полной концентрации.

Подача раствора автоматизирована. Лотки наполняются из цистерны, расположенной внизу оранжереи. Как только жидкость поднимется до верхнего уровня гравия (через 20—30 минут), подача раствора прекращается, и он самотеком сливается обратно в цистерну.

Первое время для молодых растений питательный раствор подается через 2 дня. По мере развития душистого горошка количество подкормок увеличивается; лотки наполняются через день, а взрослым растениям (в апреле) надо давать питание ежедневно. Один и тот же раствор используем 10—12 раз.

Содержание минеральных веществ и кислотность раствора периодически проверяем в лаборатории Академии коммунального хозяйства. При отклонениях делаем корректировку. Реакция раствора должна быть нейтральной.

Для сравнения одновременно горошек выращивали в земляной смеси. Качество соцветий здесь было хуже и урожай на 20% ниже, чем на гидропонике.

С 1 кв. м гравийной культуры получили по 1,5 тыс. соцветий. Себестоимость их значительно ниже, чем при выращивании в почве, потому что сокращаются затраты на уход за растениями (полив, прополка, рыхление, внесение удобрений и др.).

А. ЖЕРДЕВ  
главный агроном

Останкинский комбинат  
Вологодская областная универсальная научная библиотека  
Москва

# Передвижные покрытия

УДК 635.9 : 631.344

Растения открытого грунта на Урале цветут непродолжительное время. Кроме того, короткий безморозный период (с 10 июня по 25 августа) ограничивает ассортимент цветочных культур для выращивания в парках и садах. Высаживать однолетники в грунт возможно только тогда, когда минуют последние весенние утренники. Многие из них зацветают лишь незадолго до наступления осенних заморозков. Поздние сорта гладиолусов в некоторые годы совсем не цветут.

Удлинить вегетационный период можно, выращивая растения в переносных коробках парников или теплицах с пленочным покрытием, перемещаемых по рельсам с одного участка на другой. Это защищает от поздневесенних и раннеосенних заморозков.

Если укрывать зимующие растения в начале апреля и высаживать в грунт под пленку рассаду однолетников в последней декаде апреля, то цветение их начнется в более ранние сроки. В наших опытах двулетники под временным покрытием зацвели раньше, чем в контроле: гвоздика турецкая — на 13 дней, виола — на 10 и незабудка — на 9 дней. Левкои ('Снежные Хлопья', 'Бордюрные розовые'), посаженные в грунт 22—25 апреля и находившиеся под пленкой до 20 мая, зацвели в конце мая. Массовое цветение было 6—10 июня, в тот период, когда на Урале только приступают к посадке рассады в грунт. Георгины ('Артсен', 'Огонек', 'Паук', 'Гурзуф') в передвижных теплицах цвели уже 15 мая—9 июня, то есть раньше, чем их обычно сажают на грядки.

Пророщенные в течение 20 дней клубнелуковицы гладиолусов, развивающиеся под покрытием до 20 мая, зацвели на 11—46 дней раньше, чем контрольные (посаженные сухими клубнелуковицами в это же время). Сорта Сиреневая Орхидея, Хелпи Энд, Девушка, Шнеепринцессин и Доктор Дентц цвели раньше контроля на 22—24 дня.

Обычно раннецветущие сорта гладиолусов в условиях Свердловска зацветают в конце июля — начале августа. Осенние заморозки начинаются в конце августа, следовательно, период цветения продолжается один месяц. Укрывая позднецветущие сорта в сентябре, можно иметь цветочную срезку гладиолусов с июля по октябрь.

Тюльпаны, укрытые пленкой с 1 апреля по 5 мая, зацветают раньше контрольных на 11—21 день. У них выше и коэффициент размножения. Поскольку цветы из теплиц поступают для реализации раньше, чем из открытого грунта, доход от продажи оран-

жерейной срезки бывает в 2—3 раза выше. Так, в 1965 г. со 120 кв. м тепличной площади получен доход 1200 руб.

Одно передвижное покрытие в течение сезона можно использовать для укрытия разных растений. Рекомендуем испытать такой севооборот и порядок перемещения передвижных теплиц:

1 поле — тюльпаны и зимующие двулетники (гвоздика турецкая, виола и др.); покрытие — с 1—5 апреля до 20—30 апреля.

2 поле — холодостойкие однолетники (левкой, львиный зев, годеция), гладиолусы и другие растения, укрывать нужно с 25—30 апреля до 15 мая.

3 поле — теплолюбивые растения (георгины и другие), для них пленку следует использовать с 15 мая до 10—12 июня.

4 поле — зеленые черенки декоративных растений с 10—12 июня по 20—25 августа.

5 поле — нехолодостойкие цветочные растения, под покрытием находятся с 20—25 августа по 15 сентября.

6 поле — холодостойкие цветочные растения (многолетние флоксы, гладиолусы, корейские хризантемы и др.), укрывают пленкой до конца цветения.

Сроки перемещения покрытий могут быть изменены в зависимости от погодных условий.

Кроме того, временные передвижные укрытия годятся и для клумб, рабаток. Это дает возможность раньше приступить к цветочному оформлению.

Выращивание декоративных растений под передвижными покрытиями можно организовать повсеместно. Подбор культур и календарные сроки укрытий определяются местными климатическими условиями и биологическими особенностями растений.

Для передвижных покрытий можно использовать теплицы и легкие переносные коробки с пленкой. Они могут быть одиночными и заблокированными. Блочные имеют ряд преимуществ. В них уменьшается потеря тепла, бывает более постоянная температура, улучшаются условия для использования механизмов, на сооружение блочных теплиц требуется меньше материалов. Чтобы облегчить передвижение, блочную теплицу можно строить из 2—3 звеньев, прилегающих торцами. Длина звена — 10—12 м.

В нашей практике оправдали себя блочки, состоящие из трех звеньев. Крайние звенья перемещаются по рельсам, а у ползковых теплиц по роликам, смонтированным в стойки. Основанием ползковой теплицы служит швеллер. Ширина каждого

звена блочной теплицы 4—8 м, высота 1,8—2 м.

Среднее звено в виде кровли опирается на крайние звенья и имеет с ними шарнирное крепление. Каркас теплиц сваривается из уголкового железа. Торцовая северная сторона двух крайних звеньев сверху застеклена, а нижняя часть устроена из съемных щитов. У среднего звена есть щит с дверкой.

Торцовая южная сторона в нижней части имеет подъемные рамы. Съемные щиты и подъемные рамы обеспечивают свободное перемещение теплиц над растениями. Крайние звенья с боков закрыты обычным оконным стеклом. Верх теплицы затянута пленкой.

Раньше мы покрывали передвижные теплицы с боков и сверху съемными рамами. В настоящее время вместо рам с боков остекление, а сверху — пленка. Каркас может служить 20—30 лет. Стоимость 1 кв. м теплицы при покрытии съемными рамами равна 6 руб. Рельсы можно использовать выбракованные с подвесных дорог, укладываются они на бетонированные столбы и привариваются к железным пластинкам, смонтированным в столбы. Перемещаются теплицы по рельсам на роликах, которые расположены между двумя пластинками, приваренными к отрезку трубы (длина 30—40 см).

Верхняя часть трубы как втулка вставляется в крайние угловые стойки звеньев теплицы, находящиеся посредине звена. Теплица свободно перемещается по рельсам. Если рельс окажется ниже общего уровня, то втулка, имеющая две боковые пластинки (щечки), свободно опустится и не даст ролику сойти с рельса.

На местах вставки втулок в нижней части угловых стоек приварены отрезки уголкового железа длиной 30—40 см, образующие отверстия для свободного прохода втулки.

Перемещаются теплицы с участка на участок вручную или с помощью лебедки.

Цветоводам, начинающим осваивать передвижные покрытия, в первое время можно ограничиться двускатными легкими переносными коробками или проволочными дугами с пленкой.

А. КЛАБУКОВ,  
доцент

Свердловский сельскохозяйственный институт

## ПРОДАЕТ МАГАЗИН „ПРИРОДА“

Филиал магазина „Природа“ Московского областного отделения Всероссийского общества охраны природы имеет в продаже семена цветов и огородных культур, посадочный материал фруктово-ягодных деревьев и кустарников, садово-огородный инвентарь, ядохимикаты и удобрения. Продажа на месте.

Адрес: Москва, 13-я Новокузьминская, 41. Магазин „Природа“ № 2. Проезд: метро до ст. Кузьминки, далее автобусом 159 до ост. Есенинский бульвар.

Передвижная блочная теплица с пленочным покрытием



# НЕРИНЕ — ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА

(ИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА)



УДК 635.965.282

Разведением нерине начали заниматься еще в середине прошлого столетия. Гибриды английского селекционера Дина Герберта послужили основой для многих современных сортов. Его работы продолжил Элвис, который вывел сорта, известные и по сей день: Стефаний (карминно-розовый), Крикс (светло-розовый, с более темной линией по направлению к центру), Танкред (вишневый, темнеющий к центру), Сибила (оранжевый), Найдаун Оранж (ярко-оранжевый), Беннет-По и Манселли (розовые, светлеющие к центру), Марлоо (розовый), Вампир (светло-вишневый), Наоми (бледно-розовый), Эрлилайт (лимонный), Родора (темно-розовый), Солент Свэн и Миссис Эдди (белые с лимонным оттенком), Леди Лус Лодер (красный). Наиболее устойчивым является позднецветущий сорт Манселли (идет на срезку к Новому году).

У этой культуры есть формы, которые не выносят длительного охлаждения и требуют содержания в теплых оранжереях. Широко известны и виды устойчивые к морозам (*Nerine bowdenii*). Их выращивать в оранжереях нет необходимости.

Обычно нерине выращивают в небольших прохладных теплицах при температуре 15—16°. Во время вегетации растения не требуют особого ухода, только их надо правильно подкармливать и поливать. Летом луковицы находятся в стадии покоя.

В конце июля—первых числах августа луковицы сажают в небольшие горшки. Не следует для посадки брать слишком большие вазоны, потому что даже через 3 года луковицы почти не увеличиваются в размерах.

Для горшечной культуры необходим хороший компост с добавлением крупного песка и костяной муки. Можно применять смесь из равных частей глины, листового перегноя и крупнозернистого песка. На ведро компоста надо внести по 28 г роговой стружки, костяной муки, суперфосфата и 7 г сульфата калия. Если почва кислая, то следует добавить немного грунтового известняка или мела.

При посадке основание луковицы должно находиться в чистом песке, в верхнюю треть ее следует оставить не засыпанной. У 2—3-летних луковиц после покоя, в начале сентября заостренной тонкой палочкой удаляют мертвые листья и снимают старый компост (1—2 см). Это делать надо очень осторожно, чтобы не повредить луковицы. Вместо старого кладется новый компост, а затем горшки на полчаса опускают в воду. После этого луковицы быстро трогаются в рост.

Только что посаженные луковицы, пока они не укоренятся, обрабатываются таким же способом, однако после набухания еще требуются дополнительные поливы.

Селекционер С. А. Норрис (Великобритания) считает, что цветение происходит интенсивнее, если поливать растения до появления цветочных стрелок (конец августа—начало сентября). Это создает условия для более раннего развития листьев и

цветков. Длинный вегетационный период растений благоприятно сказывается на развитии луковицы: она становится более крупной и время цветения растягивается.

Один из первых признаков пробуждения луковицы — появление бронзового или палевого оттенка на шейке. Через 3—4 недели побеги уже достигают 40 см и образуют бутоны. Однако, если луковица укоренилась не очень хорошо, цветки не всегда раскрываются. Опыленные цветки образуют жизнеспособные семена даже если цветоносы были срезаны и поставлены в вазу.

Семена следует высевать немедленно после созревания, равномерно распределяя их по поверхности влажного субстрата (вермикулит), помещенного в посевные ящики или горшки. Делают и так. Горшки наполняют влажным компостом и на поверхность его высевают семена, предварительно смешанные с крупнозернистым песком. Затем горшки помещают в мешки из толстого полиэтилена и ставят вблизи радиатора в теплом помещении, где бывает температура не менее 22°. Через 2—3 недели все семена прорастают.

Сеянцы пересаживают в почвенную смесь. Укоренившуюся и окрепшую рассаду переносят в оранжерею с температурой 15—18°. Наиболее пригодны оранжереи с электровоздушным обогревом и хорошей циркуляцией воздуха.

К концу зимы нерине довольно обильно покрывается листовой и энергично растет. В этот период закладываются цветочные почки для цветения в будущем году. Они формируются чаще всего при образовании 3 пары листьев, но есть и сорта, у которых цветки появляются одновременно с листьями. У некоторых видов цветки развиваются в следующем сезоне. У сортов Фортерчими, Кориска Майар и Манселли цветочные почки закладываются в начале декабря, в период облиствения. Цветение у первых 2 сортов начинается через 20—22 месяца, а у Манселли — через 10—12.

До конца апреля один раз в две недели растения следует подкармливать жидким удобрением. Когда листья начнут отмирать, полив необходимо сократить. В течение лета луковицы находятся в состоянии покоя. Их лучше держать на солнце.

## Продается посадочный материал

Луковицы тюльпанов, гиацинтов, клубнелуковицы сортовых гладиолусов, корнявища многолетних флоксов, крупноцветных и мелкоцветных хризантем.

Посылки высылаются наложенным платежом.

Адрес: Пятигорск, ул. Февральская, 1. Городской Совет Общества охраны природы.

Весной (в начале апреля), едва только оттаяла почва, я выкопала из грядки большой куст белого флокса и отнесла в теплицу. Затем разделила его на части и посадила в ящик с торфом (степень разложения 70%, рН=6,8), в который были предварительно внесены калийные и фосфорные удобрения.

Флоксы быстро пошли в рост. По мере отрастания, не дожидаясь, когда разовьются листья, отростки длиной 1—2 см отламывала и сажала в торф.

Маточники раз в неделю подкармливала полным минеральным удобрением.

С одного куста было снято 240 черенков. В начале июня они имели хорошую корневую систему и их высадили в грунт с комом земли. Одновременно перенесли в грунт и маточные растения, которые были сильно истощены, но через некоторое время окрепли.

Когда черенки выросли до 30—35 см, у них срезали верхушки и для укоренения поса-

дили на стеллаж в затененном месте теплицы.

У растений со срезанными верхушками появились отростки из пазух листьев. Их мы тоже по мере отрастания (с двумя-тремя парами листьев) отламывали и сажали в теплице. Чтобы создать необходимую влажность, растения несколько раз в день опрыскивали. Укорененные черенки высаживали в грунт. Такую работу проводили до августа.

На том месте, где раньше рос маточный куст, образовалось много поросли. Ее мы также использовали для черенкования.

Итак, за лето от одного куста флокса мы имели 2000 черенков. Они все укоренились и хорошо перезимовали без укрытия. К осени растения от апрельского черенкования имели кустики с сильной корневой системой и 3—5 стеблями.

**Е. ДУДАРЕВА,**  
цветовод

Вагоностроительный завод  
г. Торжок Калининской области

## Субстраты для черенков

Гортензию размножают черенками. Обычно на черенки используют молодые прикорневые побеги, которые весной в большом количестве появляются у растений, поставленных на выгонку. Пикировочные ящики или стеллаж в оранжевое наполняют земляную смесь, уплотняют ее, а сверху насыпают 2—3-сантиметровый слой хорошо промытого речного песка. В него и сажают черенки.

Однако песок — не единственный и не лучший субстрат для укоренения. В своих опытах мы использовали для черенкования гортензии вермикулит (размер частиц 0,1—0,3 см), перлит (частицы 0,2—0,5 см), промытый речной песок и верховой торф. Последний применяли в чистом виде и в смеси с песком в различных соотношениях.

В начале апреля черенки сажали в субстрат, который накладывали 3-сантиметровым слоем на выровненную и уплотненную земляную смесь (дерновая земля, низинный торф, песок—4 : 2 : 1). После посадки черенки регулярно опрыскива-

ли и первые две недели притеняли бумагой от прямых солнечных лучей.

Лучшими из испытываемых субстратов оказались верховой торф и вермикулит. В них особенно хорошо укоренялись черенки. Они легкие, стерильные, обладают большой влагоемкостью и воздухопроницаемостью. В перлите гортензия укоренялась значительно хуже, чем в других субстратах.

Во втором опыте хотелось выяснить, в какой пропорции следует мешать верховой торф с песком для укоренения черенков. Смешивали в таких соотношениях 2 : 1, 1 : 1 и 1 : 2.

В чистом верховом торфе черенки укореняются значительно лучше, чем в песке. На плохое укоренение было и в вариантах, где торф смешивали с песком (2 : 1 и 1 : 1). А там, где к торфу добавляли двойное количество песка, черенки чувствовали себя хуже, почти половина из них имела слабо развитые корни.

**Е. ФОМИН**

Вологодская областная универсальная научная библиотека  
г. Ленинград, Ленинградский ботанический сад АН СССР  
Москва

Одной из многих причин, которые тормозят расширение ассортимента комнатных растений, является экономическая необоснованность существующих цен на них. Этот вопрос уже поднимался на страницах журнала «Цветоводство» (см. № 1 за 1967 г.).

Рассмотрим, например, кактусы. Многие их виды нуждаются в индивидуальной агротехнике, в результате чего резко отличаются и производственные затраты на выращивание. Так, на кактусы из рода пародия требуется больше расходов, чем на культуру цереусов, и цена этих однолетних растений не может быть одинаковой.

Если растение имеет низкий коэффициент размножения (астрофитум), то в оранжерейных условиях для выращивания его потребуется значительно больше стеллажной площади под маточники, чем для видов с высоким коэффициентом размножения. Соответственно и цена должна быть более высокой.

В Главном ботаническом саду АН СССР проводились подсчеты себестоимости некоторых комнатных растений по средним эксплуатационным расходам в специализированных тепличных хозяйствах.

Несмотря на специфику агротехники, общие расходы на выращивание тех или иных растений мало отличаются. Наиболее точно общие расходы по культурам можно определить, учитывая количество занимаемой культивационной площади и время нахождения растений в оранжереях.

Стоимость семян, посадочного материала, посуды, электроподсвечивания, дополнительного подогрева и другие расходы исчислялись отдельно для каждой культуры.

Так выявилась несправедливая дороговизна узамбарской фиалки и заниженная цена антуриума в ныне действующих прейскурантах на комнатные растения. Поэтому и нет ничего удивительного в том, что антуриумов на прилавках цветочных магазинов нет.

Научно обоснованные цены исключают в хозяйстве появление невыгодных культур.

При разработке дифференцированных цен на каждый вид необходимо учитывать: коэффициент размножения или регенеративную способность; потребность в стеллажной площади (количество растений на 1 кв. м); сроки выращивания (для маточников и размножаемых растений).

Соответствующим научно-исследовательским учреждениям следовало бы включить в свою программу изучение этих показателей. Планы и отчеты цветоводческих хозяйств также должны включать эти данные, для того чтобы в дальнейшем с накоплением опыта можно было бы внести поправку в существующие прейскуранты.

Необходимо, чтобы в разработке единых цен, нормативов и кондиций на декоративные растения принимали участие Академия коммунального хозяйства, министерства сельского хозяйства СССР и коммунального хозяйства республик. В ценах должны быть отражены и сопоставлены затраты на производство каждого вида или сорта растений.

Следует также начать разговор о том, где следует выращивать растения, чтобы себестоимость их была наименьшей. Некоторые виды целесообразно культивировать в южных районах страны в открытом грунте. Затраты на их транспортировку в северные районы окажутся значительно ниже, чем эксплуатационные расходы на содержание защищенного грунта.

Пора бы задуматься и о непосредственной связи цветочного хозяйства с магазином. Если исключить промежуточное звено (базу), то снизятся производственные расходы, уменьшится себестоимость, следовательно, и цена будет ниже. В то же время качество декоративных растений повысится.

**Б. ЧАПЛЫГИ,**  
заведующий отделом тропической флоры,  
**А. КОШЕВА,**  
научный сотрудник

Главный ботанический сад АН СССР  
Москва

Чтобы выгоночные тюльпаны лучше цвели, луковицы после выкопки из грунта необходимо хранить при определенных условиях.

**Для очень раннего цветения** (декабрь) тюльпаны 1 неделю держат при температуре 34°, затем 1—2 недели при 16° и до посадки в ящики 6—8 недель при 9°. Сажают в ящики примерно 1 октября.

**Раннее цветение** (январь) будет лучше, если после выкопки до середины сентября луковицы держать при температуре 20—23°. Высаживать в ящики надо в начале октября.

**Для более позднего цветения** (февраль) требуется содержать луковицы до 1 сентября в теплых условиях (23°), а затем до посадки в ящики (1 ноября) температуру поддерживать 17°.

**Позднее цветение** (март) тюльпанов лучше удается, если температуру в период хранения постепенно снижают: от выкопки до 1/IX дают 23°, затем месяц 20°, а потом до посадки 17°. Сажать луковицы на выгонку рекомендуется примерно 1 декабря.

Тюльпаны, предназначенные для посадки в открытый грунт, хранят до 1 сентября при температуре 23°, затем до высадки при 20°.

Во время обработки тюльпанов при температуре 34° влажность воздуха должна быть 90% (иначе может отстать кожица). При такой обработке луковицы становятся коричневатыми. Помещение нужно слегка проветривать.

Луковицы, предназначенные для выгонки, должны иметь хорошую кожицу, быть абсолютно здоровыми, без механических повреждений, выращивать их надо на хорошо увлажненной почве. Размер—11—12 см по окружности.

В ящик размером 35×45×8 см крупных луковиц (более 12 см) сажают 8 рядов по 6 шт, более мелких (11—12 см)—9 рядов по 6 шт. Перед посадкой ящики следует замочить в воде (12 часов), чтобы доски не впитывали влагу из земли. Сажать нужно в рыхлую землю.

До выгонки ящики с тюльпанами держат в ямах (траншеях), где температура почвы 9—12°. Это особенно важно для луковиц, которые будут цвести в декабре—январе. Нельзя допускать, чтобы почва была заражена грибом склеротиния. Для ямы выбирают такое место, чтобы грунтовые воды не подходили. Избыточную влагу надо отводить и одновременно следить,

## Тюльпаны для выгонки

(Из опыта голландских цветоводов)

чтобы почва не была сухой. Удобно устраивать ямы вблизи оранжерей. Необходимо принимать меры борьбы против крыс и мышей.

Если температура почвы выше, чем требуется, за несколько недель до установки ящиков с луковицами нужно дно ямы на день покрывать соломой, а на ночь солому убирать. Можно почву поливать холодной водой (ниже 10°), затем надо траншею протравить каким-либо ядохимикатом (карбатионом, ЗМТД и др.). Почва на дне должна быть рыхлой.

Глубина ямы зависит от срока выгонки тюльпанов: для ранней выгонки ящики засыпают землей на 12—15 см, для поздней—на 8—10 см. Как только побеги покажутся из земли, покрывающий слой надо немедленно снять.

Когда температура почвы в яме упадет ниже 9°, посадки следует укрыть толстым слоем соломы. Во время морозов солому накрывают еще полупрозрачным пластиком, а как только мороз спадет, пластик немедленно убирают.

Ящики с луковицами до выгонки можно хранить и в холодном подвале при оранжерее. Это имеет свои преимущества: посадка не прерывается из-за плохой погоды, период посадки можно растянуть, удобнее контролировать температуру и влажность, особенно если имеется рефрижератор, обогревательные установки и вентиляторы, упрощается транспортировка

ящиков, пристановку можно проводить в любое время.

Температура в подвале в течение первых двух недель после посадки (в начале октября) должна быть 9—12°, с середины октября до декабря 9°, затем 5°. Если весной побеги развиваются слишком быстро, то температуру еще снижают на 3—5°. Относительная влажность воздуха—90—100%. Посадки следует обильно поливать.

Срок пристановки тюльпанов на выгонку устанавливается по развитию бутона, а не по длине побега, т. к. она неодинакова у разных сортов. Бутон должен показаться над луковицей. Исключение составляют гибриды Дарвина, которые можно выставлять на выгонку и с неоформившимся бутонем. Проверять развитие следует через определенное время, делая пробную выгонку.

Во время выгонки температура в оранжерее должна быть 2 дня 16°, а затем 18° (но не выше). Тюльпаны надо хорошо полить, накрыть черной бумагой, пластиком или газетами. Высокая влажность стимулирует рост побегов. Как только они позеленеют, укрытие надо снять.

Поливать выгоночные растения следует регулярно, лучше рано утром, на рассвете. Пока они маленькие, поливают как обычно, а когда подрастут—только между стеблями; вода не должна попадать на цветы. Ни в коем случае нельзя оголять корни. Влажность в оранжерее надо поддерживать высокой.

Цветы срезают, когда начинает окрашиваться бутон. Делают это утром или вечером и сразу же уносят в прохладное помещение.

В прохладном упаковочном отделении тюльпаны сортируют и связывают по нескольку штук: сначала в ряд кладут 4 цветка, затем сверху—3, 2 и 1, листья у всех должны быть направлены вверх. Цветоносы следует подбирать одинаковой длины. Подготовленный букет берут в руку, не касаясь листьев, и между стеблями до уровня листьев протергивают конец шпагата, или какого-либо другого связочного материала. Закрепив кончики стеблей, обматывают их шпагатом снизу вверх. Дойдя до листьев, надо спуститься вниз и так обмотать стебли 3 раза. Затем завертывают в бумагу по 3—5 букетов, но не слишком туго.

Д. В. ЛЕФЕБЕР

Лисса

## Почвенный подогрев левкоев

В последние годы в ряде хозяйств Швеции начали применять почвенный подогрев левкоев. Рассадку высаживали в открытый грунт на участок, где на глубине 30 см находились теплопроводы, сделанные из полиэтиленовых труб. Благодаря этому поддерживали постоянную температуру земли 13° и воздуха 7—8°. В этих условиях равномерно и пышно развивались растения. Ранние

сорта высевали в начале ноября. В дальнейшем в декабре молодые растения выращивали в пластмассовых секционных рассадниках. Сразу же после посева в течение круглых суток (кроме 5 часов ночью) давали подсветку из расчета 100 ватт на квадратный метр. Левкой высаживали в грунт в конце января, а цветение началось в первой половине апреля.

Это самое раннее цветение, которого можно добиться в районе Стокгольма. Ведь вряд ли кто будет давать подсветку растениям после высадки в грунт, поэтому конец января является наиболее ранним и благоприятным сроком, с точки зрения светового режима. Более высокая температура воздуха в этот период приведет к вытягиванию растений.



## ПОЛУЧЕНИЕ НОВЫХ СОРТОВ АЗАЛИЙ

**А**залия относится к семейству вересковых (Ericaceae). Название растению было дано Линнеем от греческого слова «azaleos», что означает «сухой».

По современной ботанической номенклатуре все азалии относятся к роду рододендрон (*Rhododendron*). Одновременно с введением в культуру азалий началась их гибридизация. Было получено большое количество вечнозеленых сортов, которые выращиваются в настоящее время в оранжереях многих стран под распространенным названием азалии индийской.

В коллекции Главного ботанического сада имеется 70 различных сортов и форм азалий, в основном, иностранные.

Начали мы с изучения биологии цветения. Одна из особенностей азалий — длительный период от заложения бутонов до цветения.

Здесь же несколько лет назад была начата гибридизация и селекция новых отечественных сортов. Особое внимание нами уделено получению сортов с ароматными цветками, используя в качестве одного из родителей душистый рододендрон (*R. ledifolium*).

У большинства сортов цветение наступает через 6—7 месяцев после закладки цветочных почек. Заложение цветочных почек начинается в мае—июне, у поздних сортов — в июле. Продолжительность цветения одного цветка 25—45 дней. Опыленный цветок завядает через 6—7 дней после опыления.

Все виды семейства вересковых относятся к перекрестноопыляемым растениям. Пыльца у азалий обычно созревает на 8—10 дней раньше, чем рыльце. Для гибридизации используется пыльца, заранее проверенная на фертильность.

Через 6—7 месяцев после опыления в условиях оранжереи появляются зрелые плоды и семена. Семенные коробочки нужно собирать спелыми, просушивать и хранить в комнатных условиях. Семена очень малы по размеру, в одной коробочке их содержится от 200 до 500 штук.

Всхожесть сохраняется до 2 лет, но лучше семена высевать свежими — в феврале—марте. Для посева можно употреблять гшошки, ящики, горшки. Земляная смесь должна быть кислой ( $pH=3,5-5$ ) и хорошо аэрируемой, она включает обычно

хвойную землю и кислый волокнистый торф.

Почву перед посевом сильно увлажняют. Семена высевают редко, сверху покрывают тонким слоем сфагнового мха или вермикулита. При температуре в оранжерее 20—25° и влажности воздуха 75—80% семена всходят через две недели.

Когда сеянцы разовьют несколько настоящих листочков, их рассаживают в плошки в тот же состав земли. Выращивание сеянцев требует большого внимания, потому что всходы очень нежные. Однолетние сеянцы высаживают на стеллаж в хвойную землю. В это же время их нужно прищипнуть. Ранняя прищипка сеянцев имеет большое значение для формирования кроны и ускорения сроков цветения.

Дальнейший уход за сеянцами такой же, как и за взрослыми азалиями. Летом обязательен ежедневный полив и опрыскивание утром и вечером. Регулярно прищипываем побеги для формирования правильной кроны. Осенью и зимой поливка умеренная, потому что переувлажнение вызывает загнивание корней и опадение листьев, но сеянцы нельзя и пересушивать.

## Минеральное питание

**П**равильное соотношение питательных веществ с одновременным сохранением достаточного количества их в растворе — всегда будет создавать оптимальные условия для роста и развития растений при гидрокультуре. Этому способствует регулярная корректировка питательного раствора с предварительным агрохимическим анализом. Основное внимание необходимо уделять реакции питательной среды ( $pH$ ), содержанию в растворе аммиачного и нитратного азота, фосфора, калия, магния и кальция.

В период лучшего освещения оранжерей, повышенного температурного режима, активного роста и развития растений значение  $pH$  изменяется в разной степени, что зависит от корневых выделений, от интенсивности поглощения питательных веществ и от свойств самого субстрата. Одни виды субстратов способствуют подщелачиванию, другие, наоборот, подкисляют. Это обусловлено химическим составом субстратов, в частности их карбонатными включениями.

Необходимо растворы поправлять недостающими элементами питания. В случае подкисления можно добавлять едкий калий, аммиачную воду. При подщелачивании большой эффект имеет добавление ортофосфорной кислоты.

При подкислении питательного раствора изменяется количество аммиачного и нитратного азота. Приведем пример, когда за 6 дней реакция питательного раствора изменилась от 6,6 до 6. При этом содержание аммиачного азота уменьшилось с 43,5 до 8,5 мг в литре, т. е. на 35 мг; нитратного азота — увеличилось со 155 до 175 мг.

В интервале  $pH=6,8-6$  идет более активное поглощение аммиачной формы азота. При более низких значениях ( $6-5,2$ ) поглощается нитратная форма азота.

В производственных условиях обычно наиболее стабильным является интервал  $pH=5,6-5,8$ . При такой кислотности розы растут и развиваются нормально, хотя для них рекомендуется раствор с  $pH=6,5-6,8$ :

В условиях подкисления питательного раствора, чтобы поддерживать  $pH$  раствора на уровне 6—6,8, необходимо постоянно вносить щелочь с учетом добавления недостающих питательных веществ. Если корректировку проводить водным 25%-ным аммиаком, добавляется недостающий азот. Однако частое внесение водного аммиака дает вначале оптимальное  $pH$  (6,6—6,8), затем резко идет на подкисление. Поэтому лучше корректировку раствора проводить с периодическим чередованием водного

На стеллаже сеянцы выращиваются до 2—3 лет, затем их пересаживают в горшки. Через 5—6 лет растения зацветают.

В Главном ботаническом саду АН СССР в результате селекции были получены новые отечественные сорта азалий, которым экспертной комиссией Выставки достижений народного хозяйства даны отличные оценки, и они рекомендованы для широкого внедрения в производство.

Приведем краткое их описание.

'Мир' (*R. ledifolium* × *R. indicum* 'Apollo'). Цветки белые, широковоронковидные, с волнистыми краями лепестков, с тонким ароматом.

'Снежинка' (*R. obtusum* 'Hexe' × *R. ledifolium*)—красивое ампельное растение с мелкими белыми цветками.

'Юность' (*R. indicum* 'Colestine' × *R. ledifolium*). Цветки простые, мелкие, нежно-розовые с розоватыми пятнышками на верхних лепестках.

'Мечта' (*R. obtusum* 'Hexe' × *R. ledifolium*). Цветки душистые, крупные, сиреневые с венчиковидной чашечкой.

'Весна' ('Adonis' × 'Esmeralda'). Цветки мелкие с венчиковидной чашечкой, розовато-сиреневые с пурпурными крапинками на верхних лепестках и тонким ароматом. На ВДНХ удостоена аттестата первой степени.

'Фантазия' ('Hexe' × 'Apollo'). Красивое ампельное растение. Цветки крупные с венчиковидной чашечкой, красновато-сиреневые с темно-малиновыми крапинками на верхних лепестках. На ВДНХ отмечен аттестатом первой степени.

'Юрий Гагарин' (*R. ledifolium* × *R. indicum* 'Apollo'). Цветки крупные (7—9 см в диаметре), темно-сиреневые, с нежным приятным запахом. Сорт хорошо укореняется. Передан в производство (Останкинский комбинат декоративного садоводства, Москва).

В. ЯКОВЛЕВА,  
мл. научный сотрудник

На снимках: азалии 'Юность' (слева) и 'Юрий Гагарин'



## при гидрокультуре

аммиака и едкого калия в зависимости от показаний агрохимических анализов.

Едкий калий балансирует pH в пределах 5,6—5,8 и в то же время увеличивает содержание калия до необходимой нормы или допустимого предела. Корректировку им проводят при недостаточном количестве калия в питательном растворе.

Изменение реакции питательной среды находится в большой зависимости от состава минеральных солей. Так, вытяжка суперфосфата обычно подкисляет питательный раствор.

Большое количество фосфора расходуется в период интенсивного роста растений (за шесть—семь дней—до 30—32%), в период покоя резко сокращается—за неделю используется только 15—16% от первоначального количества. В первом случае нужно чаще корректировать питательный раствор (один раз в семь—десять дней), во втором—раз в две недели.

Значительная часть фосфорных соединений осаждается на поверхности субстрата. Так, за 1,5 года в виде кальцийфосфатов осело 140—170 мг фосфора на 1 кг гравия. При каждой смене раствора рекомендуется тщательно промывать гравий, пропуская воду несколько раз. Небольшая часть фосфорных соединений выносятся, та, которая не вымылась (т. е. образует плотную по-

верхностную нерастворимую пленку), обычно не опасна для растений.

Наибольшее поглощение калия происходит в период интенсивных ростовых процессов (за пять—шесть дней понижается на 30—32%; в состоянии же покоя за семь—десять дней—на 19—20%). Причем в пасмурную погоду количество его в растворе уменьшается более заметно, чем в жаркую, солнечную.

В зависимости от значения pH, корректировку калия в растворе производят или едким калием или калием азотнокислым.

Опыт выращивания роз, гвоздик и калл гидропонным методом в Киеве, Одессе и Харькове показал его перспективность. Он заслуживает широкого производственного внедрения.

Использование лучших сортов, регулярный агрохимический контроль, периодическое добавление недостающих элементов в питательный раствор, позволят получать большое количество высококачественной срезки.

З. КОВАЛЬЧУК,  
заведующая агрохимической лабораторией

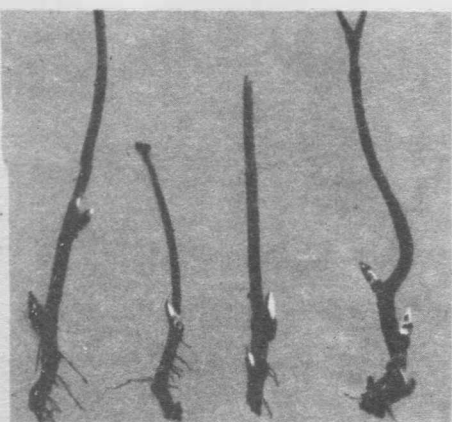
Украинская опытная станция цветочных  
и декоративных растений  
Киев

# УСКОРЕННОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ПИОНОВ

УДК 635.965.287.2



Маточный куст 'Фестива Максима'



Так выглядят черенки после срезки

Растения, развившиеся из черенков ('Авалант'). Снято 20 октября



Цветоводов давно интересует вопрос об ускоренном размножении пионов.

За последнее время появились работы, привлекающие внимание производителей сравнительной простотой методики и неплохими результатами: размножение зеленым черенком с «пяточкой» (Тавлинова Г. К., Гладкий Н. П., 1960 г.) и окучивание маточных кустов с последующим получением укорененных черенков (Фаломеева М. А., 1961 г.).

Мы применили второй из этих методов в условиях, близких к производственным.

Основная задача состояла в том, чтобы изучить способность разных сортов пионов к образованию почек и корешков на стеблевой части, влияние возраста маточников на количество снимаемых с них черенков, а также режим эксплуатации маточников.

Были использованы растения 3-, 5- и 15-летние, всего 11 сортов.

Весной, когда почва достаточно хорошо прогрелась и почки пионов тронулись в рост (начало мая), землю от куста отгрести, как можно больше обнажая почки. Вокруг куста делали кольцеобразную лунку диаметром 40—45 см, в которую укладывали свежий навоз. Кусты накрывали ящиком без дна размером 50×50×35 см. Ящики наполовину высоты заполняли земляной смесью: перегноем, листовой землей и взятой из междурядий маточного участка (1:1:2). В смесь добавляли по 300 г костяной муки и 150 г минеральных удобрений на каждый ящик. Компоненты эти могут быть изменены. Важно, чтобы земляная смесь отвечала двум требованиям: была рыхлой, легкой и достаточно питательной.

Затем ящики окучивали землей и поливали (1—2 ведра воды на куст).

Через 10—15 дней, когда появлялись ростки, в каждый ящик подсыпали по ведру подстилочного торфа нейтральной реакции. Дальнейший уход сводился к прополкам и рыхлению, а также поливам один раз в неделю.

Окученные растения несколько отставали от контрольных — неокученных — по срокам развития, но по габитусу разница не была заметна.

В начале октября кусты разокучивали, отгребали землю и секатором срезали стебли с почками и корешками. Черенки высаживали в заранее подготовленную, хорошо дренированную гряду с легкой питательной землей. Расстояния при посадке — 20×20 см. По первому морозу растения мульчировали толстым слоем торфа или листовой земли.

Весной черенки дружно проросли. В течение сезона 3—4 раза их подкармливали раствором коровяка и минеральных удобрений, своевременно поливали и рыхлили. Рано весной и летом проводили профилактические опрыскивания бордоской жидкостью.

В течение 2 лет большинство растений приобретало хорошие товарные качества и могло служить материалом для реализации.

В качестве маточников лучше использовать кусты пионов не моложе 4—5 лет, обрезающие на 10—15 процентов.

Можно считать правилом, что чем больше на растении стеблей, тем больше черенков мы с него снимем. Поэтому сорта и растения, образующие по 6—9 стеблей, неперспективны для размножения этим методом. Таким у нас оказался сорт Алис Хардинг. Однако некоторые сорта, например Победа, Гейбордер Джун, давая достаточное количество стеблей, корни образуют очень слабо. Поэтому дальнейшую работу с ними мы не вели.

Результаты черенкования с окученных кустов пионов

Название сорта	Снято черенков с одного куста			Приживаемость черенков (в %)	
	1964 г.	1965 г.	1966 г.	1964 г.	1965 г.
Луи ван Гутте	19,0	23,8	30,7	65,0	47,4
Беркит Фостер	27,0	12,0	29,8	83,3	70,0
Виктор Гюго	—	—	29,7	—	—
Фестива Максима	7,6	9,0	19,2	52,1	50,0
Аваланш	10,0	13,2	19,0	41,2	44,1
Клементина Жюно	12,0	—	15,8	50,0	—
Миссис Эдуард Хардинг	12,0	13,6	—	66,5	50,0
М. Шарль Левек	12,5	6,3	—	88,5	41,0

Как видно из таблицы, приживаемость черенков составляет 50—80%. При выращивании их в течение двух лет происходит еще некоторый отпад. Выход молодых растений составляет 50 и более процентов от числа снятых черенков.

Наблюдения за маточниками показали, что не следует прибегать к ежегодному окучиванию одних и тех же кустов. Растениям необходим отдых в течение одного сезона.

Мы уверены, что обсуждаемый метод может послужить основой для производственного размножения пионов черенками.

М. ГАРАЕВА,  
главный агроном

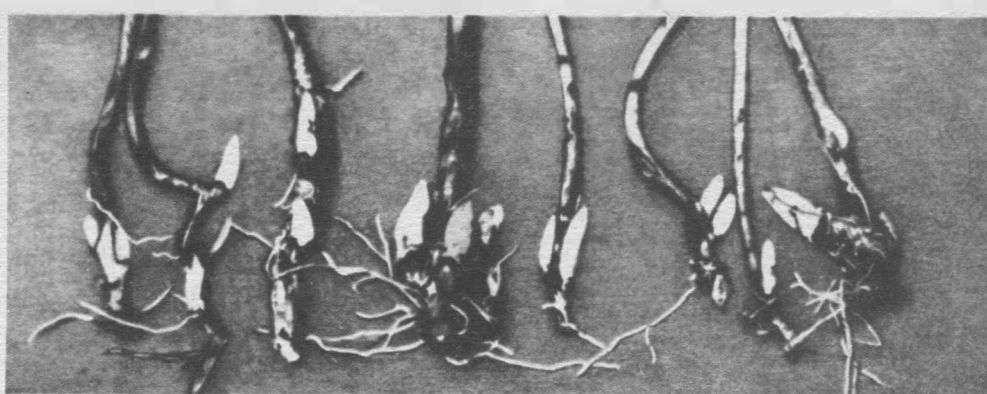
Контрольно-семенная опытная станция  
Ленинградская обл.

Коэффициент вегетативного размножения пионов можно увеличить путем окучивания кустов. В Алтайском ботаническом саду устанавливают над кустами бездонные ящики, куда насыпают землю.

Мы повторили опыты этого сада в условиях Подмосковья (в 1964—1966 гг.), внеся некоторые изменения. Опытные кусты пионов в конце апреля 1964 г. были накрыты бездонными ящиками и засыпаны на высоту 30 см земляной смесью из торфа, песка и садовой земли (1:1:4). Перед засыпкой почву вдоль траншей, где росли пионы, неглубоко прорыхлили. 18—25 октября ящики были сняты, а стебли осторожно освобождены от земли. Затем их

срезали у основания, разрезали на черенки с двумя почками, высадили с расстояниями в междурядьях 25 см и в ряду 8—10 см. Весной 1965 г., как только появились стебли с развернувшимися листочками, их обработали раствором мочевины и витамином В<sub>1</sub> в концентрации 0,1 мг/л. За лето молодые растения получили трехкратный полив, прополку и рыхление. К осени стебли китайского пиона достигли 10—12 см, а лекарственного — 20—25 см. На зиму растения не укрывали. Как видно из таблицы, все сорта, кроме Эдулис Суперба, дали укоренение черенков более 50%.

Все полученные черенки могут быть разделены на две группы. К первой относятся черенки, срезанные с нижнего конца стебля, где располагаются почки, заложенные осенью в бывших пазухах кроющих чешуй (дочерние почки). В наших опытах проросло 4—5 и в редких случаях 8 та-



На снимках: этиолированные черенки (вверху) и раскинутый куст пиона 'Сюзетта'



Сорт	Кол-во кустов в опыте	Кол-во стеблей на кустах	Кол-во стеблей с пробудившимися почками замещения			Нарезано черенков осенью 1964 г.	Молодые растения, высаженные на доращивание	Укоренилось черенков (%)
			одна почка	две почки	три почки и более			
Фестива								
Махима	2	63	4	37	22	63	39	61,9
Сюзетта	3	47	3	28	16	47	28	59,6
Эдулис Суперба	4	174	13	92	69	174	15	8,6
Феликс Крусс	1	10	2	6	2	10	6	60,0
Лекарственный махровый	13	73	5	40	28	73	40	54,8

ких почек. Остальные почки могут прорасти на второй или третий год. У этих черенков иногда оказывается еще одна почка, пробудившаяся в бывшей пазухе листа наверху черенка. Ко второй группе относятся остальные черенки, срезанные с того же этиолированного стебля. У них пробуждается одна или две почки.

Помимо этих почек, на этиолированной и подземной частях стебля закладываются адвентивные почки, которые при соответствующих условиях прорастают.

Таким образом, в идеальных условиях размножения можно было бы получить с одного стебля 5 черенков, а так как у многих черенков в нашем опыте возникали самостоятельные растения на обоих концах, то количество молодых растений увеличилось вдвое. При наличии в кусте 10 стеблей с куста может получиться до 100 растений. Даже при самых неблагоприятных условиях размножения пионов стеблевыми черенками, когда их число равно числу стеблей на растении, и то это увеличение коэффициента размножения по сравнению с обычным делением кустов.

Черенки нужно высаживать на хорошо подготовленную почву с предварительным (за месяц—два) внесением хорошо перепревшего навоза или компоста, а также обязательной внекорневой подкормкой азотом и витамином (концентрация 0,1 мг/л) в первый год жизни растения.

Для лучшего укоренения отводков рекомендуем применять физиологические ускорители роста: янтарную кислоту и НРЗ. По зеленому листу — в концентрации 10 и 20 мг/л, при замачивании черенков — соответственно 20 и 50 мг/л. Хорошие результаты дают АГА, гетероауксин (ИУК) — по зеленому листу.

А. КОЛПАКОВ

## Розы на Алтае

УДК 635.976.861(571.15)

Многолетний опыт Алтайской опытной станции садоводства и работы на Барнаульском госсортоучастке цветочно-декоративных растений дают основание говорить о возможности успешной культуры роз в лесостепной зоне Алтая.

Саженцы роз, полученные осенью, мы прикапываем в подвале (1—3°).

Весной при посадке несколько заглубляем корневую шейку (на 4—5 см) и окучиваем землей, а по мере прорастания глазков — разокучиваем. Летом пропалываем, рыхлим, обрабатываем медно-мыльными препаратами и фосфотом против болезней и вредителей. Осенью прищипываем верхушки побегов для лучшего вызревания древесины.

К укрытию роз на зиму приступаем после первых заморозков. Подстилаем сосновый лапник, пригибаем кусты и прищипываем; сверху — еще слой лапника, затем насыпаем сухую сосновую хвою. По мере промерзания почвы слой сосновой хвои доводим до 30—35 см. Хвоя служит 2 года, а затем идет в компост.

В условиях лесостепной зоны снежный покров неустойчив: среди зимы на открытых местах ветер сметает снег до земли. Чтобы предотвратить это, весной сеем (в направлении, перпендикулярном направлению ветра) через 10—12 м трех-четырёхрядные кулисы из однолетнего люпина. Между ними накапливается слой снега в 40—60 см и лежит зиму.

Весной розы открываем в несколько приемов. Обрезку проводим после наклеивания глазков.

При размножении используем как подвой розу канина. Для Алтая нерешенной остается проблема получения устойчивых выровненных подвоев (роза канина обмерзает по линии снега).

В результате наблюдений выявлены наиболее декоративные и надежные виды и сорта роз для оформления в открытом грунте. Абсолютно устойчива роза ругоза. Сорта Конрад Фердинанд Мейер, Мадам Плантье, Жорж Кен необходимо на зиму пригибать.

При своевременном и правильном укрытии прекрасно зимуют: из ремонтантных — Фрау Карл Друшки, Эуген Фюрст, Георг Арендс, Джордж Диксон, Виктор Вердые; из чайногибридных — Глория Деи, Фрейбург II, Хис Меджести, Голден Доун, Мадам Жюль Буше, Пинк Пирли; из группы Флорибунда — Зондермельдунг, Розенмерхен; из гибриднополиантовых — Пинк Паульсен, Группеншольц, Импрувд Лафайетт; из пернецианских — Сувенир де Клодиус Перне и Сувенир де Жорж Перне; из полиантовых — Оранж Триумф, Глория Мунди, Кирстен Паульсен, Вилли Масс, из полуплетистых — Нью Доун.

Успешно перезимовывают новые сорта: Климентина, Пламя Востока, Привет из Алма-Аты, Утро Москвы, Колхозница, Казахстанская Юбилейная, Украинская Зорька. Все они летом не выгорают, почти не повреждаются болезнями и вредителями.

В. КОРОБОВ,  
заведующий госсортоучастком

Барнаул

В садах и парках Союза этот изящный кустарник — редкий гость, хотя Россия — его родная страна. Наверное, виной всему его неблагозвучное имя — «волчье лыко», или волчегодник. Но зато по-латыни название растения звучит очень красиво и даже торжественно — дафне мезереум (*Daphne mezereum*).

В лесах Европейской части Союза (на восток до Урала, на юг — до Житомира и Каменец-Подольского) очень часто можно

## ДАФНА

встретить этот невысокий (до 1 м) кустарник.

Ранней весной до распускания листьев появляются его чудесные душистые цветы — красноватые или розово-сиреневые. В августе кусты покрываются яркими красными ягодами, которые, как и все растение, очень ядовиты. Растение морозостойко, неприхотливо. Оно прекрасно в одиночных посадках и в группах с хвойными и первыми весенними цветами — белыми и

желтыми примулами, крокусами, ветреницами, белоцветником, золотым адонисом, желтоваато-кремовым крисом Виноградова и другими.

Так как все виды этого растения ядовиты, его нельзя применять при озеленении детских учреждений.

Волчегодник хорошо растет только в полутенистых местах под деревьями, предпочитает свежие торфянистые или сильно гумусированные почвы и плохо переносит сухие и известковые. Это медленно растущий кустарник. Размножается он семенами, которые высевают осенью после сбора или весной после зимней стратификации (в полусухом песке с последующим увлажнением); за 3—4 недели до посева их выносят под снег. Можно размножить растение делением куста, отводками, корневыми отпрысками, черенками.

Легко переносит дафна пересадку из леса, но кусты с красивой кроной встречаются редко и только через 2 года выращивания в саду они «выправляются». При выкопке надо помнить, что корневая система растения поверхностная. Если зимой срезать ветви дафны и поставить их в воду, то быстро распускаются цветы.

В Европе и Азии известно до 50 видов этого рода; многие из них встречаются в разных уголках нашей страны. В горах Северного Кавказа, на высоте 3000 м, растет низенькая вечнозеленая дафна сборноцветная (*D. glomerata*) с обильными светло-желтыми цветами. Она пригодна для культуры в средней полосе — в открытом грунте и холодных оранжереях. В саду ей надо отводить солнечное место с легкой

хорошо удобренной почвой и укрывать на зиму.

На Кавказе, в Передней и Малой Азии можно увидеть дафну кавказскую (*D. caucasica*) высотой до 2 м; ее душистые белые цветы в головчатых соцветиях появляются в конце мая — начале июня.

В Воронежской области, в меловых борах под Белгородом растет дафна Софии (*D. Sophia*), а в предгорьях Алтая — дафна алтайская (*D. altaica*), обе с белыми ароматными цветками.

В Курской области на задернованных меловых буграх встречается ставшая уже реликтовой дафна Юлии (*D. Julia*) — карликовый компактный кустарник высотой до 45 см с вечнозеленой листвой. Ароматные розовые цветки, собранные по 15—25 в ложные головки, распускаются в первой декаде мая и в течение месяца сплошь покрывают куст. Для растения характерно вторичное летнее цветение. Оно обильно, но продолжается с июля до глубокой осени.

Дафну Юлии размножают свежесобранными семенами (середина июня) и зелеными черенками (в холодных парниках с воздушной прослойкой вверху). Растения цветут на второй-третий год жизни. Из них можно создавать бордюры, группы на газоне, включать в миксбордеры. Красиво сочетание их со злаковыми травами, декоративными во время плодоношения (овсяница меловая, типчак, вейник). Кусты хорошо переносят стрижку и сильную обрезку. В зимне-весенний период растения, пересаженные в горшки, зацветают через месяц. Их можно использовать и для срезки.

## ПРИВИВКИ ХВОЙНЫХ В КАЗАХСТАНЕ

В Казахстане, в частности Алма-Ате, саженцы многих медленно растущих хвойных страдают от высоких летних температур, растут очень плохо и частично гибнут. Поэтому в ботаническом саду с 1955 г. были поставлены опыты по прививкам кедров сибирского, корейского, кедрового стланика, сосен гималайской и веймутовой на сосне обыкновенной. Вначале мы прививали черенком в разрез верхушечной почки главного побега. Потом использовали способ прививки, предложенный Е. П. Проказиным, — «в боковой зарез». Привитые деревца хорошо растут, образуя прямой ствол с множеством боковых побегов. На некоторых образуются шишки.

Опыты проводились также в тресте «Зеленстрой» (производственная школа хвойных) и в Мало-Алмаатинском лесничестве,

расположенном в Заилийском Алатау (1800 м над уровнем моря). Черенки заготавливали со здоровых плодоносящих деревьев в Восточно-Казахстанской области. Прививали весной в период сокодвижения и летом — после окончания роста побегов; обвязывали 1—1,5-сантиметровыми полосками из полиэтиленовой пленки.

В 1965 г. в ботаническом саду черенки кедра были привиты на разных подвоях: сосне обыкновенной, крымской и желтой в возрасте 3—7 лет. Лучшим подвоем в наших условиях оказалась сосна обыкновенная в возрасте 5—7 лет; сосны желтая и крымская хорошо срастаются с привоем, однако в результате их сильного роста в момент сокодвижения наблюдается отставание уже прижившихся черенков. Сосна желтая в исключительных случаях может служить подвоем, но возраст ее не должен превышать 3—5 лет.

В первый год окультант растет медленно, затем начинается интенсивный рост главного побега. Так, кедр сибирский, привитый в 1962 г. в расщеп верхушечной почки на сосну обыкновенную, имел годичный прирост 5 см, двухгодичный — 15, а еще через год — 30 см.

Лучший срок прививки в условиях Казахстана — первая половина апреля (до начала роста побегов в период активного сокодвижения). В горной местности на больших высотах, а также в северных областях республики, где вегетация начинается на

месяц позднее, работу следует проводить в конце апреля — начале мая.

Опыты показали бессрочное влияние подвоя (сосна обыкновенная) на привой (кедры сибирский и корейский), в результате чего последний не испытывает неблагоприятного действия высоких температур и сухости воздуха летом. Рост привитого кедра по сравнению с выращенным из семян ускоряется в 6—8 раз.

Растения из черенков, заготовленных со взрослых плодоносящих деревьев и привитых на молодые (5—7-летние) подвои, уже в первые годы образуют генеративные органы, цветут и плодоносят.

Проводились опыты и по прививке декоративных форм елей. На ель обыкновенную (5—7 лет) были привиты «вприклад сердцевинкой на камбий» ели колючая голубая, обыкновенная, опрокинутая и др. Летние прививки плохо приживались (10—20%), в то время как весенние (апрельские) удались на 73—100%. В первый же год отдельные формы дали максимальный годичный прирост до 20 см (в среднем 5—12 см). Уход за окультантами заключался в своевременном ослаблении и удалении обвязки и обрезке побегов на привое. В течение лета растения регулярно поливали, полости сорняки и рыхлили почву.

В. РУБАНИК,  
Р. ПАЛЫГОВА

Ботанический сад АН Каз. ССР

# Первый на Сахалине



Волчегородник обыкновенный в Ботаническом саду МГУ

## УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ САМШИТА

Самшит вечнозеленый, несмотря на свое южное происхождение, находит все более широкое применение в декоративном садоводстве Украинской ССР и других республик Советского Союза. Он очень теневынослив и в то же время не боится открытых мест и прямого солнечного света, нетребователен к почве при условии содержания в ней карбоната кальция, относительно хорошо переносит дым, газы и пыль, следовательно, пригоден для озеленения промышленных предприятий. Самшит легко поддается стрижке и поэтому чаще всего используется для создания в садах и парках различных геометрических фигур (шаров, цилиндров и т. д.), всевозможных бордюров. Декоративен он и в групповых и в одиночных посадках в виде деревца третьей величины.

Сотрудники отдела декоративного садоводства УкрНИИ садоводства в 1966 г. поставили опыт по укоренению черенков самшита в холодных парниках. Осенью на дно насыпали лесную землю (слой

20 см), а сверху — хорошо промытый речной песок (10 см).

В середине апреля нарезали 1800 черенков с побегов прошлогоднего прироста, причем у 900 из них на треть укоротили листья. Затем каждую партию черенков поделили пополам: одни на 22 часа замочили в водном растворе гетероауксина (250 мг на 1 л воды комнатной температуры), а другие — в воде.

Затем черенки высадили в парники и регулярно поливали. В жаркое время дня рамы притеняли деревянными щитами. По мере надобности парники проветривали. Температура почвы поддерживалась 18—24°. Лучше всего (98%) укоренились, росли и развивались черенки с цельными листьями, намоченные в растворе гетероауксина.

М. ГАНЖА,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
В. МЕНЬШОВ,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Киев

Южно-Сахалинский питомник горкомхоза — единственное предприятие декоративного садоводства на острове. Его первый производственный участок был заложен 16 лет назад в живописном распадке Сусунайского хребта, у подножья горы Российской и пика Чехова. Здесь освоено 9 га, остальную площадь занимают защитные полосы и естественные насаждения, входящие в зеленую зону города. Мы думаем сконцентрировать на этой территории цветоводство открытого и закрытого грунта, выращивание красивоцветущих кустарников, серебристых и голубых елей, туй и других ценных хвойных. Благодаря защищенности участка от северных ветров цветы в открытом грунте цветут на 2—3 недели дольше, чем в городе и его окрестностях по всей Сусунайской долине.

Второй производственный участок площадью 217 га возник недавно (в 1961 г.) в 15 км от города. Пятнадцать гектаров пойменных земель по левому берегу реки Сусуя уже раскорчеваны и заняты древесными культурами. Отсюда посадочный материал для озеленения поступает не только в Южно-Сахалинск, но и в другие города и рабочие поселки.

Остальные площади заболочены и будут пригодны только в 1969 г. после мелиорации и разработки целины. Два года назад осушили площадь в 50 га и на 25 га посадили древесные культуры. Одновременно были проведены работы по спрямлению русла реки Сусуя на протяжении 1400 м для борьбы с почвенной эрозией.

В 1968 г. мы закончим разработку оргплана питомника, который будет увязан с перспективным планом озеленения Южно-Сахалинска на 25 лет.

Поначалу работать было трудно. Мы имели слабое представление о климатических условиях Сахалина, не было ни опыта, ни научных рекомендаций, как выращивать здесь декоративные растения. Кстати сказать, климатические невзгоды зачастую было преодолеть легче, чем решить, например, вопросы отвода новой земельной площади, ее осушения, механизации трудоемких процессов. Только в юбилейном году началось строительство оранжерейно-парникового хозяйства.

В первые годы мы смогли обнаружить на острове только 5 сортов пионов и 4 сорта хризантем, растущих в садах некоторых любителей цветов. За лилией золотистой садовой питомника охотились шесть лет и их трофеем оказались три луковичи.

Работа началась с интродукции декоративных растений из центральных и даже южных районов республики. Нужно было разработать комплекс агротехнических приемов для выращивания деревьев, кустарников и цветочных растений в открытом и закрытом грунте, сроки посева и посадки. Ресурсы органических и минеральных удобрений были явно недостаточны. О сорных растениях Сахалина мы знали и раньше, но в цветоводстве они оказались особенно коварными.

Каждую неудачу подробно анализировали. Так, первая партия роз из 30 сортов, завезенная и высаженная в 1953 г., хорошо прижилась, дала нормальный прирост и обильно цвела. На зиму кусты прикопали. Весной, когда растаял снег, мы не нашли и следа роз — они выпрели. Это было вызвано тем, что снег в южной части Сахалина ложится на слабо промороженную или непромороженную почву и покров его часто достигает 1,5—2 м. В конце февраля и начале марта днем температура поднимается до плюса 3—5°, что способствует выпреванию. Через год из Никитского ботанического сада поступило 1000 кустов роз 240 сортов. На зиму мы пригнули кусты на подстилку из зловонного лапника и накрыли деревянными ящиками. В конце февраля — начале марта между рядами выкопали траншеи для стока талых вод. Этот метод укрытия оправдал себя только частично, так как ящики стали прибрежником для грызунов. Там, где они поселились, были полностью съедены не только ветки ели, но и самые колючие розы.

Самым рациональным оказалось укрытие роз свежими опилками. Этот способ нам подсказал известный садовод И. П. Ковтученко из кабардино-балкарского совхоза «Декоративные культуры». Сейчас мы работаем над усовершенствованием этого приема, что поможет сохранять розы не только на Сахалине, но и в Хабаровском крае, на Камчатке и, возможно, в Магаданской области.

Первые сортовые сирени были высажены в 1953 г. на участке с богатыми наносными почвами. Несмотря на хорошее качество саженцев, приживаемость и развитие их проходили крайне медленно. За вегетационный период 60% растений погибло, оставшиеся дали прирост не более 5 см. В чем причины неудачи? В августе мы измерили температуру на самой высокой и самой низкой точках участка. Разница была 3—5°. Потом заметили, что со склона горы Российской, у подножия которой расположен участок сиреней, идет поток холодного воздуха. Весной сирени пересадили повыше, в 200 м от первоначального места посадки. Растения стали неузнаваемыми. За первые полтора месяца прирост составил 15 см, а за вегетационный

период — 45 см. На третий год кусты обильно зацвели.

На первом производственном участке на протяжении 550 м мы отметили 17 вариантов микроклимата. В дальнейшем эти факторы мы учитывали при размещении культур и разработке агротехники.

Органические удобрения (торфонавозный компост) вносим из расчета 40—60 т, минеральные — 4—6 ц на гектар. Цветочные культуры за вегетационный период подкармливаем трижды смесью минеральных удобрений и навозной жижи или жидкого перебродившего коровяка. В дождливое время вносим в почву в сухом виде минеральные удобрения и перегной. Деревьям и кустарникам даем сухую подкормку один раз — после пересадки.

За годы своего существования питомник интродуцировал 680 видов и сортов цветочных растений, 240 сортов роз, 32 — сирени, 12 видов и сортов чубушника, липы — 2 вида, клен остролистный, ясень пенсильванский, магнолию курильскую, ели — серебристую, Энгельмана, канадскую, тибетскую, Кранстона, 11 форм туи западной, самшит (всего 120 видов деревьев и кустарников).

Есть у нас и свои сеянцы сирени (840) и черешни (180). Первое цветение сиреней и плодородие черешен дают основание ожидать хороших результатов. Сейчас в питомнике растет свыше 50 тыс. сеянцев липы, клена остролистного и других ценных декоративных культур. В 1967 г. это количество утроилось. Будем выращивать шаровидную форму клена остролистного и другие привитые формы.

За 16 лет в питомнике выращено и продано 160 тыс. саженцев деревьев, 220 тыс. саженцев кустарников, 50 тыс. многолетников.

До 1965 г. питомник выполнял и все озеленительные работы в городе. Наши специалисты разработали агротехнику посадки деревьев, цветов, устройства газонов. Так, например, было введено правило — размер ямы под древесный саженец должен быть 1,2×1,2×0,6 м с обязательным заполнением ее растительным грунтом, так как на Сахалине корневая система древесных растений располагается горизонтально.

Зимы на острове многоснежные, борьба со снегом необходима для нормальной жизни города, поэтому посадка живых изгородей на улицах оказалась нецелесообразной. Кустарник мы высаживаем преимущественно в группах.

Питомник ежегодно дает городу и области 400 тыс. шт. рассады; в цветочные магазины поступает 4,5—5 тыс. горшечных и 300 тыс. срезанных цветов.

Успешное развитие декоративного садоводства на Сахалине возможно лишь при

определенном внимании к нему со стороны горисполкома и облкомхоза. Необходимо построить новое оранжерейно-парниковое хозяйство в течение 1967—1968 гг., закончить осушение и освоение земель, обеспечить питомник механизмами, создать механизированный пункт заготовки и переработки торфа в торфокomпосты.

Коллектив питомника гордится своими лучшими производственниками. Так, Ким Ен Гым, работающий у нас со дня основания питомника, стал квалифицированным садовым рабочим, способным выполнить самые сложные операции. Безупречная дисциплина и чувство ответственности обеспечивают высокое качество его работы. Л. Г. Тульников, В. А. Гасенко, М. А. Стась, В. С. Коротяева работают здесь по 7—8 лет. Это основные кадры, с помощью которых мы можем использовать сезонных неквалифицированных рабочих.

В питомнике выросли и специалисты декоративного садоводства, возглавляющие отдельные участки производства. А. В. Швецова пришла сюда техником, а ныне — отличный мастер по закрытому грунту и выращиванию древесных культур. Л. А. Кисель, мастер закрытого грунта, значительно перевыполняет план выращивания рассады и оранжерейных цветов. О. В. Анисимова начала свою работу техником-озеленителем, теперь она руководит всем озеленением города.

Большую помощь оказывают нам специалисты научно-исследовательских учреждений и крупных хозяйств. Отдел цветоводства и семенная лаборатория ГБС АН СССР дали питомнику первую коллекцию гладиолусов, систематически пополняли ее, ежегодно посылают нам семена. С помощью руководителей кабардино-балкарского совхоза «Декоративные культуры» мы внедрились в ассортимент вечнозеленые и хвойные. Каждое посещение этого хозяйства было и остается для нас школой и источником новых идей.

Отделы дендрологии и цветоводства ЦРБС АН УССР присылают цветочный посадочный материал, помогают выводить на Сахалине свои сорта сирени.

Из Измайловского комбината декоративного садоводства в Москве в течение 10 лет мы не только получаем семена, черенки и луковичцы. У измайловцев мы научились выращивать целый ряд цветочных культур. Постоянно консультируют нас научные работники Сахалина и в первую очередь Б. Г. Бутковский, положивший первый камень в фундамент питомника и на протяжении 15 лет помогающий делом и добрым советом.

Д. ТАРАСЮК,  
директор питомника

## в обществах охраны природы

### Секция комнатного цветоводства

При Сахалинском отделении Географического общества СССР по инициативе его ученого секретаря Л. П. Молодовой создана первая в области секция любителей комнатного цветоводства. На организационном собрании были определены основные задачи и избрано бюро секции во главе с агрономом В. В. Новиковой.

Секция занимается пропагандой опыта лучших мастеров комнатного цветоводства

организует консультации и оказывает помощь в приобретении посадочного материала наиболее интересных и редких растений. Два раза в месяц члены секции собираются, чтобы обменяться опытом, обсудить новинки литературы, послушать советы ученых. Очень интересными были сообщения членов секции Б. Г. Бутковского, В. В. Новиковой и Д. И. Тарасюка. Полезной оказалась экскурсия в теплицу Сахалинского научно-исследовательского института АН СССР, где под руководством кандидата сельскохозяйственных наук Д. И. Тарасюка на обществен-

ных началах разрабатываются научные основы комнатного цветоводства.

Члены секции подготовили ряд научно-методических статей для «Сахалинского календаря», выступают с лекциями и беседами, готовят радио- и телепередачи, публикуют заметки в областных газетах.

Весной прошлого года была проведена выставка комнатных цветов, в которой наряду с отдельными любителями приняли участие коллективы цветоводов и хозяйств.

М. ЧЕРНЫШЕВ

Часто бывает, что на естественно неровном рельефе или при строительстве дома, прокладке дороги, когда устраиваются выемки и насыпи, возникает необходимость в укреплении склонов.

Газон. Правильный засев травой склона требует определенного умения, а последующий уход представляет некоторые технические трудности. Для того, чтобы сократить до минимума смыл семян, нужно после планировки и расчистки склона граблями провести ребром граблей горизонтальные канавки через каждые 10 см глубиной 2—3 см. В них и высеваются семена «в нитку». Затем сеют между канавками по всей площади склона, а вслед за этим слегка трамбуют поверхность снизу вверх несильными ударами граблей.

Поливать надо осторожно, тонкими струйками и на небольших участках, но для того, чтобы влаги было достаточно, а вода проникла в почву постепенно и не стекала, следует неоднократно возвращаться к поливке одного и того же места.

Проще и легче украсить и укрепить склон почвопокровными и стелющимися растениями. На юге для этой цели лучше всего подходят виды с непадающей листвой.

При правильной обработке, нивелировке и расчистке почвы посадка этих растений не вызывает трудностей. Но если земля твердая и в ней осталось много старых корней, успеха не будет. В том случае, когда нет времени провести нормальную подготовку склона, можно вырыть в нескольких местах ямки диаметром и глубиной 30—40 см и посадить в них несколько крепких экземпляров плюща (*Hedera helix*), которые до этого выращивались в горшках. Плющ хорошо развивается как на солнце, так и в тени. Чтобы склон был чистым и ровным, растения следует подстригать два раза в год, весной и осенью.

Барвинок (*Vinca minor*) хорошо растет в тени на свежих землях. Его листва и зимой сохраняет красивый зеленый цвет, а ранней весной растения покрываются голубыми или розовыми цветками.

Крупноцветный зверобой чашечковый (*Hypericum calycinum*) особенно интересен с начала мая до июля, когда у него появляются большие золотистые цветы. Растение хорошо приспособляется и к полутени и к солнцу, но на освещенных местах оно красивее и лучше цветет. Случается, что зимой листва зверобоя принимает коричневый оттенок. Пересадка зверобоя (октябрь—ноябрь) не представляет сложности. Обязательно хорошо поливать. В конце марта—начале апреля лучше всего подстригать растения до высоты 10 см от уровня земли.

Иберис вечнозеленый (*Iberis sempervirens*) с узкими листьями и белыми цветками (май—июнь), собранными в щитки или метелки, образует в 3—4-летнем возрасте плотные темно-зеленые подушки 20 см высотой (без цветов). Хорошо растет и при небольшом затенении на несырых почвах.

На Черноморском побережье Кавказа хорошо развивается в тени на кремнистых и свежих почвах эпимедиум колхидский (*Epimedium colchicum*) с очень красивой листвой.

В низких листопадных многолетниках для склонов недостатка нет. Подходят котовник, в диком виде произрастающий у нас на Кавказе (*Nepeta Mussini*). Он цветет летом сиреневатыми кистями. Хорошо зимует без укрытия и в условиях Москвы.

Можно назвать также шерстистую ясколку (*Cerastium tomentosum*) с серо-серебристой листвой, очиток ложный (*Sedum spurium*) и его разновидности с розовыми или карминовыми цветками, солнцезащитный (*Helianthemum*).

Кустарники. Любые посадки древесных всегда способствуют укреплению почвы, но в условиях сада не стоит заполнять весь склон только кустами, как это делают на железнодорожных насыпях или при противозерозных лесопосадках. Прекрасно выглядят на откосах группы или солитеры из барбариса обыкновенного и особенно его краснолистной садовой формы (*Berberis vulgaris*, *B. v. atropurpurea*), айвы японской (*Chaenomeles japonica*), ракитника «Золотой дождь» (*Cytisus laburnum*), кизильников горизонтального и Даммера (*Cotoneaster horizontalis*, *C. Dammeri*) на юге и черноплодного (*C. melanocarpa*) в средней полосе, Сибири и на Дальнем Востоке, магонии падуболистной (*Mahonia aquifolium*).

Рекомендуются спирей, бузина, снежная ягода. Скупия (*Cotinus coggygra*) очень засухоустойчива, долговечна, вынослива в степной и полупустынной зоне. Быстро разрастается на освещенных склонах и сумах виргинский, или укусное дерево (*Rhus typhina*), листва которого осенью становится ярко-красной. Он вполне холодостоек (на север до Брянска и Орла, на восток до Уфы), нетребователен к почве. Его, как и другие крупные кусты—форзицию, спирею Вангутта, дрок,—можно использовать только для больших пейзажных склонов или вдоль автомобильных дорог.

Очень красиво выглядят особенно на высоких склонах плетущие шиповники с длинными гибкими ветвями, а также плетистые розы 'Дороти Перкинс' (розовая) и 'Эксцельза' (красная). Высаженные в 0,5—1 м от вершины, они ниспадают на 2—3 м. Правда, уход за ними в таких случаях довольно сложен, сажать надо только на почвах, предварительно хорошо очищенных от сорняков.

В Средней Азии можно использовать на откосах жасмин голоцветковый (*Jasminum nudiflorum*), желтые цветы которого распускаются еще зимой, до появления листьев.

Разбросанные по ковру газона кустарники создают красивую композицию. В небольших садах лучше использовать кустарники с умеренным развитием: барбарис Тунберга (*Berberis Thunbergii*), кизильник мелколистный (*Cotoneaster microphylla*), спирею острозубчатую и Бумальда (*Spiraea arguta*, *S. Bumalda*), дейцию Лемуана и изящную (*Deutzia Lemoinei*, *D. gracilis*), древовидный пион (*Paeonia arborescens*). Необыкновенно хороши на склонах можжевельники: казацкий, Пфитцера, виргинский плакучий, обыкновенный золотостолбчатый (*Juniperus sibirica*, *J. chinensis* Pfitzeriana, *J. virginiana pendula*, *J. communis aurea-spica*), кипарисовик горохоплодный золотистый (*Chamaecyparis pisifera filifera aurea*), разновидности сосны горной (*Pinus montana mughus*, *P. m. pumilio*), представляющие собой распростертые кустарники. Не надо увлекаться обилием видов в пределах одного сада.

Цветущие многолетники выглядят на склонах эффектнее всего, если они посажены отдельными группами на газоне.

Очень подходит для этой цели ирис. За рубежом его часто сажают на железнодорожных насыпях (конечно, самые простые сорта). Лучше использовать его не в одиночку, а в сочетании с другими растениями.

Хорошо укрепляют почву склона горец чудесный с розовыми колосовидными соцветиями (*Polygonum affine*), кореопсис мутавчатый (*Coreopsis verticillata*), лилейник оранжевый (*Gemerocalis fulva*), луговой чай (*Lysimachia nummularia*).

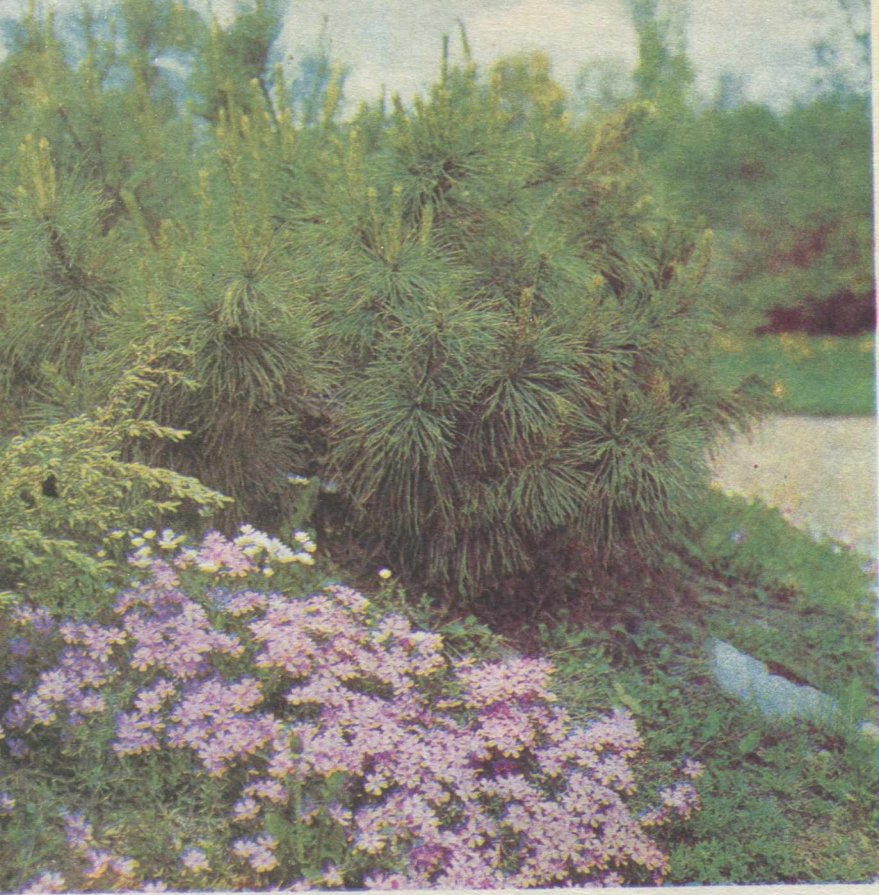
На пологих откосах основную роль играют уже не фиксирующие свойства корней растений, а такие факторы, как декоративность и неприхотливость.

Эффектны также растения с пышными формами, как крупноцветная гайлардия, рудбекия блестящая 'Гольдширм', флоксы шиповидный и распростертый (*Phlox subulata*, *Ph. divaricata*), но кустики этих многолетников могут вытеснить растения, образующие основной покров склона.

Любители альпинариев всегда стремятся переделать обычный склон в каменный рокайль. Для этого обязательно богатые и водопроницаемые почвы и хорошие подходы к участку, обеспечивающие легкость ухода за растениями, красивые камни и возможность полива.

Большая часть растений, используемых на каменистых участках, нуждается в хорошем солнечном освещении и в более или менее известковых почвах. А те, что предпочитают затененные места, лучше развиваются на кислых субстратах (вересковая земля или лиственный перегной).

Часто бывает, что почва склона не отличается хорошим качеством. В этом случае приходится вносить слой плодородной земли (толщиной 20 см для газона, 30 см для цветов и 60—70 см для кустарников). Чтобы новый слой плодородной земли не смылся во время дождя или от поливок, нужно предварительно на склоне сделать уступы.



1



2



3



4

5



## На склонах и откосах

На снимках:

1—сосна горная карликовая и флокс дернистый;  
2—рабатка из бегонии семперфлоренс, фуксии  
золотистой и кохии на газоне откоса;  
3—ромашка Маршалла в альпийарни;

4—современное оформление крутого откоса  
бегонией семперфлоренс;  
5—весенняя композиция на склоне среди камней  
из мускари, бадана  
и нарциссов

# Механическая очистка компоста

УДК 635.9 : 631.879

**К** 1980 г. в 300 крупных городах СССР намечено построить мусороперерабатывающие предприятия, которые дадут 10—12 млн. т органических удобрений в год.

Компосты, получаемые из городских отбросов, значительно улучшают физические и химические свойства почвы. Помимо азота, фосфора и калия в них содержится и большое количество микроэлементов, необходимых для роста растений (см. табл.).

Однако компост из мусора содержит много (до 15—20% по весу) балластных частей — стекло, камни, фаянс и т. д. Механическое отделение их обогащает компост. Кроме того, внесение с удобрениями в почву стекла ведет к травматизму, особенно при таких операциях, где происходит соприкосновение рук рабочих с почвой.

Для очищения удобрений из мусора, свалочных и полевых компостов, растительной земли и т. д. применяются грохоты, различные сепараторы, сортировальные столы.

Наиболее прост по конструкции наклонно-пластинчатый сепаратор (рис. 1), состоящий из обычного подающего транспортера (а) и установленного под ним наклонно (30—35° к горизонту) другого с лентой из металлических пластин (б). С подающего транспортера компост равномерным слоем с высоты 1,5—2 м падает на середину ленты, движущейся вверх с оптимальной скоростью 2,5 м/сек. Стекло и другие твердые балластные части, ударяясь о стальные пластины ленты, отскакивают и скатываются вниз, мягкая органическая масса увлекается лентой вверх.

На опытно-производственных испытаниях такой установки в совхозе «Отрадное» ТСХА было выделено 70% балластной фракции (от исходного содержания), потери ценного органического вещества составили 7—10%. Производительность сепаратора при метровой ширине ленты — 20 т/час; привод осуществляется от мотора мощностью 1,1 квт; габариты в плане — 1,2×1,5 м, стоимость обработки 1 т — 4 коп.; ориентировочная стоимость установки — 250 руб.

На подобном принципе основана работа барабанного сепаратора (рис. 2). Здесь твердые балластные части, отскакивая от вертикального экрана (а), вновь отражаются металлической поверхностью вращающегося барабана (б) и падают в сторону, противоположную вращению. Мягкая фракция движется по ходу вращения. Обе установки почти не требуют обслуживания во время работы. Недостаток их — неполное отделение балласта.

Почти полного очищения компоста можно достигнуть с помощью пневматических сортировальных столов. Принцип работы их (рис. 3) заключается в следующем: компост поступает на перфорированную деку (а), совершающую возвратно-поступательные колебания в продольном направлении. Камера (б) стола вместе с декой соединена с рамой установки. Слой компоста на деке продувается снизу непрерывной струей воздуха от вентилятора (в). В результате тяжелые частицы опуска-

## ПРОДАЕТСЯ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Общество охраны природы Октябрьского района г. Харькова продает луковицы тюльпанов, нарциссов, лилий, клубнелуковичные гладиолусы, пионы, дельфиниум, георгины, флоксы, облепиху, рябину черноплодную и др.

Адрес: Харьков, 1, ул. Свердлова, д. 57/58. Библиотека № 25.

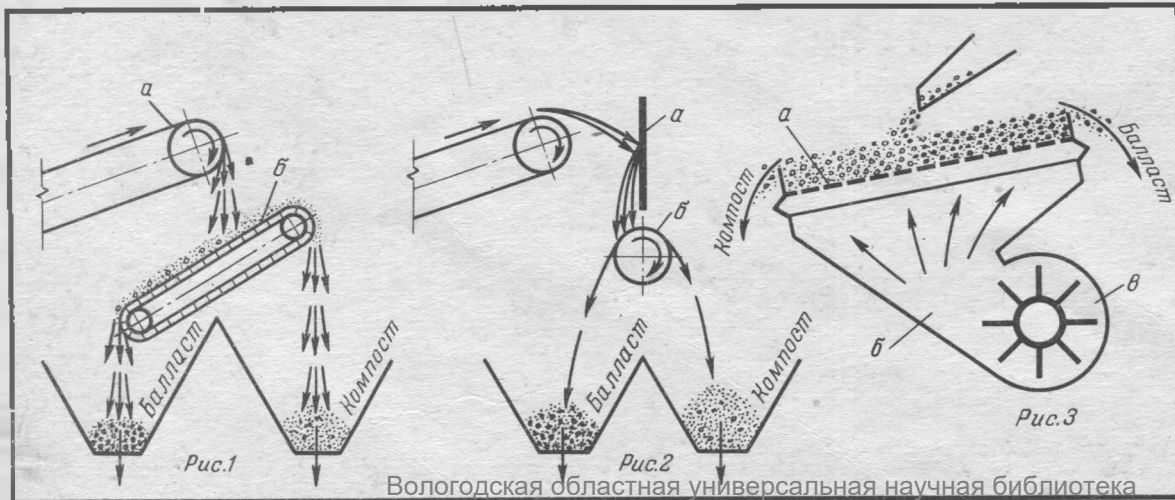
ются вниз, а легкие поднимаются на поверхность, и материал таким образом распределяется слоями по удельному весу. Благодаря направленным колебаниям деки, тяжелые балластные части поднимаются вверх по уклону, а легкие, органические «текут» вниз. Производительность таких столов — 3—5 т/час.

Опыты, проведенные в 1967 г. в лаборатории зерноочистительных машин Всесоюзного института сельскохозяйственного машиностроения, подтвердили высокую эффективность работы пневматических сортировальных столов. Так, например, из компоста с влажностью 25—26% было выделено (по весу от исходного содержания) 98% стекла, при этом потери перегноя составили 5%.

Такую установку можно сделать в любом хозяйстве на базе пневматического сортировального стола для очистки зерна ССП-1,5, выпускаемого заводом «Львовсельмаш». Для этого надо вместо заводской деки изготовить другую с отверстиями ячеек 1,5 мм и постоянным углом наклона к горизонту 7—8°. Число колебаний в минуту — 570. Скорость воздушного потока в слое сепарируемой массы не должна превышать 2,5—2,7 м/сек, что регулируется в процессе работы установки. Максимальная влажность компоста — до 30%. Стоимость обработки 1 тонны 11 коп.

Х. НИКОГОСОВ,  
аспирант

Академия коммунального хозяйства  
Москва



Схемы установок для механической обогащения компоста из городского мусора

Рис. 1: транспортеры  
а — подающий; б — ленточный;  
рис. 2: а — экран;  
б — барабан;  
рис. 3: а — дека;  
б — камера стола;  
а — вентилятор

## УСТОЙЧИВОСТЬ АСТР К ФУЗАРИОЗУ

УДК 635.9 : 632.9

Повсеместно распространенное заболевание астры однолетней фузариоз вызывает гриб *Fusarium oxysporum* var. *callistephi* Gutner. Возбудитель очень долго сохраняется в почве в виде толстостенных покоящихся спор. При благоприятных условиях споры прорастают и через корни проникают в растение. Гифы гриба вырастают в стебель, и растение погибает от токсинов. Больные растения выглядят так: на одной стороне стебля появляются асимметричные буро-коричневые штрихи, а затем трещины; растение изгибается и довольно быстро увядает.

Эффективных мер борьбы с фузариозом астр пока нет, поэтому крайне необходимы новые сорта, устойчивые к фузариозу, и разработка агротехнических приемов, повышающих сопротивляемость имеющихся сортов.

Селекция на устойчивость к фузариозу, очевидно, шла параллельно с селекцией по морфологическим и декоративным признакам. Вначале она была пассивной и только в последние годы, когда поражаемость существовавших сортов астры стала очень высокой, началась активная селекция фузариозоустойчивых сортов. Поэтому в каталогах зарубежных фирм появились сорта-дублиры: неустойчивые сорта и те же сорта устойчивые (*wilt resistant*). В настоящее время дублированы сорта Белла Бланка, Розен Югенд и другие.

Меньше поражаются группы астр самой новейшей селекции (Лаплата, Дюшес). Устойчивость к фузариозу выработана у них различными методами селекции, основным из которых в настоящее время стал отбор на искусственно зараженном (жестком инфекционном) фоне. Эффективность этого метода в том, что имеющиеся многочисленные сорта являются популяциями в отношении устойчивости их к фузариозу. Поэтому отбор внутри сортов популяций, менее поражаемых фузариозом, позволяет получить устойчивые формы.

Мировая коллекция астры китайской насчитывает около 600 сортов, которые относятся к 40 группам. По устойчивости к фузариозу они делятся на устойчивые, слабопоражаемые и сильнопоражаемые.

Сотрудники лаборатории декоративных растений Всесоюзного института растениеводства (ВИР) в течение нескольких лет успешно занимаются селекцией астры китайской. Работа ведется методом индивидуального отбора при свободном опылении на естественно и искусственно зараженном фузариозном фоне.

В настоящее время выделены 25 отличных и хороших по декоративным качествам отборов астр, из них 5 не поражаются и 9 слабо поражаются фузариозом. Их лучше использовать для выращивания в Ленинградской области. Особенно хороши для срези ВИР 61—14 (Уникум ярко-розовая), ВИР 61-В (Пионовидная темно-розовая),

Для клумб и работок можно рекомендовать ВИР 61-22 (Помпон белый).

Устойчивость отдельных сортов астр к фузариозу коррелирует с их скороспелостью, окраской соцветий и местом образования семян на растении.

Установлено, что раннецветущие группы — Раннее Чудо, Уникум — сильнее поражаются, чем позднецветущие — Шаровидная, Принцесса, Американская кустовая и другие.

Поражаемость зависит от содержащихся в соцветиях антоцианов. С увеличением их количества устойчивость повышается. Поэтому сорта астр с темноокрашенными соцветиями более устойчивы, чем со светлоокрашенными. Это особенно выражено у сорта красных оттенков.

По нашим наблюдениям, наиболее устойчивыми были растения, выращенные из семян трех первых соцветий: центрального (расположенного на главном стебле) и двух последующих (на двух верхних ветвях первого порядка). Растения, выращенные из семян, собранных с других соцветий, поражались фузариозом значительно сильнее. Поэтому при выращивании астр на семена нужно оставлять на семенниках только три первых соцветия. Все другие — использовать на срез.

Н. ПЕТРЕНКО,  
младший научный сотрудник

Ленинград

## ИНФЕКЦИОННЫЙ ОЖОГ РОЗ

УДК 635.9 : 632.9

Часто весной после снятия зимнего укрытия на стеблях роз появляются коричневые пятна, окаймленные красно-бурой полосой. Разрастаясь, они окольцовывают стебли. Некоторое время стебли остаются живыми, и иногда растения даже цветут. Если заражена нижняя часть стебля, то выше пораженного места (у поверхности почвы) нередко образуются наплывы. Листья постепенно желтеют и побег, расположенный выше пятен, засыхает. Поверхность пятен со временем становится шероховатой, покрывается мелкими бугорками, в которых находятся округлые плодовые тела (пикниды) со спорами гриба *Coniothyrium Wernsdorffiae* Jaub. — возбудителя инфекционного ожога.

Клеточный сок растения стимулирует прорастание спор, но лучше всего споры прорастают в каплях воды на ветвях роз. Влажность благоприятствует распространению заболевания.

Инфекционным ожогом в первую очередь поражаются ослабленные растения, находящиеся при неблагоприятных условиях содержания под укрытием. Летом, даже при искусственном внесении спор в ранки, сделанные на стеблях, не удавалось заразить хорошо развивающиеся розы. Вокруг ранок быстро образовывался каллус и они зарастали.

Благоприятные условия для заражения создаются тогда, когда розы долго нахо-



Стебли роз, пораженные инфекционным ожогом; справа — наплывы ткани над пораженным местом

дятся под укрытием, особенно при плюсовых температурах. В это время растения становятся более ослабленными, поверхность стеблей часто бывает влажной, что способствует быстрому прорастанию спор гриба. С весенними дождями споры попадают на соседние ветви, на почву и задерживаются в местах разветвлений. Таким образом, заразное начало в больших количествах сохраняется на участке.

Гриб сначала распространяется в той части коры, по которой движутся питательные вещества из листьев в корни (луб), и не затрагивает сосудистой системы. Этим и объясняется то, что больные побеги нередко довольно долго сохраняются живыми и цветут, а у основания их образуются наплывы (раковая форма болезни).

Инфекционный ожог особенно опасен для плетистых роз, у которых цветение бывает на побегах второго года.

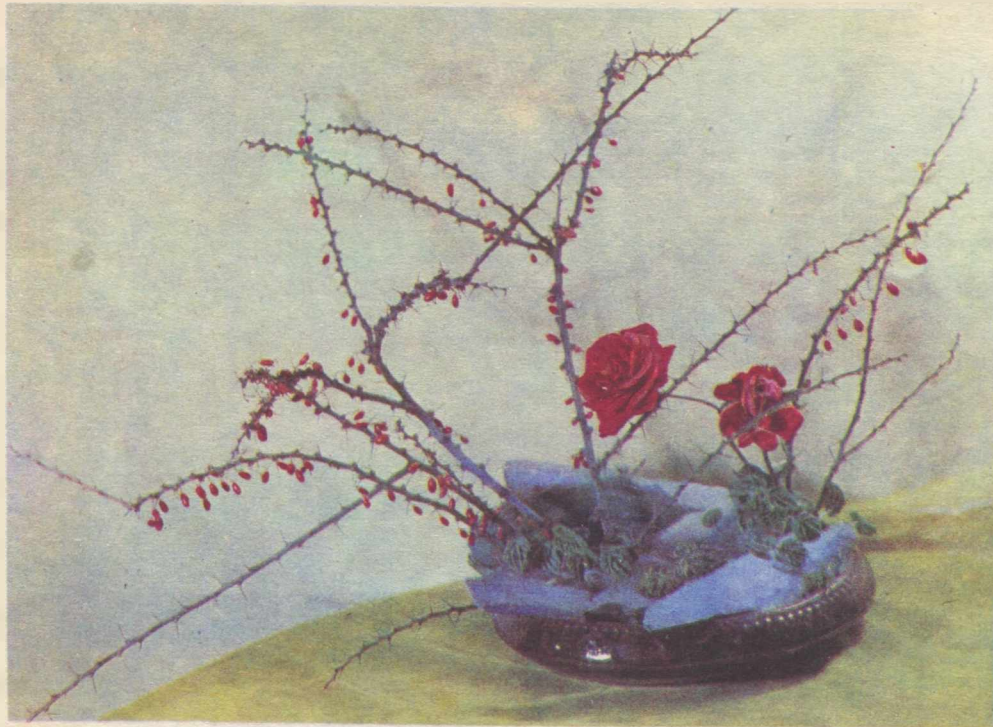
Как же бороться с этой опасной болезнью?

Необходимо тщательно вырезать и сжигать больные побеги, а при сильном заражении уничтожать все растение. Теплолюбивые розы следует так укрывать, чтобы растения были сухими и в то же время хорошо проветривались во время оттепелей. Недо добавляться, чтобы к осени стебли роз были достаточно вызревшими. Нельзя перекормливать их азотом, а во второй половине лета необходимо прекратить подкормку азотными удобрениями.

Перед самым укрытием на зиму рекомендуется опрыскивать растения 0,5—1%-ным раствором ДНОК или нитрафена, 3—4%-ной бордоской жидкостью. Важно, чтобы на поверхности стеблей препарат сохранился как можно дольше.

С наступлением теплых дней необходимо проветривать розы и возможно раньше снять с них укрытие. После обрезки и уничтожения больных побегов, до распускания почек, растения и почву вокруг них следует снова опрыскать растворами ДНОК или нитрафена, а после распускания листьев — препаратами, содержащими медь.

В. ПРОЦЕНКО,  
кандидат биологических наук



# ЮБИЛЕЙНАЯ ВЫСТАВКА НА ВДНХ

**В** юбилейном году павильон «Цветоводство и озеленение» Выставки достижений народного хозяйства СССР организовал широкий показ достижений республик и городов в области цветоводства и озеленения. С большим успехом познакомили посетителей с итогами своей работы все республики, а также города Москва, Ленинград, Воронеж, Волгоград, Сочи, Рязань. Участниками Выставки юбилейного года утверждено 90 хозяйств и 1800 передовиков, из них 50 хозяйств награждено дипломами Выставки, в том числе дипломом Почета — 4, дипломом первой степени — 21, дипломом второй степени — 15 и третьей степени — 10.

Дипломом Почета награждены: П. П. Волков (начальник Управления лесопаркового хозяйства Москвы), С. Б. Парсаданян (директор Измайловского комбината декоративного садоводства), А. А. Лаптев (начальник управления предприятной зеленого хозяйства Киева), сотрудники Никитского ботанического сада — М. А. Кочкин (директор), В. Н. Клименко и И. А. Забелин (старшие научные сотрудники).

Свыше 200 передовиков награждено медалями ВДНХ и денежными премиями. Золотые медали получили 14 человек (В. С. Бугаенко, С. М. Каплан, П. Л. Василевский, М. П. Кириченко, С. Н. Литвиненко — Украинская ССР, К. Н. Длугашевский, П. С. Косинский, Н. И. Поздняк — Белорусская ССР, Л. Б. Гончаров — Казахская ССР, Г. Ж. Моногадзе, М. Н. Гоголишвили — Грузинская ССР, К. Баронс, П. Я. Литвинов — Латвийская ССР, Н. П. Гладкий — Ленинград).

Серебряными медалями награждены 46 человек и бронзовыми — 187 человек.

На юбилейной выставке было собрано и показано все лучшее, созданное цветоводами за годы Советской власти.

В национальные дни республик в павильоне были организованы пятнадцатидневные

встречи по обмену опытом. На этих встречах ведущие специалисты Латвии, Эстонии, Белоруссии, Украины, Молдавии, Средней Азии и РСФСР передавали свой опыт другим цветоводам.

Юбилейный смотр достижений прошел при активном участии цветоводов страны, явился школой передового опыта. На долгие годы он останется в памяти участников и зрителей.

## ОКТАБРЮ ПОСВЯЩАЕТСЯ

В канун полувекового юбилея Октября в павильоне «Цветоводство и озеленение» проходил третий тур Всесоюзного конкурса на лучшее оформление букета, композиции, корзинь.

Посетители павильона увидели много оригинальных работ, тематика которых отражала историко-революционное прошлое нашей страны и сегодняшние дни всей планеты. В конкурсе приняли участие 70 авторов, приглашенных из всех союзных республик — представители научных учреждений, производственных трестов, декораторы торговых фирм, члены обществ охраны природы и озеленения. Всего было представлено 118 работ. Было присуждено 15 первых премий, 14 вторых и 29 третьих. Первые премии присуждены:

Л. Д. Шульгиной, члену Московского областного отделения общества охраны природы, за работы «Имя твоё неизвестно» (красные розы и темные листья тисса), «Вы жертвою пали...» и ряд других композиций.

С. И. Венчагову, декоратору санатория «Бочаров ручей» (Сочи) за композицию «Ветеранам революции» (алые гвоздики на фоне темной каменной стенки), «Венера говорит по-русски» (белые гвоздики на сером камне), «Из искры родилось пламя».

Т. Н. Турчинской, научному сотруднику Сухумского ботанического сада АН Грузин-

ской ССР, за композиции «Космические встречи» и «Туманность Андромеды» (крупноцветные хризантемы и листья цикаса).

Ю. М. Мурдахеву, младшему научному сотруднику ботанического сада АН Узбекской ССР за композицию «Мужественному Ташкенту» (розы и листья сансевиерии на фоне серой треснувшей плиты).

О. Г. Лайтадзе и И. М. Киладзе, студентам IV курса, практикантам Сухумского ботанического сада, за композицию «Букет на могиле неизвестного солдата» (алые гвоздики в заржавевшей каске солдата, лежащей на мхе среди старых гильз и обломка штыка).

В. И. Леонтьевой, члену Московского городского общества охраны природы, за букет «Залп Авроры» (из алых гвоздик).

Л. С. Саркисовой, сотруднику Главного ботанического сада АН СССР, за композицию «Солнечный коммунизм» (ярко-желтые японские хризантемы с красной гвоздикой).

А. А. Махмудбековой, начальнику управления благоустройства МКХ Азербайджанской ССР за композицию «Их было 26...» (Из 26 красных гвоздик).

Интересные букеты к различным торжественным дням показали декораторы Риги. Изяществом, большим вкусом, умением обойтись небольшим количеством материала отличались композиции литовских цветоводов. Привлекали внимание работы молодых мастеров цветочной аранжировки.

Победителям конкурса вручались национальные сувениры союзных республик с памятной надписью.

К. СЕВАСТЬЯНОВА,  
Г. СВЕТОЗАРСКАЯ

На снимках: композиция А. Махмудбековой (Бану) „Памяти 26-ти баниянских комиссаров“; „Светотени“ — композиция Л. Шульгиной (Москва) из розовых, розага и листьев бегонии.

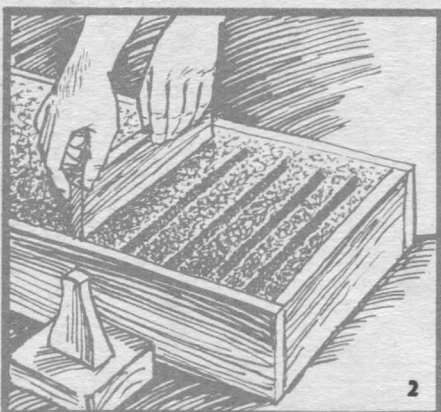


# ПОСЕВ СЕМЯН оранжерейных растений



Оранжерейные растения часто размножают семенами. Они бывают очень мелкие, мелкие, средние, крупные и очень крупные.

На дно посевного ящика или плошки сначала кладут дренаж из черепков и 2—3-сантиметровый слой крупного песка. Затем насыпают земляную смесь, выравнивают ее и слегка уплотняют (рис. 1).



Для крупных семян деревянной дощечкой или полоской стекла делают бороздки глубиной 5—8 мм, на расстоянии 3 см одна от другой (рис. 2). Для семян очень мелких, мелких или средних поверхность земли оставляют ровной.

Крупные семена сбрасывают по одному в бороздки колышком на расстоянии 1,5—2 см (рис. 3). Средние и мелкие сеют вразброс с плотного листа бумаги, размером в почтовую открытку, согнутого пополам (рис. 4). Очень мелкие семена перед посевом смешивают с сухим песком, лучше всего с белым, кварцевым. На одну часть семян (по объему) берут 2—3 части песка и затем уже высевают вразброс. Можно сеять на снег, который растаивая, втягивает семена в землю.



Заделять крупные семена землей надо так, чтобы бороздки сравнялись. Средние семена засыпают тонким слоем земляной смеси из сита (рис. 5). Мелкие и очень мелкие семена обычно не заделяют.

Чаще всего посевам поливают из лейки. Для крупных и средних семян ситчатая лейка должно быть с небольшими отверстиями, а для мелких семян совсем с маленькими. Очень мелкие семена увлажняют из пульверизатора.

После увлажнения ящики и плошки, где посеяны очень мелкие и мелкие семена, лучше всего накрыть стеклом, а крупные и средние—пористой бумагой



или газетой. Семена, которые долго не всходят (цикламен), лучше накрывать 2—3-сантиметровым слоем верхового торфа или мелко нарубленного сфагнового мха.

Посевы ставят в теплое место (20—22°), регулярно увлажняют, и как только появятся всходы, покрывающий материал немедленно снимают (рис. 6). Температуру нужно снизить (18—20°) и поставить сеянцы ближе к свету.

Сроки посева и земляные смеси для некоторых оранжерейных культур

Культура	Величина семян	Срок посева	Земляная смесь
Аспарегус	крупные	январь—февраль	Перегной, торф (1:1)
Бегония	очень мелкие	январь	Листовая земля, торф, песок (2:1:1)
Глоксиния и сенполия	очень мелкие	январь	Листовая, торф, песок (3:1:1)
Кальцеолярия	очень мелкие	июнь	Листовая, перегной, песок (2:1:1)
Левкой зимний	средние	май	Дерновая земля, перегной, песок (10:10:1)
Пальмы	очень крупные	в любое время года	Листовая, песок (1:1), опилки или сфагновый мох
Примула малакандес	мелкие	июнь	Листовая, перегной, песок (3:1:1)
Примула обконика	мелкие	февраль	Листовая, торф, песок (3:1:1)
Цикламен	крупные	июль	Листовая, перегной, легкая дерновая (3:1:1)
Цинерария	мелкие	май	Перегной, листовая, легкая дерновая (3:2:1)



## ИЗ МОЕГО ОПЫТА

В этой заметке мне хотелось бы рассказать о некоторых своих наблюдениях при выращивании гладиолусов и георгинов.

Гладиолусы, больные паршой, сухой и твердой гнилью, я не выбрасываю, а сажаю в конский навоз и получаю от них здоровое потомство.

Осенью перед хранением тщательно сортирую весь посадочный материал. У поврежденных клубнелуковиц больные места выскабливаю ножом и смазываю одеколоном. Затем гладиолусы хорошо просушиваю и парафинирую. В комнатных условиях даже при температуре 22—24° они хорошо сохраняются до весны.

В конце февраля эти клубнелуковицы укладываю в ящик (высота 15 см), наполненный до половины свежим конским навозом, и им же на 5 см засыпаю сверху. Ящик устанавливаю в теплом месте и навоз все время поддерживаю во влажном состоянии.

Больные клубнелуковицы, особенно если поражено донце, корней не дают, но примерно через 1,5 месяца после посадки у них появляются мощные ростки, у основания которых образуются замещающие клубнелуковицы (1—3 шт.) с корешками.

После этого растения осторожно пересаживаю на отдельную грядку. В бороздки кладу свежий навоз (слой 5 см), на него раскладываю гладиолусы и сверху засыпаю таким же слоем навоза, смешанного с землей (1:1). Поливаю ежедневно.

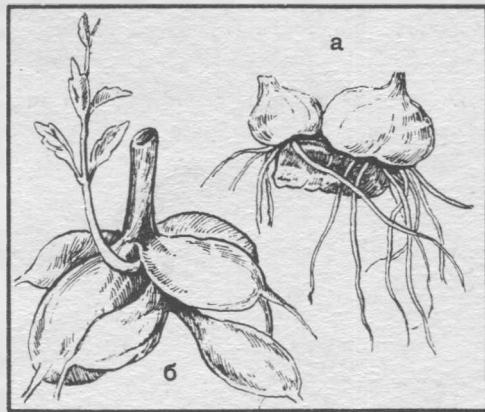
Во влажной теплой среде растения быстро развиваются, цветут хорошо и на две недели раньше других. Маточная клубнелуковица засыхает, а над ней образуются совершенно здоровые замещающие клубнелуковицы и детки.

Было бы интересно, чтобы этот способ испытали и другие цветоводы-любители.

Выращивая георгины, мне хотелось добиться их более раннего цветения. С 1-го февраля я высаживаю в ящики лучшие сорта георгинов для размножения черенками.

В течение месяца выявляются некоторые клубни, дающие сильный побег не от шейки, как обычно, а как бы изнутри клубня, от самого основания (см. рис). В отличие от других побегов он сильный, утолщенный, обладает интенсивным ростом, не особенно требователен к свету, а главное, отличается скороспелостью, и через полтора месяца образует бутоны. Этот побег вместе с частью клубня я отделяю и высаживаю в 30-сантиметровый горшок с питательной перегнойной землей. На дно горшка укладываю горсть сфагноума—мха, который удерживает влагу и при пересадке в грунт предохраняет от осыпания земли с клубней.

В теплые дни при температуре 5° горшки выношу на террасу на несколько часов в день и снова ставлю в комнату при понижении температуры. После закалки растений и наступления теплой погоды выношу горшки в сад, устанавливаю на доски на земле и укрываю пленкой, которая не должна соприкасаться с растением. Такую своеобразную тепличку днем не открываю, а только приподнимаю пленку для проветривания.



а — здоровое потомство от больной клубнелуковицы, б — сильный побег георгина

ривания, не допуская повышения температуры выше 27°. По возможности укорачиваю световой день до 9 часов, укрывая сверху темной тканью. Очень важно не допускать пересыхания земли в горшках. При поливе делаю подкормки не реже чем через 5—6 дней, но в малых дозах.

В результате мне удалось добиться цветения георгинов к 1 мая. Праздничный стол, украшенный букетом ярких георгинов, всегда вызывает всеобщее удивление.

А. МОЛОДЯКОВА

Московская обл.,  
Красногорский район, пос. Опалиха,  
типик Чкалова, 3

## ЦВЕТЫ НА СЕВЕРЕ

Мне хотелось бы поделиться опытом разведения декоративных растений в Архангельской области, где я проработал несколько лет.

Из-за суровых климатических условий выращивание цветов на Севере связано с многими трудностями. Из-за того, что весна наступает поздно (обычно в последних числах апреля—начале мая), приходится форсированными темпами выращивать рассаду.

При комнатном выращивании рассады надо с осени подготовить ящики (65×30×8 см), сделать дренаж из опилок (3—4 см) и засыпать ящики землей. Затем поставить их у стены дома, чтобы не засыпало снегом. Земля хорошо промерзает, благодаря чему частично погибают личинки вредителей, проросшие и набухшие семена сорняков—ведь морозы достигают 40—45°.

Около 10 марта вносил ящики в теплое помещение (20—25°) для оттаивания земли. Через 3—4 дня рыхлил и разравнивал землю, 15—17 марта высевал однолетники: антирринум, астры, пиретрум, флокс Друммонда, лобелию, немезию, петунию, душистый табак. Ширина междурядий 3—4 см, расстояние в рядке—0,5—1 см. Сеянцы нужно ставить ближе к свету, а если его не хватает, дать дополнительную подсветку на 300 ватт. Температура в комнате была около 18—22°. Я не пикировал растения. Уход заключался в рыхлении междурядий, удалении сорняков и в поливах. Поливал я растения

Подкормок вначале не давал, чтобы не изнежить молодые всходы.

Когда в середине мая температура достигала 6—8°, ящики с рассадой выносил на воздух. Сначала держал их там час-полтора, затем—более длительное время, когда проходила угроза ночных заморозков (начало июня),—оставлял и на ночь. 10—20 июня растения обычно бывают готовы к высадке в открытый грунт.

Можно выращивать цветы и другим способом—посевом в парник. Для устройства парника требуется котлован глубиной 75 см, длиной 6 м, шириной 170 см. Внутри он обшит тесом с двойными стенками (зазор—10 см), промежуток между ними заполнен шлаком. Задняя стенка обшивки котлована выступает на 12 см над поверхностью земли, передняя находится на уровне почвы. Уклон делается в южную сторону. Сверху кладутся рамы (160×110 см).

Набивать парник можно начинать в середине апреля. Прежде всего надо перебить навоз и сложить его в рыхлые кучи высотой до 2 м. Изредка приходится делать двукратную перебивку. В тех случаях, когда навоз не горит, особенно при сильном охлаждении и промерзании, рекомендуется искусственно разогреть его: в середину кучи кладут раскаленные камни и вливают кипяток. После того, как навоз разогреется, приступают к набивке парника. Заранее очищают его от снега и на день накрывают рамами, а на ночь еще и матами (их могут заменить старые телогрейки или ватные одеяла). Снаружи обкладывают парник толстым слоем горячего навоза. На дно парника надо положить обрубленные сучья для дренажа. Затем ровным слоем кладут горячий конский навоз (60—65 см), оставляют его для усадки на 2—3 дня, слегка трамбуют и засыпают ровным слоем смеси парникового перегноя и дерновой земли (1:2). Посев начинают, когда температура в парнике достигнет 15—18°.

Уход за сеянцами такой же, как и при посеве в комнатах. В безветренную погоду следует открывать рамы для проветривания. В теплые дни, дней за 12 до высадки рассады в грунт, можно снимать рамы, а в теплую погоду открывать и на ночь. Высадка в грунт начинается 15—20 июня, когда установится устойчивая теплая погода.

Почву для цветника надо подготовить заранее, в первые весенние дни: раскидать снег для более равномерного таяния, до наступления теплой погоды—убрать накопившийся за зиму мусор, прочесать граблями газоны и удалить прошлогоднюю траву.

В середине июня можно высаживать рассаду на клумбы. Для северных условий рекомендуются такие виды, как однолетник хризантема, львиный зев, петуния, флокс Друммонда, акроклиниум (бессмертник), эшшольция, нигелла, годеция, корвописис, ноготки, шизантус, бархатцы, маттиола, портулак, кларкия, а из двулетников—мальва, незабудка, турецкая гвоздика.

Клумбы и рабатки следует делать из хорошей растительной земли, почву рыхлить на глубину 15—20 см. Грядки обычно бывают высотой 10—20 см, а клумбы—до 50 см в центре. Края клумбы должны

быть на 3—7 см выше уровня земли; чтобы они не осыпались, обложить дерном. Высаживать летники лучше в пасмурную погоду, вечером или рано утром. Рассадку перед посадкой надо полить, чтобы земля лучше пристала к корням.

Расстояния между растениями при сплошной посадке—10—15 см, при рядовой в бордюре—10—25 см. После посадки поливать нужно ежедневно (вечером). Удобрения надо вносить весной при подготовке почвы и после посадки—в виде подкормок (по 10 г аммиачной селитры и суперфосфата и 5 г хлористого калия на 10 л воды на квадратный метр).

Летом во время роста полезны удобри-тельные поливки раз в две недели раствором коровяка (2 ведра навоза на 10 ведер воды настаиваются 15 дней. Затем необходимо слить раствор и разбавить его таким же количеством воды).

Семена многих цветочных культур (астры, левкои) в условиях Севера не дозревают. Чтобы получить семена, с наступлением холодов я пересаживал эти растения из грунта в горшки и переносил в комнату или парник, где семена успешно дозревали.

А. ИЛЬЯСОВ

Москва, ул. Кирова, 22/2, кв. 21

## НА ПУСТУЮЩИЕ МЕСТА

На многих садовых участках имеются непригодные для большинства культурных растений места—около стволов больших деревьев, где почва пронизана корнями, или под пологом ветвей, куда проникает недостаточно света и светло бывает только весной, до распускания листьев. Есть участки

Арабис



на солнцепеке, с сухой и бедной почвой, бывают, наоборот, чрезмерно влажные, пониженные, где весной долго задерживается вода, а почва, даже освещаемая солнцем,



Рис. 1

остается прохладной. На всех этих местах с успехом удается выращивать некоторые растения.

Чтобы не пусывали сухие участки, можно посадить низенькую шиверекию подольскую (*Schivereckia podolica* Andr.). Растение образует плотные подушки серо-зеленой листвы. Рано весной они покрываются множеством белых цветов. Несколькими позже зацветают белые или розовые резухи (*Agathis*). Здесь же будет хорошо удаваться ясколка (*Cerastium*) с серыми или беловато-серебристыми листьями и массой белоснежных цветов.

К таким почвопокровным растениям принадлежат многие виды гвоздик с глянцево-зеленой или серо-матовой зеленью и с цветками от белых до ярко-малиновых.

В природе на очень сухих местах, на лесных опушках встречаются совсем низкие антеннарины—кошачьи лапки (*Antennaria dioica* L.) с розово-белыми соцветиями. Там же часто растут и ястребинки (*Hieracium*). Цветы у них желтые или оранжевые, а розетки листьев плотно прижаты к земле. Все эти растения можно пересадить в сад.

Не боятся сухости и очитки (*Sedum*). Их виды цветут, сменяя друг друга, все лето до поздней осени. Разрастаясь, они образуют коврики разных оттенков, цветут обильно белыми, желтыми или розово-малиновыми звездочками.

Хорошо выносят сухую почву и чабрецы (*Thymus*), охотно посещаемые пчелами. Засухоустойчивы душица (*Origanum*) и вероника седая (*Veronica incana* L.), а также некоторые виды герани (*Geranium*). Особенно хорош для окаймлений и групп чистец, или стахис шерстистый (*Stachys lanata* Jacq.), с опушенными серебристыми листьями.

Достоин внимания и иссоп лекарственный (*Hyssopus officinalis* L.)—полукустарничек с мелкой ароматичной листвой и мелкими белыми цветками.

Чтобы кустики были компактными, их нужно ежегодно подрезать. Декоративны и некоторые виды полыни, прежде всего полынь гнафалиевая (*Artemisia gnafolioides* Nutt) с серебристыми овально-удлиненными листьями, которая может расти у самых стволов в бесплодной почве и на солнцепеке и образовывать красивые группы. Для большей компактности ее надо подрезать два раза в лето. Следует подстригать и полынь понтийскую (*A. pontica* L.) с мелко-разрезными ажурными листьями.

На сухих солнечных местах неплохо развивается молодило (*Sempervivum*), образующее плотные розетки листьев разных оттенков. Разрастаясь, они густо покрывают почву. «Каменными розами» удачно назвал их известный оригинатор и знаток декоративного садоводства Карл Фёрстер.

На притеняемых суховатых местах хорошо удается барвинок малый (*Vinca minor* L.), хотя в тени он мало цветет, но дает плотную зелень, зимующую под снегом.

В притенении около стволов красиво разрастается перенесенный из леса копытень (*Asarum europaeum* L.). Его глянцево-зеленые округлые листья плотно налегают друг на друга. При некоторой увлажненности он развивается роскошно. На таких же местах отлично растет камнеломка теневая (*Saxifraga umbrosa* L.), образующая розетки красиво зазубренных листьев. На тонких стебельках белеют мелкие звездочки цветов.

Из теневыносливых кустарников декоративна бузина красная (*Sambucus racemosa* L.). Ее нетрудно выращивать в штамбовой форме с помощью обрезки. Такие экземпляры весьма декоративны осенью, с ягодами. Может расти у самых стволов. Привлекателен в осеннем плодоношении и наш



Рис. 2

лесной бересклет бородавчатый (*Evonymus verrucosa* Scop.), он хорош и кустом и в виде штамба. Кроме того, его можно низко подстригать.

Так же неприхотливы кизильники (*Cotoneaster*), снежнаягодник кистевой (*Symphoricarpos*)

*ricarpus racemosus* Michx) и некоторые виды низких спирей.

Особенной декоративностью отличается саидина белая (*Thelycrania alba* Pojark). Ее форма с белоокаймленными листьями и красноватыми ветвями хорошо переносит подрезку. Многие растения тенистых мест могут хорошо расти и на солнце, если почва сыроватая. Здесь рано весной расцветают калужницы (*Caltha*) и баданы (*Bergenia*), а при частичном притенении полного развития достигает триллиум камчатский (*Trillium kamschaticum* Pall.)—устойчивое интересное растение с крупными тройчатыми листьями и белоснежными цветами. Отлично удается здесь и наша лесная купена (*Polygonatum officinale* All.) с красивыми листьями и поникающими белыми «колокольчиками». Заслуживают большого внимания лиственочно-декоративные роджерсии (*Rodgersia*), растения с крупными листьями различной формы и мелкими кремовыми цветками, собранными в кисти.

Из низких растений неприхотлива живучка (*Ajuga*). Особенно красива ее форма с коричневыми глянцевыми листьями.

Маленькая скромная клейтония сибирская (*Claytonia sibirica* L.) еще редко встречается в садах, а между тем достаточно посадить ее один раз, и она успешно размножается самосевом и растет, несколько не угнетая другие виды. В довольно сумрачных затененных местах летом и осенью хороши ее розоватые мелкие цветы.

В таких же местах хорошо и надолго приживается и много лет подряд радуется ранневесенним цветением ветреница дубравная (*Anemone nemorosa* L.).

Вплотную к стволам лесных деревьев при небольшой подсыпке земли можно высаживать с южной стороны полыни, антеннарии, шивережим, декоративные виды овсяниц. В тени от стволов—папоротники, водосборы, копытень. Красиво дополняют посадки осоки. Среди них есть виды с зимующими листьями. Кроме папоротников наших лесов, можно выращивать некоторые кавказские и дальневосточные. Все они великолепно сочетаются в посадках с любыми растениями.

Рисунки показывают, как просто составить небольшую красивую группу растений (много видов брать не следует). На рис. 1 по стволу дерева взбирается вверх один из дикорастущих зимостойких клематисов. У ствола вырос дубок из посаженного здесь желудя. На первом плане «подушечки» чабреца, а за камнями (под ними сохраняется свежесть почвы)—декоративные травы. При чередовании растений следует высаживать виды с разными по форме и оттенку зелени листьями.

На рис. 2 на переднем плане низкая серо-зеленая гвоздика, а слева—очиток с яркой зеленью. Его можно заменить очитком серо-голубоватого оттенка, но тогда посадить темно-зеленую гвоздику. На заднем плане крупные листья баданов, папоротник и справа—туя.

Перечисленные растения можно заменить другими. Из вьющихся пригодны древогубец (*Celastrus*), паслен сладко-горький (*Solanum dulcamara* L.), каприфоль и др.

▲ РАДИЦЕВ



## ВИНОГРАД — В ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ

**Беседка из винограда.** У павильона «Виноградарство» на ВДНХ есть беседка на деревянном каркасе из винограда Альфа. Этот сорт много лет культивировался на участке плодовой станции Сельскохозяйственной академии им. Тимирязева, но из-за низкой сахаристости плодов виноград этот был заброшен и планировку использовали на декоративные цели.

В 1953 г. из плодоносящих 25 кустов я заложил две беседки в Воскресенском доме отдыха, на открытом участке. С тех пор я занимаюсь устройством беседок, трельяжей, декорированием стен из винограда. Всеобщее внимание привлекает виноградная беседка в центре фруктового сада, заложенного несколько лет назад новоселами 112 корпуса в 37 квартале Юго-Запада.

Двухлетние саженцы винограда, несмотря на глинистый грунт и скудную заправку ям торфопесчаной смесью, уже на следующий год имели вид развернутого на шпалерах веера высотой 2,5 м; еще через год каркас беседки был совершенно занят виноградом. Сооружение такой беседки не требует больших затрат. Работа складывается из трех основных этапов: выращивание саженцев из чубуков, посадка саженцев и уход за ними, сооружение каркаса и внутреннее оборудование беседки.

Выращивание саженцев начинается с заготовки черенков (чубуков), что делается при обрезке лоз: осенью (перед зимовкой) при сьеме лоз с каркаса, а весной при подвязке лоз на каркас. Если лозы зимовали на каркасе, то их заготавливают при весенней обрезке (до начала набухания почек).

Лучше всего брать вполне одревесневшие однолетние черенки длиной 20—30 см, с четырьмя узлами. Закладывать беседку можно как весной, так и осенью, но лучше ямы подготовить осенью, а высаживать черенки весной. Ямы глубиной 60 см, диаметром 40—50 см располагаются по кругу или квадрату на расстоянии 1—1,2 м. На дно ям насыпают ведро торфоземляной смеси, заправленной микроудобрениями (50 г). Корни второго яруса (верхние) надо

приподнять, а нижние равномерно разложить по конусу насыпи (холмика) и засыпать дерновой землей до узла второго яруса корней. После поливки (1/2 ведра) и подсыпки земли также равномерно раскладывают корни второго яруса и засыпают земляной смесью с добавлением 20—30% песка. После легкой утрамбовки растение поливают еще раз и, когда вода впитается, яму досыпают землянопесчаной смесью до уровня почвы и окаймляют лунку земляным валиком.

В дальнейшем проводится обычный уход, причем рыхление приствольных кругов не менее важно, чем полив и подкормка.

Сооружение каркаса беседки — самая дорогая часть работы. Учитывая долговечность и мощность виноградной лозы, способной при соответствующей ежегодной обрезке подняться на 10—12 м, следует ставить комбинированный каркас из асбестоцементных стоек и железных трубок. Колючий верх каркаса из тонких трубок может быть увенчан куполообразной надставкой.

На лозах, расположенных очень высоко, можно оставить соцветия на плодоношение, а все соцветия на нижележащих частях лоз лучше удалять сразу же, иначе дети будут обрывать грозди и при этом повреждать лозы.

Виноград Альфа в сухое лето вызревает к концу сентября, а в дождливую холодную погоду грозди полной зрелости не достигают. Я могу поделиться небольшим количеством чубуков винограда с жителями Москвы и Подмоскovieя.

н. соколов

Москва, В-421, 37 квартал,  
корпус 112, кв. 50

**Цаннный сорт.** В журнале «Цветоводство» помещалось много материалов о растениях для вертикального озеленения. Но всегда речь шла о диком винограде, плюще и других вьющихся чисто декоративных растениях. Мне хочется рассказать о более выгодной, не менее красивой и очень полезной культуре — винограде сорта Буйтура.

Он получен Мичуриным от скрещивания дикого уссурийского и канадского винограда. Новый сорт оказался очень удачным, быстрорастущим (за год побеги увеличиваются на 5—7 м, хорошо вызревают). В Московской области зимует без укрытия, особенно, если посажен у южной стены, под защитой построек, на прогреваемых песчаных почвах. Он безусловно заслуживает дальнейшего продвижения на север. Ягоды Буйтура темно-синие с сильным восковым налетом, созревают в конце сентября — начале октября. Гроздь рыхлая, весом 30—60 г. Сорт самоопыляющийся.

Тридцатилетняя практика выращивания Буйтура под Москвой показала, что это прекрасное растение для вертикального озеленения террас и стен, дающее ежегодно обильный урожай вкусных ягод, богатых витамином С.

Этот сорт хорошо размножается отводками, черенками, а при односортовой посадке и семенами. Сажать Буйтур надо ранней весной на расстоянии 2 м между отдельными экземплярами, в ямы 60×80 см, подготовленные с осени и заполненные

плодородной водопроницаемой почвой.

Растет свободной лианой, весной вырезают только сухь.

Крупные изумрудно-зеленые резные листья появляются ранней весной. Осенью они краснеют, желтеют и остаются очень нарядными до морозов. Кусты начинают плодоносить в 5—6-летнем возрасте и дают обильный урожай (6—40 кг, а иногда даже 100 кг). В нашем районе этот сорт не поражается болезнями и не требует опрыскивания ядохимикатами, а это очень важно при посадке его в школьных садах, больниц и детских учреждениях.

Ю. МОТРОХИН

Московская обл., г. Раменское,  
5-ый Некрасовский пер., 6

## ПЛЮМБАГО БЕЛОЕ

**В** комнатном цветоводстве довольно широко известны свинчатки, или плюмбаго-капское (*Plumbago capensis* Thunb.) с голубыми цветками, происходящие из Южной Африки, и красивое (*P. pulchella* Boiss), родом из Мексики, с синелиловой окраской цветков. Этим двум видам не уступает в декоративности плюмбаго белое (*P. capensis* var. *alba* hort.), представляющее собой садовую форму плюмбаго капского.

У этой разновидности прямой главный ствол почти от самой корневой шейки начинает давать новые побеги. По внешнему виду и особенно по характеру роста боковых ветвей плюмбаго белое напоминает наш пирамидальный тополь. По мере роста боковые побеги расходятся в стороны, как бы образуя букет. Во время цветения они покрыты белыми, некрупными пятилепестковыми цветками, похожими на флоксы. Листья ярко-зеленые, крупные, блестящие, продолговатые или сердцевидные, с обратной стороны опушенные. На зиму плюмбаго листья не сбрасывает.

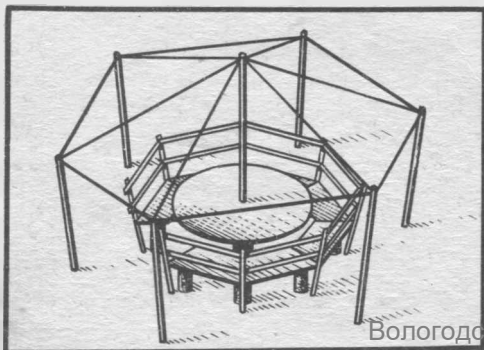
Соцветия удлиненные, с характерной для семейства свинчатковых скрученностью лепестков в бутонах. Цветет растение обильно, продолжительно — с весны до поздней осени.

В конце лета появляются завязи и через 2—3 месяца вызревают семена. По форме и цвету они похожи на овес, но меньше размером. В комнатных условиях семена прорастают через 4—6 недель, а при почвенном подогреве — через 8—15 дней. После появления всходов растение быстро развивается и в год посева, месяцев через шесть, зацветает и дает семена. Черенки легко укореняются и вскоре цветут.

Ежегодно, ранней весной, а то и в конце февраля я пересаживаю плюмбаго в свежую питательную земляную смесь (дерновая, листовая, торфяная, перегной и песок — 2 : 1 : 1 : 1 : 2). В почву добавляю сухой тертый коровяк, роговые стружки (или костяную муку) и суперфосфат. Во избежание закисания почвы устраиваю дренаж из битых черепков и песка.

Для нормального развития и обильного цветения плюмбаго надо держать на окне, которое хотя бы несколько часов в день освещается солнцем (восточная, южная или западная сторона).

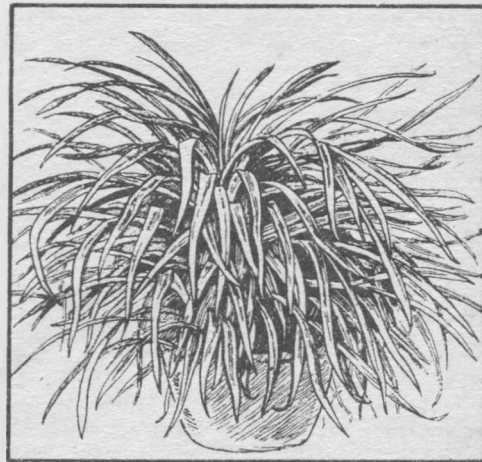
Каркас для беседки



## ЛИРИОПЕ МУСКАРИ

Этим новым непривычным названием именуют растение, раньше известное как офопогон.

Лириопе мускари (*Liriope muscari* Bailey) из семейства лилейных — сравнительно мало распространенное вечнозеленое травянистое растение с коротким толстым корневищем, линейными темно-зелеными листьями от 30 до 45 см длиной и до 1 см шириной. Пазушные колосовидные соцветия с цветоносом от 10 до 15 см, очень похожие на соцветия луковичного грунтового растения мускари, несут мелкие фио-



летовые цветки на коротких цветоножках. Плод — фиолетовая ягода. Родина этого растения — Япония и Китай. Лириопе довольно теневыносливо, его можно рекомендовать для выращивания в комнатах, а также для озеленения интерьеров общественных зданий и зимних садов. Даже без цветов оно очень декоративно благодаря своим темно-зеленым листьям и фиолетовым ягодам. Размножают его делением куста и семенами.

Семена высевают в марте — апреле в смесь листовой и дерновой земли, перегной и речного песка (4:2:4:1). Когда образуется 4—5 листьев, сеянцы рассаживают в 5—7-сантиметровые горшочки и в течение лета переваливают в большие по размеру.

Делить взрослые растения удобнее всего при пересадке. Крупные экземпляры можно поделить на 5—6 частей. Места среза надо присыпать толченым древесным углем. В комнатной культуре лириопе обычно выращивают в горшках, используют также кашпо и плошки высотой 15—20 см.

Пересаживают растения в апреле — мае в землю того же состава, что и для посевов. Для лучшего роста и развития растений дают удобрительные подкормки с мая по август раз в 10 дней (1 часть настоянного коровяка на 10 частей воды) и минеральными удобрениями (1—1,5 г на литр воды). Растения, размноженные делением куста, зацветают на 2—3 год.

Б. МУРИНСОН,  
старший садовод

Гальтония хорошо переносит легкие заморозки и поэтому ящики или вазоны с сеянцами в начале мая надо прикопать на солнечном месте и держать их там до осени. Если луковички высаживать из ящиков в грунт, то рост их задерживается и преимущества раннего посева пропадают. Осенью, после двух-трех заморозков, когда станет ясно, что теплой погоды уже не будет, молодые луковички выбирают и хранят, как гладиолусы и георгины.

Следующей весной, когда сойдет снег и земля немного прогреется, молодые луковички вместе со старыми высаживают в грунт на глубину, равную двойной высоте луковички. Зацветают сеянцы на третий-четвертый год.

Цветоводы, которые решат культивировать гальтонию, должны место ее посадки отмечать колышками, так как после цветения листья отмирают и к моменту уборки других луковичных бесследно исчезают. Осенью колышки напомнят, что луковички следует выкопать и сохранить.

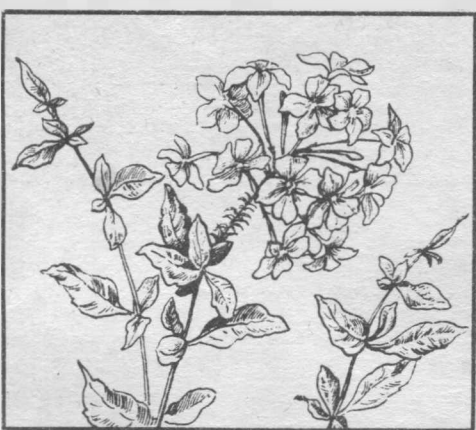
Можно размножить это растение и детками, которые образуются у донца старой луковички, но их обычно бывает мало, не более трех-четырех, и зацветают они, как и сеянцы, на 2—4 год, поэтому выгоднее и проще размножить семенами. В комнате их сеют в марте — апреле в плошки или неглубокие ящики.

Растения хорошо растут на любых почвах, но лучше на участках без застоя воды, глубоко обработанных. Навоз добавляют только с осени, иначе луковички загниют. Полезно внести хорошо выветрившийся торф. Ухаживать надо так же, как за гладиолусами. Взрослые луковички сажают на расстоянии 20—25 см, молодые — через 7—10 см.

Цветочные стрелки гальтонии довольно прочны, но если они окажутся слишком высокими, а растения высажены на открытом месте, стебли следует привязать к колышкам, чтобы их не сломал ветер. По моим наблюдениям, эта культура очень редко подвергается заболеваниям.

К. ФОМИН

Смоленск,  
Ново-Чернушинский пер., 5



Летом растения обильно поливаю, в жаркие дни опрыскиваю, зимой поливку сокращаю до умеренной и даже слабой. В период вегетации каждые 10—15 дней виошу в почву минеральные и органические удобрения. Если растения содержат в чистоте, то на него не нападают вредители.

Е. МЕЛЬНИК

Москва, В-36, Профсоюзная ул., 15,  
корп. 1, кв. 41

## ГАЛЬТОНИЯ

Многие ли знают это растение? Ведь даже в специальной литературе о нем почти не упоминается. А между тем оно заслуживает того, чтобы быть впущенным во все цветники.

Гальтония, или капский гиацинт (*Galtonia candicans* Decne), луковичное растение из семейства лилейных, родом из Южной Африки. Крупные луковички гальтонии выбрасывают пышные рыхлые кисти высотой 75—150 см с 15—20 поникающими, точно восковыми, колокольчатыми цветками. Цветение начинается в конце июня и продолжается недели три. Более мелкие луковички зацветают позже и поэтому цветение растягивается до конца сентября.

Очень эффектно выглядит гальтония рядом с гладиолусами или каннами и в одиночных и в групповых посадках. Всеобщее удивление вызывает она, посаженная на балконе в ящиках или в комнате на окне. Цветы хороши для срезки.

Темно-зеленые, крупные, мясистые листья очень похожи на листья гиацинта. Цветочная стрелка появляется с белыми бутонами, собранными в плотную почти шарообразную головку, которая по мере роста превращается в кисть; бутоны раскрываются снизу вверх.

Чтобы не ослаблять луковичку, все завязи после цветения следует обрывать. Но если нужно получить семена, достаточно оставить два-три нижних плодика на стрелке. В них образуются 20—60 крупных черных семян, похожих на неочищенные семена гречи. Их вполне хватит для дальнейшего размножения и для того, чтобы поделиться с другими цветоводами. В средней полосе семена хорошо вызревают и их можно собирать в начале октября. После просушки семена вытрясают из коробочек и хранят до посева.

## ГОРОДСКОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

(по поводу нового учебника)

Министерство высшего и среднего специального образования утвердило в качестве учебника для вузов книгу Л. Б. Лунца «Городское зеленое строительство» (М., Стройиздат, 1966).

Учебник охватывает большой фактический материал о состоянии зеленого строительства в городах РСФСР, эти данные получены в результате исследований, проведенных сектором озеленения городов Академии коммунального хозяйства под руководством Л. Б. Лунца. Многочисленные цифровые данные представляют интерес и не вызывают сомнений.

Впервые в таком издании излагаются вопросы экономики зеленого строительства.

Глава «Проектирование зеленых насаждений» написана на основе большого количества (свыше 200) примеров планировки и озеленения, проектных решений, выполненных во многих случаях дипломниками и студентами под руководством автора учебника. Даны приемы озеленения микрорайонов, скверов, бульваров, дворов, детских садов, школьных участков, больницы, спортивных и детских парков, зон отдыха, санитарно-защитных зон и других категорий зеленых устройств.

Обращая на себя внимание проект сада непрерывного цветения (автор Л. С. Тимофеева, стр. 206—207). Помещенные здесь схемы планировки и размещения цветущих растений по месяцам (май—сентябрь) наглядны и поучительны не только для учащихся, но и для специалистов.

Однако мало отведено места вопросам посадочного материала и выбора растений для создания различных категорий насаждений. Это обстоятельство вызывает удивление тем более, что в книгах Л. Лунца, изданных ранее, этот раздел освещался значительно полнее. То же самое следует сказать и в отношении главы IV («Техника зеленого строительства»). Такой важный раздел, как механизация, изложен чрезвычайно кратко—дан лишь перечень основных механизмов с указанием производительности. Сведения по уходу за насаждениями совершенно отсутствуют. На стр. 124 помещена схема защитной зоны, в которой допущена ошибка при указании направления преобладающих ветров.

Книга в целом заслуживает положительной оценки.

в. п р я х и н

## НОВЫЕ КНИГИ

Лекарственные растения в научной и народной медицине. Сост. Б. Волынский и др. Изд. 2. Саратов, Изд. Саратовского университета, 1967, 382 с., 1 р. 28 к.

Сушков К. и Бессчетнова М. Розы. Алма-Ата, «Кайнар», 1967, 150 с., 1 р. 03 к.

Нестерович Н. Д., Чекалинская Н. И. и Сироткин Ю. Д. Плоды и семена лиственных древесных растений. Минск, «Наука и техника», 1967, 286 с., 1 р. 26 к.

Киселевский А. И. Латинско-русско-белорусский ботанический словарь. Минск, «Наука и техника», 1967, 159 с., 38 к.

Грибковое заболевание погубило стебли лилий кандидум. Пришлось все срезать, опрыскать бордоской жидкостью. В сентябре появились новые листья. Как дальше ухаживать за лилиями?—М. Назаров (Харьков)

— Так как лилии у вас были очень ослаблены, то они нуждаются в очень тщательном уходе: старательно пропалывайте их, рыхлите почву, вносите подкормки, особенно азотными удобрениями.

Во избежание появления серой гнили опрыскивайте растения либо 1%-ной бордоской жидкостью, либо медно-мыльным раствором (200 г мыла и 20 г медного купороса на 10 л воды). Очень хорошо, если достанете ТМТД. Его применяют для опрыскивания в 2%-ной концентрации (200 г на 10 л воды). Первую обработку проведите, когда растения достигнут 15—20 см, а последующие—через каждые две недели.

Я высевал семена цикламена. Появился одик листочек, образовался клубенок размером с горошину, а дальше уже два месяца растение не развивается. Может быть, это объясняется тем, что стоит око на северной стороне?—А. Малахов (Саратовская обл.)

— Из семян в комнатах трудно выращивать цикламены, сеянцы растут довольно медленно. Лучше размножать клубнями. Цикламены нуждаются в хорошем освещении, на северных окнах они почти не цветут. Их надо притенять от ярких лучей солнца. Помещение должно быть прохладным с достаточно влажным воздухом. Опрыскивать часто не нужно, от этого могут загнить листья и клубни. Когда клубенок достиг размеров горошины, сеянец лучше пересадить в питательную землю (дерновую с листовою) и сделать хороший дренаж из песка и черепков. Зацветет сеянец при правильном уходе года через полтора после посева.

Семена хурмы, посеянные в комнате, через полтора месяца дали ростки. Одно я выкопала, но корень не оказалось. Неужели хурму нельзя вырастить в комнате?—Г. Петрунина (Смоленск)

— Семена, которые вы посадили, выплывать не нужно—раз появились ростки, то разовьется и корневая система.

Когда толщина стволика достигнет 1 см, можно сделать прививку глазком от культурной хурмы. Привитые растения раньше вступают в пору плодоношения и лучше развиваются. Если вам плоды не нужны, то можно и не прививать.

Хурма—листопадное растение. После опадения листьев ее нужно содержать в помещении с пониженной температурой воздуха (7—10°). Землю в горшке засыпьте на 3—4 см влажными опилками и поливайте только в случае, если они пересохнут. В феврале можно перенести хурму в теплое помещение и ее почки начнут распускаться. Летом лучше вынести на воздух, но не на яркое солнце и ветер.

Можно ли горшки и деревянные ящики для цветов красить масляной краской?—А. Найченко (Харьков)

— Практика показала, что растения хорошо развиваются не только в обыкновенных глиняных горшках, но и в фаянсовых, керамических, глазурованных и пластмассовых. Обычные глиняные горшки можно покрасить масляной краской, но следует подбирать неядовитые краски, замешанные на натуральной олифе.

Для лучшего проникновения воздуха к корням растений поверхность земли в таких горшках нужно регулярно рыхлить заостренной палочкой.

Что нужно сделать, чтобы пионы не поразились грибными заболеваниями?—З. Шереметьева (Кисловодск)

— Чтобы избавиться от грибных заболеваний на пионах, недостаточно только одного опрыскивания бордоской жидкостью осенью или весной. Следует проводить целый комплекс мероприятий в течение всего вегетационного периода. При пересадке растений на новое место корни их надо очистить от гнили, протравить каким-либо ядохимикатом (гранозан—2—3 г на 1 л воды, держать в суспензии 10—15 мин., купать в 0,5—1%-ном растворе медного купороса или опудрить ТМТД). Весной всходы и почву вокруг них нужно опрыскать 1%-ной бордоской жидкостью или 2%-ной суспензией ТМТД, повторить обработки 2—3 раза, через 15 дней. Очень важны правильная посадка и уход за пионами.

Как надо пересаживать крупные пальмы? Какой режим должен быть у них в зимнее время?—В. Фоменко (Донецк)

— Взрослые пальмы пересаживают раз в три-четыре года. Слишком большие горшки или кадки брать не рекомендуется. Даже если земляной ком полностью оплетен корнями, то и тогда горшок нужно брать диаметром всего на 3—5 см больше старого. На дно горшка обязательно положить немного битых черепков, крупнозернистого песка и древесного угля. Земляную смесь надо брать такого состава: глинисто-дерновая, листовая, перегнойная и речной песок (3:1:1:1).

В зимнее время пальма может страдать от избыточного полива и слишком сухого воздуха в комнате. Поливать надо нечасто (1—2 раза в неделю), но так, чтобы вода увлажняла весь земляной ком. Поверхность земли надо регулярно рыхлить, а листья—опрыскивать теплой водой из пульверизатора.

Когда лучше сажать тюльпаны и как добиться более позднего их цветения?—А. Андрейченко (Ялта)

— В южных районах лучший срок для посадки тюльпанов—сентябрь. Раньше высаживать их не стоит, т. к. луковицы до зимы могут прорасти.

Чтобы удлинить сроки цветения тюльпанов, надо подобрать различные их группы, с ранним и поздним цветением.

**К**ак правило, композиции и миниатюры из декоративных растений устраивают в керамической посуде различной формы или на пористых камнях. Но оказывается, для этой цели можно использовать гораздо больше разных материалов. Так, например, в нашем хозяйстве дома отдыха «Бочаров Ручей» есть композиции из разнообразных растений, высаженных в каменноугольный шлак, древесную кору, пенопласт, поролон, грибы-трутовики, куски пластмассы, пеностекло, лесные коряги, куски дерева, обработанные морским прибоем, и даже обычную резиновую губку.

Возникает вопрос: а стоит ли возиться со всеми этими материалами, если есть простые керамические плошки? Тем более, что растут растения, как это общеизвестно, лучше всего в гончарной посуде. Кроме того, чтобы приспособить любой из перечисленных материалов для посадки, требуется зачастую большой труд. И все-таки, несмотря на это, им стоит заниматься. И вот почему.

Во-первых, применение различных материалов во много раз расширяет творческие возможности цветовода-декоратора. Очень интересно составлять композиции на лесных корягах и кусках древесины, обработанной морем, так как природа создает такие удивительные, неповторимые формы, для которых, кажется, никогда не хватит человеческой фантазии. Здесь каждый раз нужно подобрать из всего имеющегося ассортимента растений именно те, которые лучше всего соответствуют этим формам.

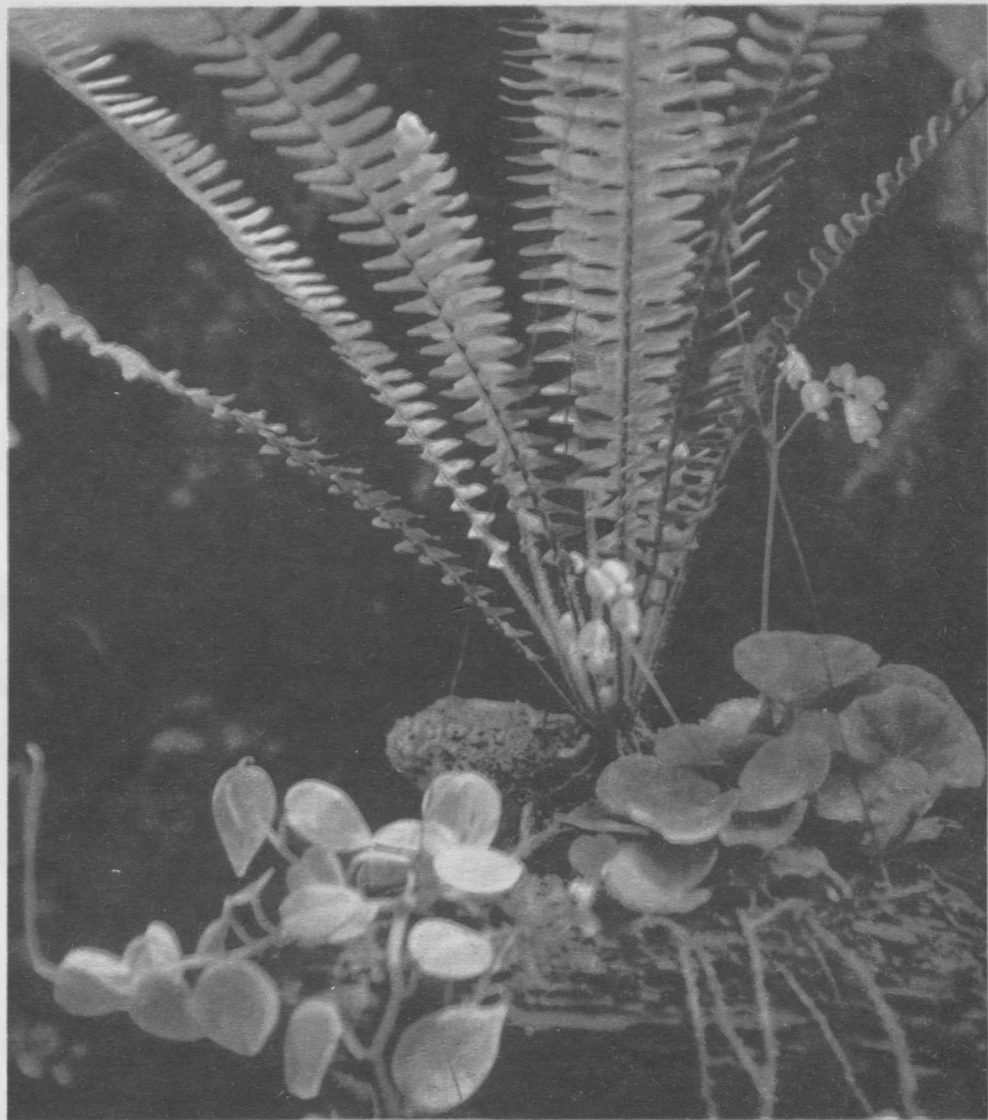
Во-вторых, при применении различных материалов расширяются и возможности использования композиций. Так, например, пробковая кора и грибы-трутовики хороши для настенных композиций, лесные коряги и куски пластмассы—для подвесных. Надо учитывать и требования растений: суккулентам больше подходят каменноугольный шлак, пеностекло; папоротникам и бромелиевым—куски дерева и кора; таким влаголюбивым растениям, как циперус, водяной гиацинт,—поролон, губка.

Кроме того, применяя те или иные материалы, наиболее характерные для местности, где работает автор композиций, он вольно или невольно вносит местный колорит в свои работы, что, по-моему, очень важно. И тогда композиции сибиряков будут отличаться от работ москвичей, южан—от прибалтийцев. В условиях Сочи особенно хороши морская галька, кора пробкового дуба, куски дерева, выброшенные морем, бамбук и т. д. Поэтому композиции, выполненные в нашем хозяйстве на коре пробкового дуба, пеностекле, бамбуке, хорошо покупаются в цветочных магазинах гор. Сочи, являясь своеобразным сувениром для отдыхающих на курорте.

Трудности при составлении композиций, о которых упоминалось в начале статьи, в основном сводятся к приспособлению материала для высадки в него растений.

В зависимости от твердости материала углубления, в которые высаживаются растения, делают различными инструментами—ножами, стамесками, сверлами и т. п. В пластмассовых слитках лучше всего выплавлять углубления паяльником или раскаленным металлическим стержнем.

Основу для композиций можно сделать с помощью эпоксидной смолы, которая абсолютно надежно скрепляет любые материалы, лишь бы они были сухими. В даль-



## О ЦВЕТОЧНЫХ КОМПОЗИЦИЯХ

нейшем поливка не разрушает склейки. Так мы делали композиции из пластин краснополянского сланца, кусков коры пробкового дуба, из морской гальки, шлака и т. д.

Уход за растениями детально рассматривался во многих статьях журнала. Нужно только подчеркнуть необходимость своевременного и тщательного полива, чтобы не засушить, но и не переувлажнить растения. Это особенно важно при использовании плохо проницаемых или вообще влаго- и воздухо непроницаемых материалов (дерево, пеностекло, пенопласт и др.).

При высадке в поролон, губку можно делать совсем небольшие отверстия, только бы размесить корни растений и укрепить их в нужном положении. В дальнейшем применяется питательный раствор, который заполняет все поры материала, куда свободно проникают корни растений. Это как бы своеобразная гидропонная культура. В таких случаях необходимо ставить композиции на влаго непроницаемые подставки (стеклянные, керамические и т. п.). Конечно, выращивание растений в этих условиях

требует некоторого навыка, а главное, заинтересованности в своем деле.

Как можно применять описанные композиции? Мне ясно представляются по крайней мере два пути: во-первых, для цветовода-любителя составление их может быть одной из форм увлечения, так называемым хобби. Соединив воедино материалы необычайно интересных природных форм, искусственные материалы различной фактуры, разнообразные комнатные декоративные растения и свое мастерство, вкус и фантазию, он может создать прекрасные украшения для своей квартиры, любого интерьера. Очень интересны сочетания модной сейчас естественной деревянной скульптуры и декоративных растений.

И другой путь—промышленное производство. В соответствии оборудованных мастерских вполне возможно изготавливать такие композиции в качестве живых сувениров, подарков и т. п. Сочинский опыт показал: они пользуются большим спросом.

С. ВЕЧТАГОВ

На фото—композиция из папоротника нефролеписа, бегонии и пеперомии на коряге

## Еще раз о наколках для цветов

В № 11 нашего журнала за 1966 год В. Поликарпов рассказывал об изготовлении наколок—специальных приспособлений для аранжировки цветов в низких вазах. Пока еще, к сожалению, не налажено их промышленное производство. Наколки, выпускаемые Ювелирторгом, не вполне соответствуют своему назначению—они зачем-то украшены сложным узором из эмали, что только удорожает их и ничем не оправдано, так как по всем правилам цветочного оформления цветы в низких вазах надо располагать так, чтобы накладка совсем не была видна. «Иголочки» же расположены слишком редко, и цветы плохо держатся.

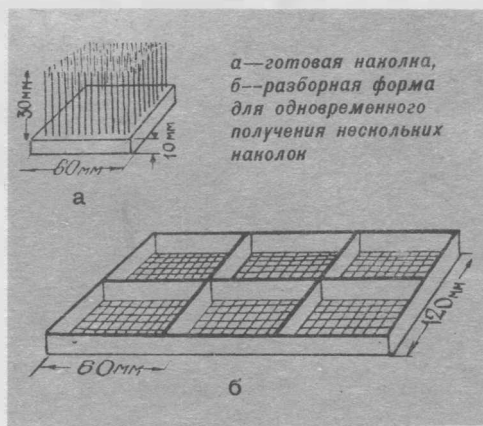
Ниже мы публикуем сообщения, в которых наши читатели делятся своим опытом изготовления различных приспособлений для цветов.

Мастер-декоратор Г. Разина из Ленинграда предлагает простой способ изготовления наколок из цемента:

— Вот уже два года мы пользуемся наколками, сделанными из цемента. Для основания накладки нужны круглые металлические коробочки (например, от гуталина или узкой киноплёнки). Можно форму сделать из реечек и фанеры, тогда основание будет квадратное или прямоугольное.

Проволоку лучше брать из нержавеющей стали толщиной 1 мм и длиной 30, 25 и 20 мм, заострять концы необязательно. Цемент выбираем самой высокой марки. Смешиваем его в равных долях с песком, добавляем воду до консистенции густой сметаны и вставляем проволоочки как можно чаще. Смесь застывает—и накладка готова.

Можно из фанеры и реек изготовить разборную форму в виде ящичка с ячейками 60×60, 50×50 или 80×80 мм, толщиной 10—15 мм. Эти ячейки заполняются тем



же составом доверху, так же вставляются проволоочки. Когда масса затвердеет, каркас снимается и готовые накладки используют по назначению. На дно формы можно положить проволочную сетку. К дну вазы накладка прикрепляется пластилином.

Простой и дешевый способ изготовления наколок рекомендует К. Васильев из Горького:

— Приступая к работе, необходимо иметь свинец, густо замешанную глину, модели, гвозди нужной толщины и длины.

Для изготовления накладки нужно взять комочек густо замешанной и хорошо промятой глины (глина должна быть однородной, без комочков и не прилипать к пальцам рук), затем взять модель основания накладки, предварительно опудрив ее зубным порошком или растертым в порошок мелом, чтобы глина не прилипла, наложить модель на кусок глины, осторожно вдавить на глубину 1—2 см и так же осторожно вынуть. В куске глины получится отливочная форма, точная копия модели. Моделью для отливочной формы могут служить различные предметы.

Если требуются круглые накладки, надо подобрать нужного диаметра бутылку, стакан, пузырек или отстругать круглую деревянную чурку. Если накладка нужна овальная или многогранная, ее нетрудно вырезать ножом или пилой из кусочка дощечки. В дно отливочной формы надо вдавить гвозди так, чтобы шляпки на 3—5 мм не дошли до поверхности глины.

В подготовленную таким образом форму остается залить расплавленный на примусе или газовой горелке свинец. Свинец наливают в форму столько, насколько нужно спрятать шляпки гвоздей. (Удобно плавить свинец в жестяной банке из-под консервов, где сбоку выгибают желобок для слива, а из крышки, откинутой назад и свернутой в трубку, делается ручка).

После того, как остынет свинец, накладки вынимают, стряхивают глину. Обнаруженные в отливке неровности удаляют напильником или срезают ножом. Чтобы гвозди в насадке не ржавели, их необходимо покрыть олифой или масляным лаком.

А вот что пишет цветовод-любитель А. Несмиянова из г. Изюм:

— Я решила попробовать сделать подставку для цветов в низкой вазе не с наколками, а с отверстиями, куда можно вставлять

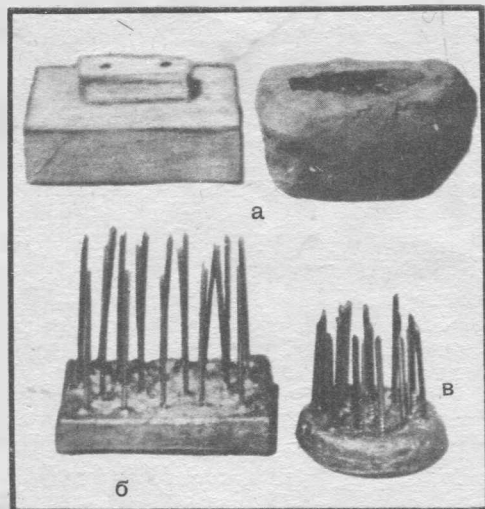
стебельки. Из латуни я выточила круг, чуть меньше, чем основание вазы, затем три ножки, на которых подставка ставится в вазу. В круг просверлила несколько сквозных отверстий диаметром 8 и 5 мм (количество и диаметр отверстий можно варьировать). В эти отверстия я вставляла цветы—букеты получались очень красивые и долго сохранялись, так как стебли не нарушались и постоянно получали влагу.

## Как разместить цветы

С помощью таких простейших наколок можно создавать самые разнообразные композиции в широких и низких вазах, блюдах, даже на тарелках или подносах. Укрепить насадку желательнее не в центре вазы, а несколько ближе к краю. Затем приступают к составлению букета. Очень большую роль в нем играют не только цветы, но и сопутствующая им зелень. Она не только служит фоном, но и определяет контуры, рисунок букета. Для этой цели очень подходят изогнутые ветви (зимой сосны или лиственницы, весной — ивы, конского каштана, летом и осенью выбор может быть особенно широким). Можно использовать для этой цели прямые длинные листья сансевиерии или ирисов, початки рогоза, соцветия тростника и т. д. Затем, укрепив их в нужном положении на насадке, размещаем рядом цветки на более длинных цветоносах (их высота не должна превышать длину веток или листьев). Самые крупные и пушистые цветки разместите внизу, подрезав их цветоносы покороче. В основание букета добавьте несколько камней или крупных листьев, чтобы прикрепить насадку. После того, как композиция готова, налейте в блюдо воды. Обратите внимание на то, что все цветы в композиции имеют разную высоту и благодаря этому не загромождают друг друга.

Композиция может быть разных очертаний — треугольная, округлая, овальная.

а—модель, б—форма для отливки, в—готовые накладки



Размещать цветы в низкой вазе надо так, чтобы насадка совсем не было видно. Композиция будет выглядеть красивее, если цветы в ней располагать несимметрично.

## ЧИТАТЕЛИ РАССКАЗЫВАЮТ

**КАК САЖАТЬ ПИОНЫ** С таким вопросом ко мне обращаются часто. Мне кажется, что успех выращивания пионов определяет прежде всего правильная посадка. Хочу поделиться своим опытом.

Весной или в начале лета я выкапываю яму глубиной 80—100 сантиметров, диаметром 50—60 см. Копаю так, чтобы диаметр ее постепенно увеличивался и достиг у основания 75 см. При копке ямы чернозем откладываю отдельно и в дальнейшем его использую, а суглинок и глину удаляю.

На дно насыпаю 3—4 ведра перегноя и одно ведро речного песка (предварительно перемешав все с килограммом гранулированного суперфосфата). Если нет речного песка, беру морской, промыв его несколько раз в горячей воде.

Затем готовлю земляную смесь, состоящую из чернозема, перегноя, листовой земли (или компоста) и речного песка (4 : 3 : 2 : 1). Добавляю один килограмм железного купороса и этой смесью заполняю яму, а затем обильно поливаю ее водой. Через каждые 15—20 дней яму нужно поливать до времени посадки пионов. При этом земля будет осаждаться и уплотняться. Перед вторым и третьим поливом добавляю смесь до уровня грунта. Потом этого уже не делаю, таким образом получится небольшая впадина, около десяти сантиметров ниже уровня грунта. Она будет служить защитой от ветра для посаженного растения, во время полива вода не будет разливаться по поверхности земли.

С наступлением времени посадки пионов (для южных районов это конец августа—начало сентября, для средней полосы—середина августа, а для северных районов—конец июля или начало августа), пионы сажают в уже уплотненную и осевшую земляную смесь с таким расчетом, чтобы верхний глазок был на один—два сантиметра выше уровня земляной смеси в яме. После посадки пион необходимо обильно полить водой. Температура воды должна быть на 10—15 градусов выше температуры воздуха.

С наступлением заморозков посаженные пионы надо укрыть перегноем, торфом или опилками слоем в 10—15 см для южных районов, 20—25 см для средней полосы и 40—50 см для северных районов.

С. БЕКЕЛЬМАН

Одесса,  
ул. Петра Великого, д. 8, кв. 8

**ЧЕРЕЗ НЕСКОЛЬКО ЛЕТ.** Сколько лет могут храниться детки гладиолусов? Пять лет тому назад один из любителей-цветоводов прислал мне весовую детку нескольких сортов. Я не мог разместить их все на своем приусадебном участке. Оставшуюся от посадки детку разложил по сортам в банки и поставил их на нижнюю полку шкафа. Со временем я совсем забыл об этом. Обнаружил их случайно только через 4 года. Одни из клубнелуковичек совершенно высохли, другие заплесневели, но большинство хорошо сохранилось. В течение суток я продержал отобранные детки в воде и потом высадил на грядку. Все они взошли и осенью дали нормальные растения.

П. ЛЕНЧЕНКО

Смоленская обл., Вяземский р-н,  
ст. Междуречья

**КАЛЛЫ ЦВЕТУТ КРУГЛЫЙ ГОД.** Несколько лет назад я достал росток каллы и вырастил из него два растения, которые в феврале 1965 года начали цвести. На протяжении 10-ти месяцев каллы цвели непрерывно.

После зимне-весеннего цветения в конце мая каллы были пересажены в легкую очень питательную почву с примесью торфяной крошки (25%) и посажены на участок в вазонах, мульчированных торфом. В первых числах июля на каллах уже были бутоны.

Летом растения ежедневно обильно поливаю, раз в десять дней вношу подкормку минеральными удобрениями—калийной селитрой и суперфосфатом (по 15 г на 10 литров воды) и два раза в месяц внекорневую подкормку микроэлементами (серноокислый марганец, серноокислый цинк и борная кислота по 0,1 г на 10 литров воды).

В конце сентября растения переношу в помещение и ставлю на южное окно. Два раза в неделю умеренно поливаю и два раза в месяц даю подкормку. Растения очень хорошо развиваются, образуют крупные цветки на толстых цветоносах, высотой 65—70 см.

П. ЛАДНЫЙ

Кировоград,  
Речной переулок, 3

**РАССАДНЫЙ СПОСОБ** помогает получить из мелкой весовой детки гладиолусов луковички до 2-го разбора. Я пользуюсь этим способом уже несколько лет.

Выращиваю детку в чистом речном песке, без удобрений и примесей. В консервной банке диаметром 75 мм и высотой 95 мм размещаю 50 очищенных от оболочки деток.

После посадки (15—25 марта) первую неделю выдерживаю в комнате, а затем переношу в парник, где и выращиваю растения до высадки в грунт. Перед пересадкой корни у проросших деток отмываю от песка, погружаю банку в ведро с водой, а затем сажаю их

обычным способом на постоянное место. Чтобы защитить корни от высыхания, отмывые растения до посадки держу в воде.

Дальнейший уход после посадки рассады гладиолусов такой же, как и при посадке деток непосредственно в грунт.

Этот способ размножения позволяет отсортировать большие и слаборазвивающиеся растения. В банках гладиолусы легко перевозить на дальние расстояния.

Случаев выпадения растений во время приживания не наблюдалось.

М. КУРОЧКИН

Ярославль, ул. Чайковского, д. 12, кв. 4

**НЕ МОГУ СОГЛАСИТЬСЯ** с ответом на вопрос по поводу обрезки роз. В журнале это советуют делать весной («Ответы читателям», № 7, 1967). У меня несколько лет растут розы, полученные из Никитского ботанического сада—'Глория Деи', 'Фрау Карл Друшки', 'Мадам Эдуард Эррио', 'Нарцисс' и другие. Ежегодно перед укрытием обрезаю на 2—4 почки, корневую шейку засыпаю рыхлой землей (полведра на куст), и на зиму укрываю ящиками и снегом. Обмерзаний и выпадений ни разу не было, несмотря на то, что морозы прошлую зиму достигали 40°. Спасал снег, которого было очень много. Летом, благодаря обрезке увядших цветков, розы у меня цветут долго, до самых заморозков (до половины октября). Обрезаю я сначала над первым крупным листом, а отцветшие побеги 2-го порядка—на одно междоузлие ниже.

На основании своего опыта, могу сказать, что осенняя обрезка роз значительно облегчает их укрытие на зиму и совершенно не влияет на последующие цветения. Хотелось бы знать мнение других цветоводов по этому вопросу.

Т. МЫСОВСКАЯ

Волгоградская обл.,  
Фролово, совхоз «Зеленовский»  
ул. Ворожского, 19

**ЧЕСНОК ПРОТИВ ФУЗАРИОЗА.** Как-то весной я сажал на своем приусадебном участке чеснок. Посадил одну грядку, а на другой его хватило только на половину, остальную пришлось засадить рассадой астры. Летом на всех грядках, где росли астры, я не успевал уничтожать кусты, которые были заражены фузариозом. Лишь на той грядке, где рос чеснок, астры чувствовали себя очень хорошо благодаря фитонцидным свойствам чеснока.

Теперь я сажаю чеснок рядами между посадками астры. Советую всем любителям-цветоводам попробовать провести этот опыт на своих участках.

В. ДЕМЕНКОВ

Караганда, ул. Минина, 22

# ЗАБОТЫ ЦВЕТОВОДА

## АПРЕЛЬ

**Открытый грунт.** Наступило время посевов. В грядки, подготовленные с осени, можно сеять многолетники. В конце месяца начинают и грунтовой посев холодостойких летников — антирринума, астр, левкоя, душистого горошка, алиссума, календулы, матриарки, а также высаживают клубнелуковичные гладиолусы.

После весенней уборки сада не забудьте во влажную еще землю внести первую подкормку для многолетников — это обеспечит их дальнейшее пышное развитие. Многолетники, подвергавшиеся выгонке, пересадите в грунт в полутенистое место, а выгоночные луковичы и клубнелуковичы выньте из горшков, очистите и положите на хранение.

У красивоцветущих кустарников вырежьте корневищу поросль и лишние побеги. Заканчивают стрижку живых изгородей из спиреи, боярышника, золотистой смородины, кизильника. В это время проводится и обрезка роз, за исключением плетистых, у которых лишь удаляют подмерзшие побеги. Апрель — лучшее время для посадки деревьев и кустарников.

**В оранжереях.** В апреле заканчивают прищипку гортензий, если делать это позже, растения не успевают вызреть и при выгонке дадут большой процент нецветущих экземпляров. Взрослые растения, незацветшие в этом году, можно обрезать, оставив 1—2 пары листьев на побегах, и подготовить к цветению на будущий год. После обрезки гортензии нужно подкормить.

По мере смыкания листьев молодых гloxиний в ящиках можно начинать высадку в горшки. Лучше использовать специальные горшки, как для цикламена (несколько ниже обычных). Это поможет избежать закисания почвы, так как в излишне больших горшках растения все равно не используют весь объем почвы. После высадки горшки устанавливаются вплотную на стеллаже. В это время уже появляется необходимость в притенке оранжерей. Хотя гloxиния и любит высокую температуру, действие прямых солнечных лучей может пагубно сказаться на растениях. Через 1,5—2 недели после посадки можно начинать регулярные подкормки. Поливают растения в край горшка и следят, чтобы вода не попадала на листья. Для повышения влажности воздуха в оранжерее стеллажи, дорожки, стены 1—2 раза в день в солнечные дни поливают водой.

В начале месяца кусты сирени, предназначенные для зимней выгонки, нужно подкормить полным минеральным удобрением с преобладанием азота. Доза удобрения — 10—15 г смеси на 1 растение; соотношение азота, калия и фосфора — 2:1:1. Если погода сухая, после внесения удобрений растения следует полить. Эта подкормка способ-

ствует лучшему заложению цветочных почек. Кроме того, до распускания нужно провести обрезку на 2—3 почки, что даст значительно больше побегов и увеличит зимой количество срезки.

Заканчивает цветение фрезезия. Полив уменьшают и постепенно прекращают. Наступает период созревания клубнелуковички. Листья желтеют и засыхают.

**В комнатах.** В это время лучи солнца уже надолго задерживаются в комнатах, температура в помещении повышается. Поэтому особенно важно регулярное проветривание. В конце месяца можно вынести на балкон или в сад наиболее устойчивые субтропические растения: лавр, олеандр, кипарисовик и другие. Время начинать посев однолетников в балконные ящики. Помните, что земля для них должна быть более удобренной, чем та, которую вы брали для пересадки комнатных растений. Если земля бедная, в течение лета надо будет дать несколько подкормок.

Поставленные на зиму в подвал или другое прохладное помещение фуксии, розы, гортензии в марте — начале апреля переносят к свету, пересаживают; фуксии и розы подрезают, у гортензий удаляют слабые побеги. Первое время после пересадки и подрезки особенно полезно опрыскивание. Подрезки требуют и такие комнатные растения, как абutilон (комнатный клен), спарманя (комнатная липа), олеандр, гибискус (розан китайский), мирт, лавр, тщательная формовка кроны нужна для цитрусовых. Акации и другие кустарники, которые к этому времени уже образовали цветочные почки, надо будет обрезать только после цветения. Срезанные ветки — прекрасный материал для черенкования.

В апреле желательнее закончить пересадку кактусов, чтобы период сухого отдыха после нее не отнимал майских дней, которые так важны для правильного роста и летнего цветения. У некоторых родов, например ребуций, цветение начинается рано, уже в апреле появляются розовые, красные, оранжевые и желтые цветки (от 1 до 20 и более на каждом растении). Могут зацвести и некоторые мамиллярии, у большинства же кактусов только появляются бутоны. В это время особенно строго надо соблюдать правило — не двигать горшки без крайней необходимости, а уж если двигали, проследить, чтобы не изменилась их ориентация к солнечному свету, иначе бутоны могут засохнуть. В конце месяца проверьте оборудование

для летнего содержания кактусов — полки, балконные подставки, колаки из пленки и поддоны для растений.

**Защита растений.** Как только прекратятся морозы и начнутся теплые дни, нужно снять укрытие с роз (древесный лист), оставив на кустах на некоторое время только лапник, толь и другие заменяющие их материалы. В середине месяца надо вырезать все пораженные побеги, растения и почву вокруг них опрыскать 1%-ным ДНОК, 2%-ным нитрафеном или 3—4%-ной бордоской жидкостью. Обработку ДНОК и нитрафеном необходимо сделать против переносивших вредителей на всех деревьях и кустарниках до распускания почек.

Если осенью пристольные круги у растений не были перекопаны, то надо это сделать сейчас. Почву перекапывают с оборотом пласта на глубину 10—20 см. Особенно это важно для сирени, потому что куколки сиреневой моли зимуют в поверхностном слое почвы, и глубокая перекопка уничтожает вредителей. Обработка участков, на которых растут пионы и флоксы, снижает возможность поражения этих культур грибными заболеваниями. Кроме того, после перекопки на грядах с флоксами надо замульчировать почву 2—3-сантиметровым слоем торфокрошки или перегноя, это значительно сократит заражение растений септорией.

Чтобы предохранить пионы от серой гнили, рекомендуется опрыскать кусты как только побеги отрастут на 10—15 см, 1—2%-ной суспензией ТМТД.

Прежде чем вынести горшечные культуры (цикламены, примулы, клубневую бегонию, гелиотроп и др.) в парник, землю и стенки опудрите дустом гексахлорана. Это защитит растения от вредителей.

При срезке черенков не забывайте чаще опускать лезвие ножа в интенсивно розовый раствор марганцовокислого калия. Перед посадкой срезы черенков также следует окунуть в марганцовку, но более слабой концентрации.

Если сеянцы цветочных культур (астры, левкои, антирринум и др.) поражают черная ножка, надо снизить температуру в оранжерее, усилить проветривание, сеянцы полить слабым раствором марганцовки, суточным настоем лука, чеснока или опрыскать растения и особенно почву 1%-ной суспензией ТМТД. Через 7—10 дней повторить обработку.

Против мучнистой росы и тлей, которые часто появляются в оранжерее рано весной, растения обрабатывают медно-мыльной смесью (30 г медного купороса и 300 г зеленого мыла на 10 л воды) с добавлением 20 г анабазин- или никотин-сульфата. Вливать в смесь тиофос или какие-либо другие фосфорорганические препараты нельзя — в щелочной среде они теряют эффективность.



## ЩЕДРЫЕ ВСЕГДА МОЛОДЫ

Рассвет осторожно трогает небо. На крыльце старого учительского дома подмосковной станции Салтыковская появляется человек. Он спешит к грядкам флоксов, где около растений, как в ботаническом саду, белеют этикетки с названиями сортов.

Здравствуйте, Василий Леонидович! Когда я смотрю на ваши легкие и стремительные движения, на умные руки, которые могут принадлежать либо художнику, либо народному умельцу, в светлые глаза, где словно навсегда поселились смешинки, я не верю, что вам 70 лет, я не верю в старость.

С чего начать свой рассказ о товарище Чижове? Может быть, с того, как в 1915 году его мать, учительница земской начальной школы, принесла три куста флоксов и сказала сыну: «Посади, они красивые». И с тех пор через всю свою жизнь — артиста, пропагандиста искусства, учителя истории — пронес он любовь к этим цветам. Странствуя по громадной нашей стране, возил с собой не сундуки и гарнитуры, а флоксы, которые терпеливо выращивал на новых местах. И где бы ни жил Василий Леонидович, отовсюду в адрес его многочисленных корреспондентов уходили посылки с семенами и черенками.

Когда я уезжала из Салтыковки, я думала о главном: такая любовь к цветам и людям не может остаться неразделенной — жизнь в ответ дарит ему самое большое счастье на земле — чувство, что ты нужен, что тебя ждут.

Летом в саду зацветают десятки сортов этих замечательных растений, многие из них селекции самого хозяина. Василий Леонидович ежегодно принимает участие в районных выставках цветов. За экспонаты флоксов своей селекции он получил несколько дипломов с отличием.

Я слушаю рассказ Василия Леонидовича о начале его трудового пути, в колхозе в Ставрополе, где он ведал театрально-музыкальной секцией, о работе в театре, о том, как выступая в октябрьские праздники перед красноармейцами под открытым небом (на под-

ножке автомобиля), он сорвал голос и должен был оставить пение.

Но он не расстался с искусством. Благодаря терпеливым упражнениям и умелой постановке дыхания окрепли связки. Только теперь аудитория стала меньше — школьный класс.

Ни один юбилей художника, писателя, актера, ни одна знаменательная дата в искусстве не проходила незамеченными его учениками. Войдя в класс, всегда изобретательно и неожиданно оформленный, сразу можно было понять, какое событие в истории искусства отмечают школьники — день рождения поэта или основание в Москве театра. Богатые коллекции иллюстраций, художественных открыток, портретной живописи, собранные Чижовым, были в полном распоряжении ребят. Свою любовь к истории, искусству, природе он передавал тем, с кем шагал вместе изо дня в день, из класса в класс.

После знакомства с Василием Леонидовичем мне как-то трудно представить себе цветовода, который угрюмо копается на участке за глухим забором и больше всего боится, что кто-то подсмотрит его «секреты». Может, и есть такие, но хочется верить, что их не очень много.

Гораздо больше таких, как Чижов, которые искренне рады парню колхознику из близкого края, приехавшему в Москву за цветами, чтобы затем выращивать их у себя в станице; таких, которые дарят общественному питомнику сотни кустов и тысячи семян из своего сада, несут людям, словно пригоршни солнца, и семена новых прекрасных сортов, и свой богатый полувековой опыт...

В поселке Салтыковка нет ни одного участка без цветов, а Отделение общества охраны природы насчитывает около 500 человек. Многим из них уже немало лет, но душой и сердцем они молоды. Старость конфузливо пусует перед людьми щедрой души, неустанного трудолюбия и пылкого интереса к жизни.

Тамара КРОП

Москва

Цветоводы-любители и школьники предлагают бесплатно в небольшом количестве семенной и посадочный материал декоративных растений. Не забудьте оплатить почтовые расходы.

Календула. Нина Махина (Костромская обл., Галичский р-н, п/о Зеленцыно, пос. Курьяново).

Детка ацидантеры. С. Миронов (Иваново, ул. Нижегородская, 89, кв. 18).

Для южных районов — артишок. А. Баранов (Одесса, ул. Толстого, 3, кв. 2).

Семена клематисов — тангутского и прямого, таликтрума сиреневого. Г. Рошер (Московская обл., Раменское, 5, ул. Речная, 2).

Детка сортовых гладиолусов. С. Петухов (Башкирия, Белорецкий р-н, п/о Тирлян, ул. Первомайская, 22, кв. 1).

Амарантус хвостатый. А. Буллит (Ставропольский край, Георгиевск, ул. Гражданская, 40, кв. 1).

Амарантус, лаватера, матрикария, скабиоза пурпурная, гайлардия, виола, сальвия, наперстянка, мальва, дельфиниум, львиный зев, мак восточный, эхиоцистис. Р. Ковалева (Пензенская обл., Тамалинский р-н, п/о Зубриловка).

Семена лилии регале. И. Краснопольский (УССР, Донецк, 24, ул. Леси Украинки, 8).

Энотера, наперстянка, рудбекия, эхиоцистис, лихнис, агератум мексиканский, анемон. Е. Кулакова (КБАССР, Нальчик, ул. 9 Мая, 57).

Тагетес крупноцветный. В. Шрам (Омская обл., Калачинский р-н, с. Сорочино. Средняя школа. Кружок юннатов).

Эхиоцистис шиповатый. Н. Смирнов (Ярославская обл., Рыбинск, ул. Моховая, 5).

Детка гладиолусов, однолетние астры, аквилегия, дельфиниум. В. Кутовой (Северо-Казахстанская обл., Булаевский р-н, Кара-Гургинское, с. Владимировка).

Однолетние астры, настурция, календула (ноготки), резеда, спаржа, рудбекия волосистая (хирта), бриония, дикий виноград И. Харьков (Калужская обл., Думиничский р-н, д. Думиничи).

Для школ и учреждений — однолетние астры, чиния, львиный зев, тагетес, однолетние флоксы, детка гладиолусов, георгины, гвоздика Шабо, табак душистый, анютины глазки (виола). Н. Шохин (Тувинская АССР, Тандинский р-н, пос. Кара-Хаак, ул. Рабочая, 31).

Школьникам Севера — аквилегия гибридная, мак восточный, эхиоцистис шиповатый, горошек душистый, детка сортовых гладиолусов. Л. Власова (Архангельская обл., Котлас, ул. Октябрьская, 28).

### ПРОДАЮТСЯ ЛУКОВИЦЫ И САЖЕНЦЫ

Екабпилское отделение Общества садоводов и пчеловодов ЛССР продает клубнелуковицы гладиолусов, луковички тюльпанов и саженцы роз. Учреждениям отпускается по перечислениям.

Адрес: Латвийская ССР, Екабпилс, п/я 41.

Принимаем заявки на выращивание. Посылаем семена, черенки, саженцы тульских слив. В. Пантелеев (Тульская обл., Щекино, Грецовка, 7. Кружок юннатов).

Детка крупноцветных гладиолусов. Ю. Бекасов (Куйбышевская обл., Жигулевск, пос. Солнечная Поляна, ул. Песочная, 17).

Детка крупноцветных гладиолусов, монтебрия, аквилегия, люпин, лунария, дельфиниум, ипомея, ахиллея (Жемчужина). О. Гончарова (Черкаскы, 9, Лесная просека, 26).

Ипомея, левкой, табак душистый, гвоздика турецкая, мальва; для городов-новостроек — семена желтой акации, туи, иудины дерева, лигуструма, цезальпинии, кипариса. А. Демидерина (Грузинская ССР, Рустави, ул. Советская, 6, кв. 4).

Детка сортовых гладиолусов, махровая мальва. А. Бутковская (БССР, Гомельская обл., Мозырь, ул. Янки Купала, 19).

Для школьников Ленинградской области — детка сортовых крупноцветных гладиолусов, семена летников. В. Савченко, А. Матвиевская (Ленинградская обл., Приозерский р-н, Отрадненская средняя школа. Кружок юных натуралистов).

Настурция, махровая календула, детка гладиолусов, декоративная фасоль, гелихризум. Т. Басова (Костромская обл., г. Галич, ул. Гагарина, 6, кв. 3).

Детка сортовых крупноцветных гладиолусов. И. Иванов (Ростовская обл., г. Шахты, 6. До востребования).

Детка сортовых гладиолусов. М. Солдатенко (Киргизская ССР, Пржевальск, ул. 1 Мая, 49).

Лилия регале (семена). А. Молота (Майкоп, 2, ул. Школьная, 16).

Космея, настурция, календула, гесперис, незабудка, аквилегия, васильки, лаватера, кларкия, мальва. А. Андреев (Ленинград, М-128, Благодатная, ул., 15, кв. 90).

Вербена, сальвия, тагетес. М. Голованова (Краснодарский край, Новороссийск, 3, ул. Коллективная, 9).

Горошек душистый, астры, гвоздика турецкая, табак душистый, детка сортовых гладиолусов — для всех цветоводов; только для селекционеров — детка и клубнелуковицы гладиолусов, перезимовавших в открытом грунте. В. Кемниц (Калининская обл., г. Торжок, Ленинградское шоссе, 26, кв. 6).

Тагетес, астры, львиный зев, целозия, петуния, виола, диморфотека, агератум, гвоздика турецкая, незабудка рудбекия. (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, Средняя школа № 1. Юннаты).

Левкой, гелихризум, тагетес, колокольчик. Л. Анискевич (БССР, Витебская обл., г. Чашники, ул. Ленина, 26).

Тагетес. В. Атрехайлов (Саратовская обл., Красный Кут, Госселекстанция).

Гвоздика турецкая, дельфиниум, аквилегия, гайлардия, маргаритка. М. Барсукова (Киргизская ССР, Ошская обл., рудоуправление Сумсар, ул. Первомайская, 31).

Рудбекия, кампанула (колокольчик), гайлардия, акроклинеум (бессмертник). Р. Галимов (Киргизская ССР, Ошская обл., Таш-Кумыр, пос. Кара-Куль, 7 площадка, ул. Фрунзенская, 83, кв. 1).

Цинния, космея, вербена, календула, однолетние георгины. М. Суплотова (Майкоп, ул. Подгорная, 152).

Тагетес, матрикария, однолетние георгины, мальва, настурция, спаржа, космея, наперстянка, лобелия, годеция, эхиноцистис шиповатый, ячмень гривастый. М. Эльяс (Эстонская ССР, Кохтла-Ярве, Вока).

Детка крупноцветных гладиолусов, тюльпанов, гайлардия, настурция, декоративная фасоль, мак восточный, лунария. З. Юревич (Витебская обл., г. Толочин, ул. Володарского, 24).

Гесперис, гвоздика турецкая, эхинация. Галина Кузнецова (Свердловская обл., Нижний Тагил, 5, ул. Черноморская, 8/2).

Крупноцветные маргаритки. И. Шилихин (Архангельская обл., ст. Плисецкая, ул. Первомайская, 9).

Детка крупноцветных сортовых гладиолусов. В. Смирнов (Костромская обл., г. Буй, ул. 9 Января, 19).

Детка крупноцветных гладиолусов. И. Таран (УССР, г. Николаев — обл., ул. Урицкого, 1).

Для цветоводов Сибири и Дальнего Востока — махровые астры. Наташа Ланасенко (УССР, Донецкая обл., Горловка, 19, ул. Телстога, 48).

Гибридный дельфиниум. В. Шклярук (Волынская обл., Вл.-Волынский р-н, с. Хотячев).

Гайлардия. Е. Пулята (Хмельницкая обл., Шепетовка, ул. Гранитная, 6/2).

Махровая мальва, махровые астры, львиный зев, петуния, табак душистый, маттиола. И. Половенко (Молдавская ССР, пос. Криуляны, туб. больница).

Детка крупноцветных гладиолусов. А. Хидиран (Армянская ССР, Ереван, 19, ул. Крупской, 20).

Гвоздика турецкая, тагетес. Е. Назимова (Кемеровская обл., Тисульский р-н, прииск Кундай).

Бегония семперфлоренс, антирринум. А. Корытников (Иваново, 13, пр. Строителей, 51, кв. 4).

Астры, календула, настурция, садовая ромашка, гвоздика турецкая, алиссум, сальвия, мальва. (Витебск, ул. Шмырева, вспомогательная школа. Отряд «Красная гвоздика»).

## СОДЕРЖАНИЕ

Душистый горошек на гидропонике — А. Жердева . . . . .	1
Передвижные покрытия — А. Клабуков . . . . .	2
Нерине — перспективная культура	3
С одного куста 2000 черенков — Е. Дударева . . . . .	4
Субстраты для черенков — Е. Фоми- н . . . . .	4
О ценах — Б. Чаплыгин, А. Кош- шевая . . . . .	4
Тюльпаны для выгонки — Д. В. Ле- фебер . . . . .	5
Получение новых сортов азалий — В. Яковлева . . . . .	6
Минеральное питание гидропон- ных культур — Э. Ковальчук	6
Ускоренное размножение пио- нов — М. Гараева, А. Кол- паков . . . . .	8
Розы на Алтае — В. Коробов . .	9
Дюфна . . . . .	10
Прививки хвойных в Казахстане — В. Рубаник, Р. Пальгова . .	10
Укоренение черенков самшита — М. Ганжа, В. Меньшов . .	11
Первый на Сахалине — Д. Тара- счук . . . . .	11
В объектах охраны природы . . .	12
На склонах и откосах . . . . .	13
Защита растений . . . . .	16
Механическое обогащение компо- ста — Х. Никогосов . . . . .	16
Юбилейная выставка на ВДНХ . .	18
В помощь начинающим . . . . .	20
Для дома, для сада	
Из моего опыта — А. Молодикова (21)	
Цветы на Севере — А. Ильинская (21). На пустынные места — А. Радичева (22). Ви- ноград — озеленение городов — Ю. Мотро- хин, Н. Соколов (24). Плюмбаго бел- лое — Е. Мельник (24). Гальтония — К. Фо- мин (25). Лирioпе мускарри — Б. Мурин- сом (25).	
О цветочных композициях — С. Вен- чагов . . . . .	27
Сделайте сами . . . . .	28
Читатели рассказывают . . . . .	29
Заботы цветовода . . . . .	30
Щедрые всегда молоды — Т. Крол . . . . .	31

На первой странице обложки: азалия (ам- пельная форма), сеянец Главного ботани- ческого сада АН СССР. Фото на первой стр. обложки, а также на стр. 3, 6, 7, 22, 23 — Е. Игнатович, на четвертой стр. обложки и на стр. 11, 14, 15, 18, 19 — К. Вдовиний.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:  
НИКОЛАЕНКО Н. П. (главный редактор), АЛБЕНСКИЙ А. В., БАЗИЛЕВСКАЯ Н. А., БЫЛОВ В. Н., ВАКУЛЕНКО В. В., КАШИР- СКИЙ К. Ф., КРАСИЙ Е. П., МАШИНС- КИЙ В. Л., РУДНЕВ В. В., СААКОВ С. Г., СТРОГАНОВА Т. П. (зам. главного редак- тора), ЧУВИКОВА А. А., ШОГЕНОВ К. Ш.  
Оформление Н. И. Дмитриевской  
Корректор Р. Б. Раскина

Адрес редакции: Москва, К-6, ул. Горького, 32, телефоны: Д 0-22-20, Б 6-50-84, Тираж 90.000 экз. Цена 35 коп. Зак. № 2336. Формат 60 × 90/8. Объем 4 печ. л. Учетно- изд. 5,75. Сдано в набор 6/XI-1967 г. Подписано к печати 25/1-1968 г.

Ленинградская фабрика офсетной печати № 1 Главоплизграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Ленинград, Кран- верская ул., 7.

## Продаются семена

Кисловодский магазин „Природа“ имеет в продаже семена декоратив- ных растений: цинерария гибридной, бегония клубневой, сальвии, на- стурции, циннии, маргаритки, левкой и нарликовых георгины.

Цены по прейскуранту.

Посылки и бандероли высылаются наложенным платежом.

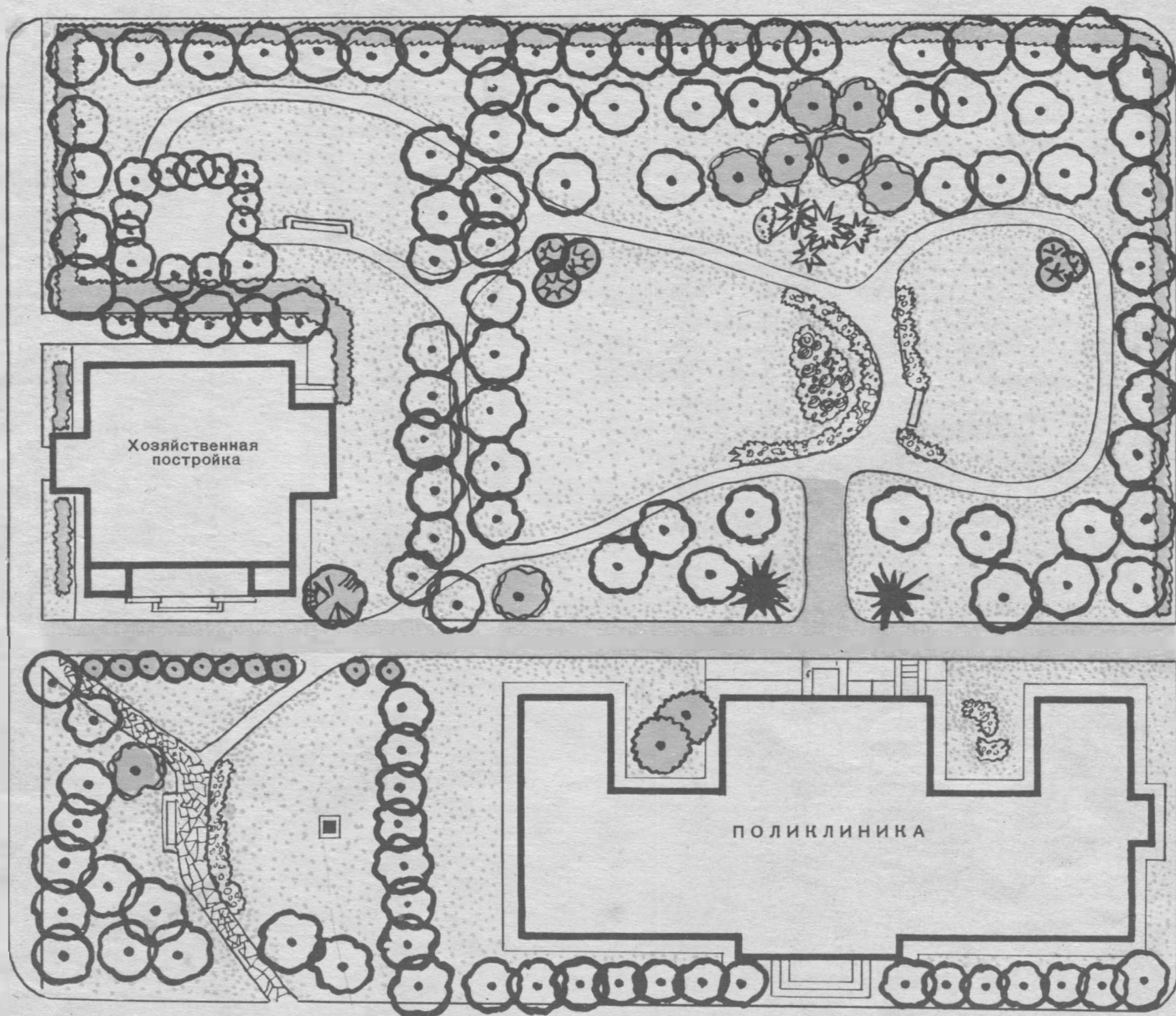
Заявки направлять по адресу: Кисловодск, пер. Яновского, 8.

Городской Совет Общества охраны природы



















# СКВЕР ПЕРЕД ПОЛИКЛИНИКОЙ

Проект этого сквера (0,4 га) возле лечебного учреждения разработан архитектором из г. Орла О. Левитским, в орловский Трест зеленого строительства разбил такой участок на территории ВДНХ СССР.

М 1 : 200



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ель серебристая		яблоня		цветы		дорожки песчано-щебеночные
	ель обыкновенная		черноплодная рябина		розы		дорожки, мощенные плитами
	липа		береза		газон		асфальтовая дорога
	вяс		группа рябин обыкновенных		садовая скамья		скульптура
	клен		живая изгородь				



## Цикламены из Риги

(Экспонаты Юбилейной выставки  
в павильоне „Цветоводство и озеленение“ ВДНХ)

Вверху: 'Vermilion'  
и 'Grussaus Weiz'  
Внизу: 'Rose Clair',  
'Rokoko' и 'Victoria'

Фото К. Вдовиной

