

Цветоводство

Июль 7 1979





В ГОРОДЕ ОЛИМПИЙСКОЙ РЕГАТЫ



Известно, что Парусная регата XXII Олимпийских игр будет проходить в Таллине. Сейчас столица Эстонской ССР активно готовится к приему спортсменов и многочисленных туристов. Большие задачи возложены и на озеленителей. Об их участии в сооружении олимпийских объектов и благоустройстве города рассказывает по просьбе редакции У. К. Гришаков, начальник РСУ зеленого хозяйства Таллина:

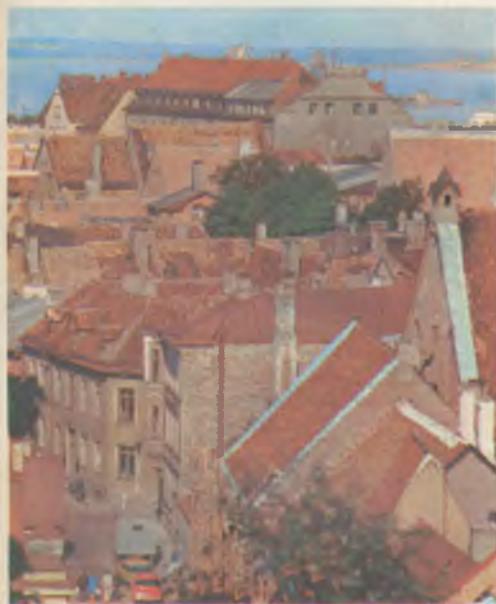
— Промышленная программа нашего управления в 1979—1980 гг. только на олимпийских объектах составит 1,7 млн. руб. Важнейшие из них — Центр парусного спорта, Пиритский пляж, расположенные на взморье памятники архитектуры и истории с окружающим ландшафтом, олимпийская трасса протяженностью 6 км [от Нарвского шоссе до Пирита].

На снимках: вверху — реконструкция подъездов к памятнику Жертвам революции 1905 г. (Пярнуское шоссе); внизу — ремонт спортивного поля на стадионе им. Комсомола ДСО Калев.

Фото Л. Медведева

В ПЕРЕКЛИКУ ГОРОДОВ, ГДЕ ПРОЙДУТ СОСТАЯНИЯ ОЛИМПИАДЫ-80, ВКЛЮЧАЕТСЯ СТОЛИЦА ЭСТОНСКОЙ ССР ТАЛЛИН.

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



Таллинский телецентр, Морской вокзал, гостиница «Олимпия», стадион им. Комсомола, где по программе в дни регаты состоится праздник народного искусства Эстонии.

Комплекс работ включает устройство газонов (600 га), садовых дорожек (21,3 тыс. м²) и плиточного покрытия (12 тыс. м²), посадку деревьев (1800 шт. с комом), кустарников (8 тыс. шт.) и цветов, строительство лестниц, подпорных стен, малых архитектурных форм, ливневой канализации.

Выполнению всех этих планов на высоком уровне во многом способствует то, что подготовку к Олимпиаде мы начали еще в 1976 г. Создали запас в 75 тыс. м³ растительной земли, смешанной с минеральными и органическими удобрениями. В питомниках наметили лучшие экземпляры деревьев и кустарников. Заказали дерновые газонные ковры для ускоренного получения декоративного эффекта.

Наше предприятие участвует и в реконструкции старой части города, где наряду с ремонтом дорожек из плит, подпорных стен благоустраиваем внутренние дворики, обновляем традиционное декоративное убранство фасадов коваными металлическими вывесками.

ПО ПУТИ, НАМЕЧЕННОМУ ХХV СЪЕЗДОМ КПСС

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОИСПЫТАНИЕ

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛ

ЗА РУБЕЖОМ

ОХРАНА ПРИРОДЫ

ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ САДА

ВОРОНЦОВ В. В. На базе специализации и концентрации 2

МОВСЕСЯН Л. И. Эффективнее использовать крупноблочные теплицы	4
ЧЕРНЫШОВА В. М. Спрос — во главу угла	5
ПАНКИН В. Дело человеком ставится	7
Сезонные работы	9
АЛЕКСАНДРОВА Н. М., СЕДАЛИНА З. Н. Розы Кольского Заполярья	10
КОВАЛЕНКО Н. Г. Из опыта агронома	10

КОТОВЩИКОВА Н. И. Сенполии: биология и агротехника	11
СКРИПЧЕНКО А. Ф., МУСТАФОВА Н. Н., ЯКОВЛЕВ В. И. Испытание нового регулятора роста	13
СЛИЗИК Л. Н., УСОВ Г. Н. Дендропитомники в Приморье	14
ПОТАПОВ В. А. Защита почв от водной эрозии	15

КИРЕЕВА М. Ф. Зимостойкие лилии в Центрально-Черноземной зоне	16
---	----

СЕЛОЧНИК Н. Н., ДОБРОЧИНСКАЯ И. Б. Болезни и вредители львиного зева	18
ПЛОТНИКОВА Л. З. Устойчивость роз к мучнистой росе	19

НИКОЛАЕВА Л. Н. Сельским физкультурникам	21
ЭЛЛЕР Т. Цветочный наряд Таллина: сегодня и завтра	22
ВЛАСОВ В. М. Вазы из дерева	24

ГДР. Кальцеолярия — с января по апрель	25
ЧССР. Интенсификация культуры азалии К 35-летию Народной Польши	25
	26

ГОЛОВКИН Б. Н. Цветы лета	28
---------------------------	----

Заботы цветовода. Август	30
ПЕТУШКОВА Т. А. Фаукарии	31
ШИНКАРЕНКО А. Неопортерия зацвела	32
ЛЯПЦЕВ Н. И. Ребуция на цереусе	32
Знаете ли вы это растение?	33
МУСТАФИН А. М. Ксантосома	33
МАРКОВ А. Г. Астильбы	35
НЕССОНОВА И. Н. Работа с георгинами	37
СЕРГЕЕВ В. П., ЗМАЗНОВ В. А. Гладиолусы в Прикамье	38
Читатели рассказывают	39

УДК 635.9:658.523

НА БАЗЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И КОНЦЕНТРАЦИИ

В. В. ВОРОНЦОВ,
генеральный директор НПО по
промышленному цветоводству и горному
садоводству

Научно-производственное объединение по промышленному цветоводству и горному садоводству существует уже более двух лет. В его состав включены: институт (главное учреждение); проектная партия, обеспечивающая цветочные хозяйства проектно-сметной документацией для организации полей севооборота, строительства оросительных систем, водоемов, луковицехранилищ, разводочных теплиц и других объектов; Сочинское опытно-производственное хозяйство с Фанагорийским отделением; опытно-конструкторское бюро и экспериментальная мастерская по выпуску малых серий машин; совхоз «Аушигер» Кабардино-Балкарской АССР.

Итоги работы НПО за истекший период показывают, что выбранный путь, в основу которого положены специализация и концентрация производства, является правильным.

В настоящее время объединение сосредоточивает усилия прежде всего на организации выращивания посадочного материала луковичных культур, который будет поступать на интродукционно-карантинный питомник, затем — в хозяйства НПО и, наконец — в совхозы «Союзортсемоощь».

Уже в 1977 г. в подразделениях НПО были высажены на площади около 40 га тюльпаны и нарциссы, собрано 15 млн. луковиц всех разновидностей. Сейчас цветочные плантации занимают 50 га, а осенью 1979 г. промфинпланом предусмотрено заложить 75 га и получить в 1980 г. около 30 млн. шт. луковиц и клубнелуковиц.

Чтобы накопить посадочный материал, объединение в 1977—1979 гг. почти прекратило его реализацию. На поля для размножения в больших масштабах высаживаются лучшие отечественные и иностранные районированные сорта тюльпанов, нарциссов, гладиолусов, крокусов и других культур.

Мы закупаем также для дальнейшего воспроизведения первую репродукцию (луковицы, выращенные из импортного материала) в предприятиях, имеющих карантинные питомники и завозящих посадочный материал из-за рубежа: на Орловской опытной станции, в Жердевском карантинном питомнике Тамбовской области и совхозе «Таугуль» Казахской ССР.

Такая концентрация производства по садочному материала в одном учреждении

дении позволит с осени 1980 г. снабжать товарными луковицами тюльпанов и нарциссов хозяйства, выращивающие цветы на срезку, а более мелкие разборы передавать на размножение совхозам системы «Союзортсемоощь».

Коллектив НИИ горного садоводства и цветоводства большое внимание уделяет внедрению в производство новых высокодекоративных и урожайных сортов. Так, интенсивно размножаются 8 сортов тюльпана и 9 нарцисса, прошедших первичное сортотипирование. Среди них тюльпаны — «Ленинградский», «Темпл оф Бьюти», «Принцесс Шарман», «Гордон Купер»; нарциссы — «Дебютант», «Рококо», «Белисана» и другие.

Испытываются 40 новых сортов розы; как перспективные отмечены «Белинда», «Илона», «Мерседес», «Присцилла» и другие. Все они высокодекоративны, урожайны и пользуются на мировом рынке большим спросом. Расширяется также сортимент фрезии, пиона, гладиолуса, гвоздики.

Для увеличения производства цветов в осенне-зимнее и ранневесенне время необходимо обогащать ассортимент оранжерейных культур. В этой связи чрезвычайно перспективен ксифум. Он легко поддается выгонке, очень декоративен, транспортабелен, может цветти практически круглый год. В объединении проводится его первичное сортотипирование, разрабатываются технологии выращивания на срезку и получения посадочного материала. К осени 1980 г. будет передано хозяйствам около 0,5 млн. луковиц новейших сортов ксифума — «Идеал», «Професор Блааув», «Император», «Веджвуд».

К замечательным выгоночным культурам, пока еще мало распространенным в цветоводческих хозяйствах, относится гиппеаструм. Его цветы отличаются яркой окраской, долго стоят в срезке, хорошо транспортируются. Лучшие сорта, испытываемые в Сочи, — «Сигнал», «Оранж Сан», «Мария Горетти» и другие. В НПО изучаются способы их ускоренного размножения. В 1980 г. нами для дальнейшего воспроизведения будет подготовлено около 50 тыс. луковиц гиппеаструма. Такая же работа ведется с фрезией, нерине, альстремерией, антуриумом и другими редкими растениями.

Не забыты традиционные культуры — гвоздика и гербера: ежегодно

передаются в хозяйства соответственно свыше 3,5 млн. и 50 тыс. укорененных черенков их лучших сортов.

Первых успехов добились наши учебные-селекционеры. На государственное сортотипирование представлено 5 гибридов ремонтантной гвоздики, отличающиеся хорошими декоративными, хозяйственными-биологическими качествами.

Выделено 8 высокодекоративных и урожайных гибридных форм гиппеаструма, устойчивых к стагоноспорозу (болезнь, часто поражающая эту культуру).

На опытных участках зацветают сеянцы тюльпанов, нарциссов, герберы, полученные от массовых скрещиваний в предыдущие годы. В планах селекционеров — работа с розой, фрезией, анемоной.

Большая часть луковиц первого разбора, выпускаемых хозяйствами страны, идет на зимнюю выгонку цветов. Специалистами Главного ботанического сада АН СССР и НПО выявлены способы доращивания луковиц тюльпанов и нарциссов после выгонки. Определены зоны с оптимальными почвенно-климатическими условиями, в которых доращивание эффективно — Черноморское побережье Кавказа, Западная Грузия, Калининград и равнинные районы Кубани.

Решающие условия интенсификации производства — механизация и автоматизация.

По разработкам отдела механизации конструкторским бюро проектируется и выпускается в небольшом количестве комплекс машин, облегчающих весь цикл возделывания цветочных культур. К ним относятся посадочные и выкопочные орудия, машина для декапитации цветков тюльпанов, линия, на которой ведется обработка луковиц (очистка, сортировка, подсчет), агрегат для мойки светопрозрачных пленок.

Создано технологическое оборудование, обеспечивающее изготовление дождевальных насадок и увлажнителей (капельное орошение).

Начат опытный выпуск машин по производству контейнеров и их наполнению почвосмесями. Контейнерный метод выращивания позволяет значительно упростить технологию возделывания герберы, пунсетии и других культур.

Самое большое преимущество этого способа — возможность отказа, особенно на юге страны, от дорогостоящего подпочвенного обогрева. Немаловажно и то, что при заболевании или гибели растений они удаляются вместе с емкостями и заменяются новыми. Контейнеры различных размеров изготавливаются у нас из пластиковых и стеклопластиковых материалов.

Сконструирован ряд других машин для механизации наиболее трудоем-



ких процессов в открытом грунте, а также для ухода, полива и подкормки в оранжереях. Экспериментальный цех НПО обеспечивает их мелкосерийный выпуск.

Для выращивания посадочного материала тюльпанов и нарциссов на больших площадях необходимы высокопроизводительные машины. Сейчас в НПО подготавливается проектная документация, затем будет налажено их производство. Выкопочная машина сможет также сортировать луковицы, отделять их от растительных остатков и складывать в соответствующую тару. Она заменит на каждом гектаре 50 рабочих. Механизм, обеспечивающий декапитацию тюльпанов, обладает производительностью 0,5 га/ч и заменит 30—40 чел.

Ежегодный выпуск около 40 единиц различных машин позволит удовлетворить в основном потребности хозяйств системы МСХ СССР, занимающихся промышленным цветоводством.

Большой интерес представляет разработанный институтом проект типовой разводочной теплицы из стеклопластика, оборудованной туманообразующей установкой и автоматическим устройством регулирования температуры, влажности воздуха и почвы. В ней в течение года укореняется 1—5 млн. черенков гвоздики, хризантемы, розы, пунцетии и других цветочных культур. Объединение уже помогает ряду хозяйств ведению теплиц такого типа.

Значительное место в повышении эффективности цветоводства принадлежит защите растений. В НПО разработана и внедряется в производство интегрированная система мероприятий против болезней и вредителей.

Совершенствуются способы получения безвирусного посадочного материала гвоздики и некоторых других культур. Большое внимание уделяется профилактике заболеваний, точному соблюдению агротехники.

Одновременно на полях и в теплицах испытываются высокоеффективные препараты — эупарен, топсин, акрекс, тиодан, актэллик, бенгал и др., а против сорняков — симазин, прометрин, диурон и линурон. Использование гербицидов полностью исключает ручную прополку и культивацию. Разрабатываются биологические методы борьбы с болезнями и вредителями цветочных культур.

Введение комплекса профилактических и защитных мер увеличивает выход товарной продукции на 15—20% и значительно улучшает ее качество. В целом эта система направлена на резкое сокращение использования ядохимикатов.

Объединение разработало и передало производству рекомендации по рациональным режимам и способам хранения посадочного материала гвоздики, луковичных, а также срезанных цветов (гвоздики — в течение 3 нед, тюльпаны, фрезии и национальные — 2 нед.).

Промышленная плантация ксифума в НПО.

Фото Г. Ефимченко

Особое внимание в НПО уделяется проблеме рациональной организации производства. Для правильного ведения промышленного цветоводства важно создать типовые проекты специализированных предприятий. Актуальна и проблема сочетания выращивания цветов с другими культурами, например овощными.

Таким образом, деятельность НПО включает весь цикл работ, связанных с цветоводством: размножение посадочного материала, разработку прогрессивных технологий, выведение новых сортов, конструирование и изготовление машин. Новая форма управления дает возможность головному учреждению НПО — институту — решать главную задачу — ускорение темпов научно-технического прогресса, а хозяйствам объединения резко увеличить выпуск посадочного материала.

Тесное слияние науки с производством отвечает решениям ХХV съезда партии и июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС.

УДК 635.9:631.344.4:338.94

ЭФФЕКТИВНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КРУПНОБЛОЧНЫЕ ТЕПЛИЦЫ

Л. И. МОВСЕСЯН,
гл. агроном совхоза,
кандидат биологических наук

ПОВЫШАЕМ УРОЖАЙНОСТЬ КАЛЛЫ. Выращиванием каллы ростовский совхоз «Декоративные культуры» занимается много лет. В 1976 г. с вводом нового тепличного комбината площадью 3 га под эту культуру отвели 9300 м². Агротехнику перестроили согласно рекомендациям кандидата биологических наук Н. И. Котовской (Никитский ботанический сад).

В конце июля — начале августа высадили 71 тыс. калл сорта 'Перле фон Штуттгарт' (материал получен из Херсона). Растения разместили по 9 шт./м² четырехстрочными лентами, вытянутыми с юга на север. При посадке сортировали их по величине. Особое внимание уделяли тому, чтобы основание ложного стебля находилось на уровне почвы.

Приживаемость составила 100%. Отрастание листьев началось сразу же, до конца года срезали около 30 тыс. цветов.

Прополок и рыхления в период вегетации практически не проводим, потому что кусты смыкаются, высота их достигает 90—120 см. Полив — верхний, с помощью разбрызгивающих насадок, смонтированных на стационарной системе полихлорвиниловых труб.

В период отопительного сезона поддерживаем температуру по следующему месячному графику: с 1-го по 10-е число — днем 20—25°С, ночью 18—20°; с 11-го по 24-е — соответственно 16—18° и 12—15°; с 25-го по 27-е — 7—9° и 4—6°; с 28-го по 30—31-е — повышаем температуру днем до 16—18°, ночью — до 12—15°.

Таким образом чередуем теплые периоды, в которые снимаем наибольший урожай, с умеренными, когда происходит рост соцветий, и холодными, способствующими интенсивной закладке цветочных почек для будущего года.

В предпраздничные дни держим температуру 23—25°, чтобы единовременно снимать около 10 тыс. цветов.

Зимой раз в месяц убираем отмирающие листья и подкармливаем нитроаммофоской из расчета 30—35 г на 1 м² (или 20 г калийной соли плюс 10 г азотной селитры).

При сборе урожая цветонос не выдергиваем, чтобы не повредить боковое соцветие, а выламываем или срезаем на уровне Фолиодожая областной научной библиотеки листового влагалища. В период массо-



Сбор каллы в теплицах ростовского совхоза «Декоративные культуры».

фото В. Ульянова

вого цветения высота стебля достигает 120 см, покрыва — 16—18 см.

Летом поддерживаем растения в состоянии полупокоя, оставляем по 2—3 ассимилирующих листа, поливаем очень умеренно (2—3 раза в месяц), теплицу изнутри забеливаем. Регулярно ведем борьбу с клещом, который в это время особенно активизируется.

В августе тщательно очищаем кусты от желтых листьев, обкладываем их торфом, перегноем (5—8 см) или коровяком с последующим обильным поливом. На 1 м² вносим 50 г полного минерального удобрения и 5 г медного купороса. Грунт между растениями штыкуем без оборота пласти и с сентября начинаем новую срезку.

На второй год выращивания пасынкование проводить нет необходимости. Каждый куст имеет по 2—3 хорошо сформированных стебля.

Обслуживают продуцирующую площадь и 500 м² посевов детки в основном два человека, только в августе для проведения работ в сжатые сроки мобилизуются и другие рабочие.

В 1978 г. урожай срезки составлял по месяцам, %: I — 9,6, II — 9,5, III — 11,4, IV — 13,5, V — 14,6, VI — 12,4, VII — 5,8, VIII — 0,

IX — 0,4, X — 2,2, XI — 5,7, XII — 5.

Таким образом, в «бесцветочный период» (I — IV и X — XII) калла дала 64,7% годового объема продукции. Качество цветов в это время было следующим: 34% — экстра, 39 — I сорта, 24 — II, 3% — нестандартного. В павильоне «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР каллы нашего совхоза неоднократно оценивались высшим баллом.

В связи с возникшей потребностью в дополнительном посадочном материале в 1978 г. на значительной площади кусты выкопали и поделили, что, конечно, отрицательно сказалось на общем урожае. Но мы пошли на этот ущерб сознательно. Зато в 1979 г. будем иметь около 20 тыс. высокопродуктивной рассады из детки и в дальнейшем сможем принимать на нее заявки от других хозяйств.

К сожалению, калла не вошла в перечень перспективных срезочных культур, на которые несколько лет назад в МЖКХ РСФСР были разработаны технические условия. Отсутствие их препятствовало упорядочению цен на эти цветы, продукция делилась по качеству только на стандартную и нестандартную.

В 1978 г. специалисты совхоза разработали и утвердили в соответствующих инстанциях ТУ и областной прейскурант на срезку каллы. Цены на сорт экстра по месяцам колеблются в пределах 40—70 коп., I — 20—55, II — 15—30 коп. Такая дифференциация позволила нам вести постоянный контроль за качеством выпускаемой продукции, повысила заинтересованность хозяйства в этой культуре.

Урожайность каллы в крупноблочной теплице в первый год выращивания составила в среднем 30 соцветий с 1 м² (рентабельность 53%), на второй — 44 шт. (74%). На третий год планируем 60 шт. в расчете на такой резерв, как посадка материалом из деток, обеспечивающим длительную и высокую продуктивность насаждений.

КАЛЕНДУЛА КАК ПРОМЕЖУТОЧНАЯ КУЛЬТУРА. Эксплуатируя крупноблочный комбинат в течение 3 лет, мы пришли к выводу, что для эффективного использования площади необходимо иметь «страховые» культуры, которыми можно в любой месяц временно занять внепланово освободившиеся гряды и до посадки основных видов получить продукцию. Одной из таких культур, и при том рентабельной, оказалась календула.

Выращиваем сорт 'Радио' с махровыми ярко-оранжевыми соцветиями на довольно высоком стебле.

Посев проводим непосредственно в грунт теплицы — на приподнятые гряды, ориентированные с севера на юг для лучшей освещенности растений. Расстояние между рядами 25 см, в ряду — 10—12 см. Уход заключается в регулярном поливе, рыхлении почвы и подкормках.

Сеянцы хорошо выносят пересадку и быстро развиваются. Цветение в теплице в зависимости от срока посева наступает на 57—65-й день и длится 3—4 мес.

В этот период на растениях иногда появляется тля. Бороться с ней надо осторожно: календула в теплице очень чувствительна к ядохимикатам (их концентрация не должна превышать 0,10—0,15%).

Полученные в закрытом грунте цветы очень устойчивы в срезке. Урожай снимаем раз в 2—3 дня, оставшиеся по каким-либо причинам головки удаляем для быстрейшего образования новых побегов.

С 1 м² получаем до 100 соцветий стоимостью в зимний период 11—15 коп. Таким образом, доход составляет в среднем 12 руб./м².

УДК 635.972

СПРОС — ВО ГЛАВУ УГЛА

В. М. ЧЕРНЫШОВА,
начальник участка закрытого грунта

Вот уже больше года прошло после опубликования передовой статьи «Расширить ассортимент цветочной продукции» («Цветоводство», № 4, 1978), где ставился вопрос о необходимости наряду с выпуском срезанных цветов всемерно развивать и производство горшечных. Статья имела широкий резонанс. Немало откликов поступило и в журнал. Предлагаем вашему вниманию еще один материал, автор которого интересно развивает начатую редакцией тему. На опыте конкретного хозяйства убедительно доказывается, как важно при подборе ассортимента ориентироваться на спрос, знать о назначении продукции, ее дальнейшем использовании.

Совхоз декоративно-цветочных культур г. Сочи был организован в 1976 г. на базе СРСУ «Зеленстрой». Общая площадь его земельных угодий 40,5 га. В составе совхоза три участка: оранжереи (63,8% общего объема производства), открытый грунт и питомник древесно-кустарниковых культур.

Теплицы занимают 2,4 га. Наряду с цветами на срезку (1,25 млн. шт.) и рассадой с каждым годом выращиваем все больше горшечных. Это вызвано тем, что наше хозяйство должно обеспечивать декоративными растениями интерьеры многочисленных санаториев, гостиниц, магазинов, ресторанов и других общественных учреждений города-курорта Сочи.

Горшечным отведено в хозяйстве 5640 м² оранжерей, 600 м² парников, а также 900 м² под теневым навесом. Перед совхозом встала трудная задача — не расширять площадей, как можно быстрее увеличить производство, особенно тех культур, которые пользуются повышенным спросом.

Для этой цели были мобилизованы все возможности. С помощью дополнительных полок в оранжереях повысили процент полезной площади. Пространство под стеллажами стали интенсивнее использовать для тенелюбивых видов. Подбор нужного ассортимента, совершенствование технологии, четкое чередование культур с полной загрузкой теплиц позволили сократить сроки выращивания растений и увеличить их выход.

Уже в 1976 г. выпуск горшечных составил по сравнению с 1975 г. 164%, в 1977 — 210 и в 1978 г. — 222%.

Четвертая часть этой продукции (58,5 тыс. руб. годовой реализации) — begonias всегда цветущая, индийская, изящная (грацилис), клубневая, Мессона и др. Они пользуются большим спросом населения и озеленителей города, а прежний их выпуск не обеспечивал потребностей.

Для расширения производства беседий мы начали с того, что обучили ра-

бочих выращиванию сеянцев, поскольку оно требует высокой квалификации и внимания.

Вообще многие операции в цветоводстве закрытого грунта — посев, пикировка бегоний, глоксиний, примул и других мелкосемянных культур, черенкование — подчас требуют ювелирной точности, хороших знаний, особого умения. Поэтому организованные в совхозе курсы подготовки рабочих кадров по 182-часовой программе принесли большую пользу.

Кроме бегоний, постоянный спрос в Сочи имеют хлорофитум, сеткареазия, колеус, ахиантес, ирезине, агератум, пеларгония.

Хлорофитума, например, мы ежегодно выпускаем 40 тыс. шт. Он хорошо компонуется с другими культурами в наружном озеленении и оформлении интерьеров. Постоянных маточников не держим, что экономит оранжерейную площадь. Осенью берем растения из парников и на протяжении зимнего периода черенкуем.

Объем реализации сеткареазии — 29 тыс. шт. Дополнительно к имеющимся маточникам используем для черенкования и растения из цветников. Ведь эта культура в Сочи зимует в открытом грунте, отмирает только надземная часть. Осенью, с сентября по ноябрь, стараемся взять в садах и парках максимум черенков, а в течение зимы дорашиваем их и формируем кустики.

Выпускаем 6 видов колеуса. Среди них есть очень интересные формы с разными биологическими свойствами. Поэтому одни растения находят широкое применение в озеленении города, другие — в интерьерах общественных и жилых зданий.

Теневыносливый колеус обыкновенный размножаем семенами и стеблевыми черенками, а светолюбивые виды, например к. Вершафельта, — стеблевыми черенками и даже листьями. Окореняем их круглый год в воде, выход посадочного материала — почти 100%.



В наших условиях очень эффектны в цветочном оформлении пеларгонии, так как цветут они здесь 8 мес, а в благоприятные зимы — и дольше. П. плющелистная украшает балконы, высажена в вазы. Карликовая форма п. зональной — отличный материал для ковровых клумб и партеров. Выпускаем также п. 'Метеор', пестролистные сорта.

Агератум и карликовую сальвию размножаем зимой черенками. Осенюю отбираем на маточники наиболее характерные компактные кусты и высаживаем их в горшки.

У ахирантеса и ирезине лучшие результаты дает черенкование молодых экземпляров. Зимой окореняем эти растения в воде, а через 7—8 дней высаживаем в горшки в теплицах. Отпада практически нет. Весной черен-



Горшечные в цветниках Сочи:
1 — цинерария гибридная в уличном оформлении;
2 — ковровый партер с использованием хлорофитума (на первом плане);
3 — розовый зефирантес и лиловая сеткреазия;
4 — композиция из бегонии 'Индия' и пестролистного плюща перед плетеной цветочницей.

куем прямо в парники, но предварительно, до появления каллюса, держим нарезанный материал в воде.

Ранней весной на Черноморском побережье Кавказа в озеленении хорошо выглядят плющи и барвинки. Ежегодно выпускаем их 55 тыс. шт. Размножаем вегетативно в течение лета, зимой держим под пленкой.

Цинерария морская плохо переносит пересадку, поэтому ее готовим к реализации в торфяных горшочках (ленинградского производства).

То, что многие летники, многолетники и ковровые мы выращиваем в горшках, объясняется спецификой города-курорта. Совхоз продаёт озеленителям посадочный материал, уже хорошо сформированный и в цвету. При этом он должен без отпадов прижиться на постоянном месте и сразу дать декоративный эффект.

Оранжерейным горшечным растениям также уделяем большое внимание. Они расширяют ассортимент и положительно влияют на экономику хозяйства. Когда основные культуры пикируем или черенкуем, свободную стеллажную площадь занимаем примулами (малакоидес, китайская, обконика), цинерарией гибридной, цикламеном.

Летом цикламен держим в парниках. От поражения корневой нематодой раз в месяц поливаем растения Би-58 в концентрации 0,2%.

Хочется особо остановиться на культурах, которые еще не получили должного распространения. Это эуфорбии, акалифа, пуансеттия, бровальния, санхеция, юстиция, эупаториум, дифенбахия, сциндапсус и др.

Технология их выращивания не представляет особой сложности. К примеру, черенки эуфорбии перед посадкой мы привяливаем 2—3 дня, затем высаживаем в перлит с песком, а у пуансеттии срезы помещаем на 2 ч в горячую воду (40—45°). Акалифа, юстиция, эупаториум, сциндапсус легко окореняются в воде.

Кроме выращивания посадочного материала для внутреннего и наружного озеленения, совхоз занимается изготовлением декоративных композиций с применением бамбука, коры пробкового дуба, туфа. Они охотно раскупаются не только в городе, но и за его пределами. В этом деле нужен специалист с художественным вкусом и знанием биологии растений, чтобы добиться их правильного сочетания.

Наш опыт показывает, что успех в производстве и реализации горшечных культур зависит не только от хорошего овладения агротехникой, но и от постоянного учета спроса на продукцию, знания особенностей ее дальнейшего использования.

ДЕЛО ЧЕЛОВЕКОМ СТАВИТСЯ

Комбинат колхоза им. С. М. Кирова Московской области без преувеличения можно назвать самым известным среди цветоводов тепличным хозяйством страны. Хотя сегодня у него уже немало конкурентов и по масштабам производства, и по качеству продукции. Однако вот уже добрый десяток лет именно кировцы чаще других принимают коллег из всех союзных республик. Чем же вызвано такое паломничество?

Конечно, началось все с гвоздики. Колхоз одним из первых освоил технологию ее массового размножения и выращивания на грезку. По существу он стал центром распространения этой ведущей ныне цветочной культуры в России, Прибалтике, Средней Азии, Молдавии. За 10 лет комбинат отпустил 14 млн. черенков хозяйствам Союза. Но дело не только в этом. Колхоз им. С. М. Кирова для многих явился подлинной школой промышленного цветоводства.

Лучший бригадир-цветовод Литовской ССР Ядвига Ругите как-то сказала: «Самая большая заслуга кировцев — распахнутые двери. У них нет секретов от коллег. Не жалея времени, они учили нас всему, что умеют сами». А умеют здесь многое.

В 1974 г. тепличный комбинат был утвержден как хозяйство вневыставочного показа ВДНХ СССР. С тех пор в нем побывало только в составе специализированных групп от павильона «Цветоводство и озеленение» более 700 человек.

Лучшие рабочие комбината дважды завоевывали почетные призы на всесоюзных конкурсах мастерства по ремонтантной гвоздике.

Цветочная продукция колхоза — ремонтантная гвоздика, розы, каллы, выночные тюльпаны и нарциссы — неоднократно получала высшую

оценку экспертной комиссии ВДНХ СССР, о чем свидетельствуют 50 медалей — золотых, серебряных и бронзовых, врученных передовикам.

Почетное место среди трофеев коллектива занимают 6 дипломов Международной выставки цветов в Эрфурте (ГДР) и грамота Пражской выставки 1972 г.

Становление тепличного комбината, трудовые достижения неразрывно связаны с именем его руководителя Виктора Васильевича Матвеева. Вроде бы, его не надо представлять. Наши читатели хорошо знают Матвеева как автора интересных производственных статей, а очень многие специалисты знакомы с ним лично, видели если не в хозяйстве, то на встречах, семинарах, где он всегда щедро делится своим опытом и живо интересуется чужим.

Но, как часто бывает среди коллег, практически даже самые близкие друзья-цветоводы судят о Матвееве по работе, деловым качествам, принимая их, как нечто само собой разумеющееся, и не задумываясь об истоках его организаторского таланта, любознательности, оперативности, коммуникабельности, смекалки и многое другое, что составляет сегодня его, матвеевский характер. Такова уж, видно, специфика профессиональных знакомств.

Вот почему мы думаем, что читатели с особым интересом встретят этот очерк журналиста Валерия Панкина, который, впервые побывав в крупном цветочном хозяйстве, увидел его «свежим глазом». И за всеми делами, особенностями производства, успехами, даже за поражающей всегда в таких случаях красотой стеклянного города цветов сумел разглядеть прежде всего человека.

малая: доходы достигают почти 3 млн. руб., из них цветы дают 2,5 млн.

Я обошел весь комбинат, узнал его, пользуясь гостеприимством и помощью его руководителя Виктора Васильевича Матвеева. А вернее сказать, с помощью хозяйства я узнал самого Матвеева. Ведь не зря говорят в народе: дело человеком ставится, человек делом славится.

Кто же он, Виктор Васильевич Матвеев не только по долгу службы, но и по призванию дарящий людям ра-



Виктор Васильевич Матвеев.

Фото В. Агапова

дость и красоту? Да, его призвание несомненно. Но не перестаешь спрашивать себя, как же все-таки оно зародилось, как не «перехватили» нынешнего цветовода десятки других дел, тоже нужных и полезных?

Родился Виктор Васильевич в Подмосковье, только подальше от столицы и тех мест, где он сейчас живет и работает,— в Орехово-Зуевском районе. Село Мальково ничем, может быть, не примечательно для многих, а для иных, и Матвеева в их числе,— единственное на земле место, родной уголок.

Неброская, но чарующая природа средней полосы России, ее поля и леса, цветы и травы — не это ли заронило в его душу первые семена будущего призыва? Не отец ли с матерью, добрые люди (а кто-то верно сказал, что добрый человек не может быть чужд красоте), помогли формированию его интересов, склонностей, частично даже будущих профессиональных качеств? Наконец, не трудное ли детство в суровые годы войны многому причиной? Ведь по сей день помнит Виктор, как несли люди к памятнику погибшим односельчанам цветы — символ своей любви и печали. А разве может забыть он, как в майский день сорок пятого все улицы Малькова, словно в один миг, наполнились цветами, а больше всего сиренью. В тот год Победы ее было много и расцвела она рано...

Так он рос, Виктор Матвеев. Даже теперь по каким-то малозаметным деталям речи, по сдержанности его и уверенности можно представить, каким он был в детстве и юности: впечатлительным, но решительным, увлекающимся и — твердым.

Трудовую жизнь начал еще подростком и, казалось бы, в «противоположном углу» от своего нынешнего дела — на текстильной фабрике в знаменитом Орехово-Зуеве, краю не «березового», а рукотворного ситца. Но именно с той поры он хорошо знает, что такое рабочие руки.

Затем — служба в армии. И снова родное Подмосковье. Виктор Матвеев — комсомольский работник. Здесь, в Мытищинском райкоме ВЛКСМ он стал членом Коммунистической партии. А потом и инструктором райкома партии — Балашихинского.

Вот уже и ближе к теперешнему делу Матвеев. И не только в смысле географии. Ведь комсомольская, партийная работа стала для него настоящей школой. Здесь рос он сам, здесь приобретал великое умение работать с людьми.

А судьба тем временем привела Матвеева во Всесоюзный сельскохозяйственный институт заочного обучения. Тут же он, в Балашихе. Можно подумать, соседство вуза повлияло. Но, пожалуй, наоборот: выходец из села сам стремился поближе к земле. Недаром еще второкурсником он пошел работать в тепличный комбинат колхоза им. С. М. Кирова.

И вот в 1970 г. Матвеев — агроном. Темой своей дипломной работы он выбрал новую тогда и очень интересную по сей день проблему совмещения в тепличном производстве цветов и овощей. Выгодность этого дела он доказал не только теоретически, но и в своих теплицах. Ввел в культураобороты с огурцами и помидорами хризантему, каллу, тюльпан, левкой, цикламен и получил с квадратного метра вдвое больше дохода, чем раньше. Уже в 1970 г. вышла его статья в журнале «Цветоводство», где рассказывалось о результатах испытания четырех вариантов такого совмещения, их экономической эффективности.

Занявшись цветоводством как дополнительной отраслью, Матвеев не мог не убедиться в его перспективности, в тех выгодах, которые оно сулит колхозу.

Надо сказать, что хозяйство это издавна в области известно успехами в производстве зерна, мяса, молока и тем, что раньше многих других начало развивать подсобные промыслы. И в тепличном комбинате наряду с овощами стали выращивать цветы. Однако сегодня уже никто не называет их побочкой продукции, о чем свидетельствуют и цифры, и факты.

Правление колхоза, его председатель Дмитрий Андрианович Сторожев все делают для комбината.

— Посмотрите, как он расширяется,— с гордостью говорит Матвеев.— Это же миллионная стойка!

При этом он не забудет добавить, что в цветочно-овощном городке колхоза трудится уже около 400 человек и будет еще больше. А началось все с маленькой бригады...

— Давайте заглянем в самое ближайшее будущее — в завершающий год пятилетки, — говорит Виктор Васильевич. — Площадь теплиц возрастет до 17,3 гектара. Овощи у нас займут 4,4 га, по 5 тыс. м² отведем розам и горшечным культурам. А гвоздики ремонтантной — это и гордость наша, и кормилица — будет почти 12 гектаров. В конце пятилетки план реализации цветов составит без малого 3,5 млн. руб.

Строгость тут во всем, и начинается она с проходной, с дорожки, ведущей на ухоженную, безупречно чистую территорию. Ну что же, без строгости, граничащей с придиричивостью, без какой-то особой четкости в деле цветоводства по-настоящему, наверное, не поведешь.

...«Творческий человек». Эти слова я впервые услышал о Матвееве от молодого бригадира по горшечным культурам и розам Любови Забегаевой, ученицы Виктора Васильевича (есть у него уже и ученики). А потом слышал их не раз. Он постоянно учится. Всегда в поиске. Читает. Ездит. Спрашивает. Вникает в каждую мелочь. И беря новинку на вооружение, старается найти в ней еще больше пользы, чем кажется на первый взгляд.

Было так. В Голландии «подсмотрел» гость из Подмосковья интересную деталь — тележку для сбора цветов, движущуюся по рельсам из труб. Хорошо? Еще как! Смастерили колхозные умельцы такую «железную дорогу» в некоторых теплицах. Однако Матвеев пошел дальше. Посоветовался с инженерами, механиками, и родилась собственная, кировская конструкция, куда более универсальная, чем в первоначальном варианте. Трубы стали служить не только рельсами. По ним пускается вода, рабочему достаточно лишь открыть краны, и обеспечен механизированный полив теплицы. Эта же система используется для пропаривания почвы.

— Завидую я опытникам, любителям, — несколько неожиданно сказал мне Матвеев, высокого класса профессионал. — У них другая цель, у многих, во всяком случае, — сотворение чуда. А у нас не чудеса в почете — промышленная технология, позволяющая как можно больше давать людям хороших цветов. Но в одном и они, и мы должны быть едини: в увлеченности нашим замечательным, на редкость счастливым делом.

Вдумываюсь в слова Виктора Васильевича «на редкость счастливое дело». Далеко не прямым путем он пришел к нему. Но — закономерным.

Сезонные работы

Ремонтантная гвоздика. В августе основная масса побегов достигает фазы 7—8 листьев, что указывает на возможность приступить к фотопериодической подсветке (лампы накаливания по 20—40 Вт на 1 м²). Длительность облучения — до 4 нед, время — с 24.00 в течение 3—4 ч (приемлемы и другие варианты).

Продолжают интенсивно проветривать теплицы, регулярно и обильно поливать, а также подкармливать растения. Оптимальное содержание азота в 1 л почвы — 200—250 мг. Количество калия повышают до 300—400 мг для большей устойчивости гвоздики к фузариозу, а также в связи с усиленным выносом его растениями в начале осени.

Розы. Особое внимание уделяют защите от мучнистой росы с помощью сульфураторов. Некоторые сорта, в том числе 'Супер Стар', для профилактики опрыскивают карбатом (0,15%). Очаги инфекции посыпают коллоидной серой. Регулярно поливают и подкармливают растения.

Посадки, с которых не срезали цветы в июле—августе, готовят для осеннего цветения. В конце августа проводят уравнивающую обрезку: с хорошо развитых побегов снимают только верхнюю половину, оставляя по 4—6 пяти-семилистников; удаляют все слабые побеги, прореживая кусты. Обрезку начинают с поздних сортов и заканчивают ранними.

Затем розы хорошо подкармливают, обильно поливают. Ночью поддерживают температуру не ниже 17—18°C.

Калла. В августе можно рассаживать старые плантации. Сильные корневища делят на части, отбирая детку. Засохшие листья и побеги удаляют. Подготовленные таким образом растения высаживают на постоянное место или в горшки.

В гряды предварительно добавляют на 1 м² 10—15 кг компостной или перегнойной земли. Горшки заполняют верховым торфом (рН 5—5,8), обогащенным минеральными удобрениями из расчета 2—2,5 кг на 1 м³, или субстратом, состоящим из равных частей торфа, компостной и парниковой земли.

Гербера. Начинают подкармливать 0,2%-ным раствором полного удобрения июньские и июльские посадки, особенно если культура ведется на верховом торфе.

Хризантема. При управляемой культуре в центральных и северных районах европейской территории Союза в начале августа можно высаживать в теплицы черенки, чтобы получить срезку в ноябре без фотопериодической подсветки.

Посадки середины — конца августа (а в южных районах — начала августа) первые 3—4 нед досвечивают по 2—3 ч лампами накаливания (20 Вт на 1 м²) или ртутными ДРЛФ-400 (4 Вт на 1 м²). Затем хризантемы до цветения растут при естественном коротком дне.

Ночью в теплице должна быть температура 16—17°, влажность воздуха — не более 60—65%. Через неделю после посадки растения начинают регулярно подкармливать. Оптимальное содержание макроэлементов в мг на 1 л почвы при анализе в 1 н HCl: N — 200—300, P — 150—200, K — 600—800; в водной вытяжке [1:5]: N — 200—300, P — 50—70, K — 450—600.

По традиционной технологии у хризантем летней посадки активно развиваются в августе соцветия, поэтому несколько снижают уровень азотного питания. Регулярно удаляют пасынки.

Фрезия. В северных районах европейской территории страны (I—II световые зоны)* в конце августа — начале сентября можно высаживать клубнелуковицы южного происхождения (Кавказ), которые прошли температурную обработку, и период покоя у них закончился.

В течение 1—1,5 мес после посадки температура почвы не должна превышать в солнечные часы 15°, в остальное время суток 13—15°. Это способствует цветению растений через 3,5—4 мес, более высокая температура задерживает его.

Гиппеastrум. В середине — конце августа уменьшают полив, чтобы постепенно в течение месяца подготовить растения к периоду покоя (октябрь — ноябрь).

Цикламен. Продолжается активный рост листьев, начинается бутонизация, поэтому регулярно подкармливают растения 0,2%-ным раствором минеральных удобрений. По мере разрастания листьев проводят рассстановку. Ночью оптимальная температура 16°, днем — не более 20°. В жаркие часы и дни цикламен опрыскивают водой. Земляной ком должен быть увлажнен равномерно — нельзя ни заливать, ни подсушивать его. Нехватка воды в это время приводит к образованию коротких цветоносов, часто цветки распускаются между листьями.

В центральных и северных районах с конца августа начинают высевать первые партии семян. Их раскладывают

в ящики с легкой листовой землей или с верховым торфом по схеме 2×3 см на глубину 0,5 см. Сверху присыпают торфом слоем 0,5 см. От пересыхания посевы накрывают пленкой или хорошо мульчируют. При температуре 18—20° всходы появляются спустя 4 нед.

Кальцеолярия. В начале августа приступают к посеву. Субстрат — верховой торф с песком (2:1). Семена мелкие, их не присыпают. Ящики с посевами держат под пленкой, а после появления всходов (через 7—9 дней) накрывают стеклом.

Глоксиния. Уменьшают полив, и в течение 4—5 нед надземная часть засыхает. Затем клубни вынимают из почвы, очищают от остатков листьев, корней и помещают в ящики, пересыпая сухим верховым торфом. Материя держат в хранилище с температурой 10—12° до января.

Пионы. Кусты выкапывают, когда начинают появляться молодые вторичные корни (несколько ниже почек возобновления). Плантации подпахивают выкопочной скобой, выбранные из земли растения составляют на несколько дней в кучи. В результате частичной потери влаги уменьшается количество обламывающихся при делении корней.

Тюльпаны. В середине — конце августа заканчивается стадия (i) в луковицах, которые были выкопаны в начале — середине июня. Для ранней выгонки их следует поместить в ходильную камеру (5 или 9°).

Сирень. Кусты, предназначенные на раннюю выгонку, в конце августа окапывают, подрезая корни до 20—30 см. В районах достаточного увлажнения (северо-западная зона) растения выкапывают с комом диаметром 40—50 см и устанавливают в гряды. Такая подготовка ускоряет вызревание почек и переход к периоду покоя.

Прочие культуры. В августе размножают листовыми черенками многие виды декоративных бегоний — королевскую, диадему и их гибриды. Укореняют и стеблевые черенки пеларгонии английской, плющей, камелии, олеандра.

В открытом грунте выкапывают и делают многолетники: дельфиниумы, астильбы, дицентры, ранние флоксы, ирисы, ландыши. Приступают к посадке лилий.

Раздел ведет кандидат биологических наук Л. С. Гиль

РОЗЫ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ

Н. М. АЛЕКСАНДРОВА,
мл. научный сотрудник Полярно-альпийского ботанического сада-института,

З. Н. СЕДАЛИНА,
инженер Кировского комбината благоустройства

Вот уже пятый год жители Кировска и Апатитов покупают в магазинах срезанные розы, выращенные в тепличном хозяйстве комбината благоустройства.

Внедрению этой культуры предшествовала большая научно-исследовательская работа, проведенная сотрудниками Полярно-альпийского ботанического сада-института и Центрального республиканского ботанического сада Академии наук УССР.

С 1964 по 1974 г. в экспериментальных теплицах прошли испытание 35 сортов. В результате была доказана возможность выращивания в закрытом грунте роз из групп Чайно-гибридные и Флорибунда в Мурманской области и других, сходных по климату северных районах страны.

Первые производственные посадки цветоводы комбината заложили под руководством научных сотрудников ботанического сада. Это была партия (350 шт.) двухлетних саженцев из Латвии. Обрезали их на уровне 3—4 почек.

Осенью перед посадкой почву вскопали на глубину 15—20 см. Сверху насыпали 30 см смеси из торфа и песка (4:1) с добавлением 2,5 кг извести, 400 г аммиачной селитры, 600 — калийной селитры, 900 — суперфосфата, 80 — сернокислого магния, 80 — сернокислого железа, 20 — сернокислой меди, 4 — сернокислого цинка, 8 г борной кислоты на 1 м³.

Розы высадили на поперечные гряды с расстоянием между кустами 30 см, рядами — 40 см.

Последующие закладки провели осенью 1975 и 1976 гг.

В настоящее время в теплице растет 1500 кустов следующих сортов: 'Интерфлора', 'Карина', 'Кардинал', 'Клаус Шортбекер', 'Мерседес Мендоза', 'Нью Стайл', 'Роз Гожар', 'Сорайя', 'Супер Стар', 'Форевер Ерс', 'Черри Глоу'.

В конце декабря — январе розы обрезаем в соответствии с сортовыми особенностями. Первые цветы получаем в середине апреля, последние — в начале декабря.

Сразу после обрезки растения обкладываем навозом и мульчируем торфом, в течение лета подкармливаем один раз в 10 дней поочередно минеральными и органическими удобрениями.

От тли опрыскиваем 0,05%-ным рогором, от паутинного клеща — 0,1%-ным акрексом, против муравьев —

росы — медно-мыльной эмульсией и коллоидной серой.

Опыт показал, что в наших условиях теплицы хорошо покрывать поверх стекла полиэтиленовой пленкой — зимой она сохраняет внутри тепло, предупреждая выпадание стекол, а летом служит притенением.

По месяцам поддерживаем среднемесячную температуру (°С): январь — 6, февраль — 9, март — 14, апрель — 16, май — июнь — 18, июль — 20, август — сентябрь — 18, октябрь — 9, ноябрь — 7, декабрь — 4. Теплицы в темное время года освещаем лампами ДРЛ.

Производительность роз зависит от сорта. Так, 'Супер Стар' дает по 14 цветков с куста, 'Нью Стайл' — 10, 'Роз Гожар' — 8. В среднем ежегодно в течение трех лет с растения получали по 10 шт., в том числе 2 — экстра, 5 — I сорта и 3 — II.

По месяцам урожай распределяется следующим образом (%): апрель — 3, май — 7, июнь — 12, июль — 38, август — 27, сентябрь — 7, октябрь — 3, ноябрь — 2, декабрь — 1.

Из общего количества продукции, реализованной за 3 года, кондициям экстра соответствовал 31%, I сорта — 33, II — 24, нестандарт — 12%. Цены на розы для нашей зоны дифференцированы по сезонам (см. таблицу).

ЦЕНЫ НА СРЕЗАННЫЕ РОЗЫ ДЛЯ ЗАПОЛЯРЬЯ (РУБ/ШТ)

Товарный сорт	Сентябрь — июнь	Июль — август
Экстра	2—00	1—40
I	1—40	1—00
II	1—00	0—70
Нестандарт	0—20	0—10

С 1977 г. в производственных условиях испытываются на продуктивность и качество срезки сорта из групп Флорибунда ('Розенмерхен', 'Зорина', 'Беллина', 'Шневитхен') и Полиантовые ('Эвлалия Берридж', 'Оранж Триумф').

ИЗ ОПЫТА АГРОНОМА

Н. Г. КОВАЛЕНКО,
агроном

Красивоцветущие кустарники — семенами. Многие декоративные породы в наше время применяются в озеленении редко. Причина одна: мало посадочного материала. Питомники выращивают его неохотно — слишком хлопотное дело. Ведь семена большинства этих культур очень мелкие, всхожесть низкая, уход за сеянцами кропотливый. Размножение же черенками не всегда удается, если в хо-

зяйстве нет соответствующих условий.

В кременчугском совхозе «Декоративные культуры» красивоцветущими кустарниками занялись лет 8—9 назад. Сначала сеяли весной на грядках метровой ширины, укрывали до появления всходов парниковыми матами, затем их снимали и притягивали ветками, щитами. Однако нежные сеянцы давали большие отпады. Да и что удивительного? Не было тогда в питомнике постоянно закрепленных за посевами рабочих, полив проводился нерегулярно, притенение — не вовремя. В общем, не было опыта.

Положение резко изменилось, когда построили простейший теневой навес, подвели воду, смонтировали туманообразующую установку, закрепили рабочих. Всходы стали дружными, значительно уменьшился отпад в период роста.

Теперь к осени сеянцы вполне пригодны для посадки в школу. Пересаживаем их вручную, под лопату, по схеме 0,7×0,2 м. За год в наших условиях вырастают хорошие саженцы, идущие в реализацию.

Таким путем мы выращиваем форзицию, дайцио, спиреи (в последние годы пробовали зеленое черенкование в искусственном тумане, на грядах под пленкой, однако обнадеживающих результатов пока не достигли).

Зимнее черенкование самшита. Обычно в теплицах площадь под стеллажами пустует или занята горшками, запасами растительной земли и т. п. В нашем хозяйстве ее с успехом используют для зимнего укоренения черенков самшита.

Осенью, незадолго до морозов, землю перекапываем, затем насыпаем 10 см субстрата из дерновой земли и торфа (1:1), выравниваем его, слегка уплотняем и сверху добавляем слоем 2 см чистый речной песок.

Черенки, нарезанные с 2—3-летних побегов, сажаем сразу, не допуская их пересушивания. Глубина и схема посадки — обычные при черенковании. После полива сразу укрываем самшит пленкой, натянутой на проволочную опору или деревянные планки.

На протяжении всей зимы следим, чтобы субстрат постоянно был умеренно влажным. К весне образуются корни. Растения выбираем из-под стеллажа и пересаживаем в гряды открытого грунта. Летний уход — полив, прополка. До осени вырастают хорошие саженцы, которые можно использовать в зеленом строительстве. Если требуется более крупный посадочный материал, доращиваем его на грядках еще 1—2 года.

СЕНПОЛИИ: БИОЛОГИЯ И АГРОТЕХНИКА

Н. И. КОТОВЩИКОВА,
кандидат биологических наук

В Никитском ботаническом саду (Ялта) работа с сенполиями проводится с 1960 г. В коллекции насчитывается около 200 гибридов этого растения, главным образом собственной селекции. Разрабатывается новая технология промышленной культуры, включающая посев, отбор на сильные быстрорастущие формы. Изучаются семенная продуктивность и другие особенности биологии.

Сенполия (*Saintpaulia*), или узамбарская фиалка, хорошо известна любителям комнатного цветоводства. Ботаники относят ее к семейству геснериевых, подсемейству циртандровых, трибе сенполиевых. Эти сочные низкорослые многолетние травянистые растения 20 видов в природе встречаются в Узамбарских и Улунгурских горах Восточной Африки на территории около 25 тыс. км². Между собой они различаются мало (есть основания считать их молодыми географическими и экологическими изолятами). Однако внутривидовая изменчивость по морфологическим признакам значительна.

В культуре обычно работают с гибридными сенполиями, которые получены в основном от скрещивания с. фиалкоцветковой (*S. ionantha*) и с. ошибочной (*S. confusa*).

Строение гибридных сенполий. Корни растений — мелкомочковатые, поверхностные. Побеги укороченные, без междуузлий (отбор проводился цветоводами на компактные формы с короткими неветвящимися стеблями). Листья эллиптические или округлые, сочные, на длинных черешках, варьируют по очертанию края и другим признакам.

Соцветия типа извилина или нерегулярный завиток имеют от 1—2 до 10—12 цветков, изменчивы по высоте, углу наклона цветоножек и строению.

Цветки очень разнообразны. У исходных форм венчики зигоморфные с короткой трубкой и плоским пятичленным отгибом. Среди гибридов трудно найти растения с одинаковыми цветками, они бывают и бахромчатые, и махровые.

Плоды продолговатые или округло-эллипсоидальные, коробочки имеют длину 1,2—3,7 см, в каждой находится 200—700 семян. Они очень мелкие, со слабо дифференцированным зародышем, в 1 г содержится более 40 тыс. шт.

Морфологические признаки сенполий варьируют в самых различных



комбинациях. Это открывает большие перспективы для семенного размножения, но затрудняет классификацию. Сейчас в мире зарегистрировано более 1200 сортов и очень большое число гибридов. Общепринятой классификации их пока нет.

Культура в производственных условиях. Длительное, не связанное с определенным сезоном цветение дает сенполиям большие преимущества перед многими другими растениями.

Сенполии — универсальная культура, областная научно-исследовательская и библиотека и основной культурой, но чаще их

Сенполии, выращенные в Таврическом совхозе Ленинграда.

Фото В. Мезенцева

выращиваются в качестве дополнительной, занимая стеллажные и подстеллажные площади летом.

Товарной продукцией могут служить как цветущие экземпляры, так и укорененные листья с пучком молодых стеблей (полуфабрикат).

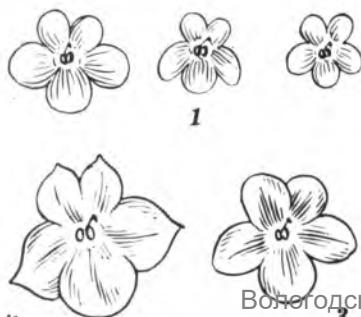
При разведении сортовых сенполий нужно учитывать, что они делятся на 3 биологические группы. К первой относятся растения с листьями и цветками, характерными для диких видов. У второй — листья такие же или при обычной величине и толщине отличаются формой, а цветки бахромчатые или маxровые различных окрасок. В третью группу объединены сенполии с массивными бахромчатыми или глубоко изрезанными листьями и простыми, бахромчатыми или маxровыми цветками всевозможных тонов и оттенков.

Время от размножения до получения товарной продукции гибридов этих групп составляет соответственно 7—9, 10—12 или 15—20 мес. Таким образом, самые необычные, пользующиеся повышенным спросом сорта выращиваются, как правило, дольше всего.

Быстрорастущие сенполии дают 15—20 цветущих растений с 1 м², медленнорастущие — 9—10 шт., полуфабриката получают по 55—63 шт.

Если вести культуру как дополнительную, черенковать нужно в августе, а реализовывать продукцию с июня по октябрь. Тогда для выпуска 1000 горшечных растений требуется 60—100 м², в том числе 7—10 м² в холодное время года.

Типы венчиков сенполий: 1 — простые, мелкие, типичные для диких видов; 2 — простые, более 3 см в диаметре, сине-фиолетовой гаммы; 3 — то же, но не характерных для рода окрасок; 4 — простые, различных размеров и колоров с бахромчатыми краями, иногда контрастирующего с основным цветом; 5 — полумахровые, в том числе с бахромчатыми краями, всех окрасок; 6 — с симметричным строением; 7 — маxровые различных колоров.



Вологодская областная универсальная научная библиотека

Вегетативное размножение. Сенполии обычно разводят черенкованием. Эту работу можно проводить круглый год, в южных районах лучший срок — июль — август. Хороший материал получается из взрослых листьев или достигших $\frac{3}{4}$ нормальной длины. Черешок обрезают на высоте 3—5 см.

Пикировочные ящики наполовину заполняют рыхлой земляной смесью, а сверху — промытым песком. Субстрат выравнивают, обжимают по краям ящика и обильно поливают. Высаживают листовые черенки под колышек на глубину 2—3 см с расстояниями в ряду 2 см, между рядами — 7 см.

Посадки притеняют бумагой или марлей. В течение месяца регулярно поливают их и держат при 20—22°C. Позже притенку ослабляют или снижают, допускают колебания температуры от 14 до 27°, поливают умеренно 2 раза в неделю. Таким образом черенки содержат 3—6 мес, пока «семья» дочерних побегов не достигнет 3 см в диаметре.

После этого растения пересаживают в горшки емкостью 0,25 л с легкой питательной смесью верхового торфа, дерновой земли и песка (1:2:2). Их ставят в теплое затененное место и умеренно поливают в течение 2—4 мес. Когда диаметр листовой розетки у большей части молодых побегов достигнет 3—5 см, кустики вынимают из горшков, делят и рассаживают. Через 2—3 мес они зацветают.

Культура повреждается стеблевыми нематодами из рода афеленхондес, которые препятствуют процессам укоренения и развития. Основная мера борьбы состоит в термообработке растений при 46—48°C в течение 20—30 мин, однако сенполии такой температуры не выдерживают.

Автором вместе с научным сотрудником Никитского ботанического сада Т. В. Фальковой изучались теплоустойчивость тканей сенполий и пути ее повышения. В результате при помощи термозакалки (в течение 3 ч при 35°) удалось поднять естественную теплоустойчивость листьев с 43—45 до 45—47°.

Содержание при температуре 46° в течение 30 мин оказывает также

стимулирующее действие и значительно (на 30—50%) увеличивает выход дочерних побегов. Таким образом за день достигается эффект, на который раньше при пониженных температурах и скучном поливе уходило 3—4 мес. На способ подготовки листовых черенков сенполий к размножению нами получено авторское свидетельство (№ 562244 МКИ кл. АОК 900).

Посев. Можно размножать сенполии и семенным путем. Обычно сеянцы зацветают на 9—10-й мес. Они развиваются лучше и цветут значительно обильнее, чем растения из черенков. Но в некоторых гибридных комбинациях получается много (до 80%) генетически угнетенных экземпляров, которые погибают до цветения. Поэтому рекомендуется брать на маточкини только хорошо проверенные комбинации гибридов для скрещивания. Интересно, что все сеянцы, достигшие фазы цветения, в дальнейшем развиваются нормально.

Мельчайшие семена высевают на стерилизованный субстрат, так как всходы гибнут от различных почвенных микроорганизмов и личинок, безвредных для других растений. Посевы закрывают стеклом, слегка притягивают и ставят в теплое место (18—23°).

Семядоли раскрываются на 12—23-й день. После того как одна из них начнет разрастаться и достигнет диаметра 0,3—0,5 см, сеянцы пикируют в ящики по схеме 2×2 см. Когда листья сомкнутся, рассаживают вторично в маленькие горшки или ящики на расстояние 4×5 см. Через 5—7 мес после посева молодые сенполии помещают в горшки по 0,5 л.

Уход в теплицах. Растения, подготовленные к цветению, держат в теплых затененных стеллажных теплицах с освещенностью не более 1000 лк и высокой влажностью воздуха. В субстрат из верхового торфа, дерновой земли и песка (1:2:1) добавляют 1 кг рижской смеси «А» на 1 м³.

В зависимости от энергии развития сорта сенполии готовят к реализации в горшках емкостью 0,25 или 0,5 л.

Культура тенелюбива: нормальная фотосинтетическая активность наблю-



дается при 900—1000 лк (для сравнения — цикламену необходимо 8000—10 000 лк), а резкое торможение — при 50 лк. В день сенполиям требуется в сумме 5000—8000 лк. При длительном освещении интенсивностью более 1000 лк на листьях появляются ожоги. Растения нормально развиваются и обильно цветут при искусственном свете.

Опущение, густо покрывающее листья, играет в жизни сенполий особую роль. В волосках есть белковые соединения, которые при высокой влажности набухают, фокусируют свет и точно усиливают его яркость почти в 20 раз.

В затененных и влажных местах естественного распространения растений этот процесс отлично сбалансирован, но в культуре смачивание поверхности листьев при поливе может произойти на довольно ярком свету. В результате появляются световые ожоги в виде белых и желтых некрасивых пятен, резко снижающих товарные качества продукции. Однако подобные повреждения захватывают только поверхностные ткани и не отражаются на жизнедеятельности листа, даже если он на 90% стал белесым.

Исходя из сказанного первое и основное условие промышленной культуры сенполий — своевременный и аккуратный полив. Эту работу проводят только утром или вечером. Желательно, чтобы вода была комнатной температуры или на 2—4° выше. Обычно весной и летом поливают раз в 3—4 дня. Метод подпитывания снизу не обязателен. Растения легче мириются с недостатком воды, чем с избытком, в то же время они очень хорошо реагируют на теплый душ вечером.

Что касается температурных условий, то узамбарские фиалки не случайно хорошо себя чувствуют в жилых комнатах. Для их нормального развития и цветения нужно 16—25°. При 10° прекращаются закладка бутонов и рост, кратковременное охлаждение воздуха до 4° вызывает повреждение листьев, а длительное — гибель растений. Температура 30—37° тормозит рост и формообразование сенполий, они выглядят угнетенными, но в нор-

мальных условиях все функции довольно быстро восстанавливаются. В наших опытах у растущих экземпляров не было видимых повреждений после пятичасовой экспозиции при 40—42°.

Питательных веществ, содержащихся в земляной смеси, растениям хватает на год. Хорошо развитые партии полезно раз в 20—30 дней подкармливать азотом и с интервалом в 40—60 дней — калием и фосфором, совмещая это с очередным поливом. В 10 л воды разводят 7 г аммиачной селитры или по 7—10 г калийной соли и суперфосфата.

В жилых и производственных помещениях. Сенполии содержат с учетом описанных выше особенностей культуры. Размещают их на восточных и западных окнах, на южных необходимо притенение. В темных комнатах требуется досвечивание.

Растения привыкают к определенной ориентации и резкие изменения переносят болезненно. Однако если их постоянно слегка поворачивать, то листовая розетка получается более симметричной.

Горшки ставят на поддоны. Цветоводами замечено, что если взять небольшой поднос, насыпать слой 2—3 см мелкого гравия и в него поставить несколько горшков, то сенполии развиваются лучше, чем на отдельных блюдечках.

У старых экземпляров края горшков полезно обернуть фольгой. Под листовыми пластинками ее не видно, зато черешки предохраняются от преждевременного гниения, кустики бывают пышнее.

Лучше развиваются и цветут растения с одной верхушкой, поэтому боковые побеги надо отделять. Крупные узамбарские фиалки через 1—2 года пересаживают (при этом удаляют большую часть корней и боковые побеги). Таким образом их можно сохранить 8—12 лет. В домашних условиях листовые черенки обычно укореняют в воде.

УДК 581.192.7:001.4

ИСПЫТАНИЕ НОВОГО РЕГУЛЯТОРА РОСТА

А. Ф. СКРИПЧЕНКО,
гл. агроном объединения «Цветы»,
Н. Н. МУСТАФОВА,
кандидат биологических наук,
В. И. ЯКОВЛЕВ,
профессор

В течение трех лет в Ленинградском производственном объединении «Цветы» проверялся на различных культурах новый регулятор роста лентехник, разработанный Технологическим институтом им. Ленсовета на основе горючих сланцев.

Испытывалось воздействие водных растворов в концентрации 0,01% на

всхожесть семян III класса однолетних цветочных культур (агератум, вербена, семенные георгины, календула, бархатцы, цинния) и аспарагуса Шпренгера.

Изучение нового препарата проводили в сравнении с уже известными — гиббереллином (0,01%) и янтарной кислотой (0,004%). Семена перед посевом замачивали в растворах стимуляторов на 16, 24 и 48 ч. Для летников контролем служила вода, а для аспарагуса — слабый дезинфицирующий раствор марганцовокислого калия. Опыты велись в 4-кратной повторности.

Аспарагус высевали в стандартные ящики под ручной маркер по 320 шт., летники — рядами в грунт парника (площадь опытных делянок составляла по 0,5 м²).

В процессе наблюдений учитывали даты появления первых и массовых всходов, их дружность, а перед выпуском рассады — высоту растений, длину корней, количество и размер листьев. При обработке семян аспарагуса лентехником, янтарной кислотой и в контроле оптимальной оказалась экспозиция 48 ч, гиббереллином — 24 ч, для перечисленных летников — 24 ч во всех вариантах.

Замачивание в лентехнике повысило всхожесть семян на 6—14,5%, ускорило появление первых сеянцев на 2—3 дня, а массовое — на 1—5 дней.

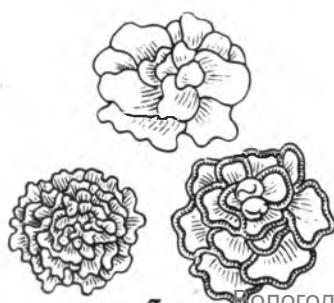
В варианте с гиббереллином всхожесть поднялась на 12—63%, прорастание началось на 2—3 дня раньше, массовое — на 3—6 дней.

Янтарная кислота практически положительных результатов не дала, а в некоторых случаях (георгины) действовала как ингибитор.

Высота растений, длина корней, размер листьев увеличились по сравнению с контролем больше всего в результате обработки семян гиббереллином. Однако лентехник, также оказался благоприятное воздействие на эти параметры, вызвал меньшее отрастание стебля, отчего рассада получилась компактнее, крепче, с более интенсивной окраской листьев. Янтарная кислота заметно улучшила биометрические показатели рассады.

Таким образом, лентехник следует считать перспективным регулятором роста при выращивании цветочных культур, особенно из семян с низким классом всхожести. Применение его не сложно, а сам препарат во много раз дешевле других известных стимуляторов.

За справками обращаться по адресу: Ленинград, Загородный проспект, 42, кафедра технологии микробиологического синтеза Технологического института им. Ленсовета.



УДК 635.969(571.63)

ДЕНДРОПИТОМНИКИ В ПРИМОРЬЕ

Л. Н. СЛИЗИК,
кандидат биологических наук,
Г. Н. УСОВ,
директор Владивостокского совхоза
декоративных культур

Несколько лет назад при отделе благоустройства Владивостокского горисполкома был создан совхоз декоративных культур. Хозяйству предстояло в первые же годы удовлетворить возрастающие потребности озеленительных организаций Приморья в посадочном материале.

Между ботаническим садом Дальневосточного научного центра АН СССР и совхозом был заключен договор о творческом сотрудничестве и начата работа по созданию дендропитомника.

Ученые ботанического сада накопили более чем 20-летний опыт культивирования инорайонных и местных растений. В фондах сада в настоящее время собрано примерно 600 различных видов деревьев и кустарников. Наиболее полно представлены лианы — около 50, розы — более 100 сортов, декоративные дикорастущие растения Приморья — 40 видов. Многолетние наблюдения за ними, эксперименты по семенному и вегетативному размножению позволили ученым определить перспективные для озеленения виды и сорта.

Флора Дальнего Востока отличается богатством видового состава и разнообразием форм. Казалось бы, для озеленения должно хватать местного материала. Однако не все виды переносят условия больших городов. Некоторые растения не могут быть рекомендованы в основной озеленительный ассортимент из-за характерного для них поздневесеннего развития и малого периода декоративности.

Многие приморские виды (лианы, хвойные, травянистые многолетники, папоротники) изучены еще недостаточно — не известны особенности поведения их в культуре, оптимальные условия обитания, рациональные приемы агротехники. Например, пока не найдены эффективные способы размножения можжевельника твердолистного, калопанакса семилопастного, принсепсии китайской.

В 1978 г. сотрудники сада передали в совхоз для укоренения в парниках с искусственным туманом обработанные гетераоуксином черенки 12 видов деревьев и 3 сорта роз (всего 3400 шт). Артемовский лесхоз, в котором накапливается материал для маточного питомника декоративных древесных пород, получил более 1200 черенков.

В озеленение прежде всего вводятся местные растения: виноград амурский (декоративная форма), плетистая

роза Максимовича, вейгела ранняя (белая и светло-розовая), древогубцы плетеобразный и круглолистный, можжевельник даурский. К инорайонным видам, переселяющимся из ботанических коллекций в маточные дендропитомники, относятся девичий виноград пятилисточковый, или прикрепленный, виноградовник аконитолистный, жимолость Тельмана, форзиция яйцевидная и свисающая, гортезия древовидная крупноцветковая и метельчатая, Плетистые и Парковые розы.

Специалисты Владивостокского совхоза декоративных культур занимаются также размножением пород, имеющихся в фондах хозяйства — туи западной, ели голубой, лимонника китайского, жимолостей, спиреи, чубушников, актинидий и др.

Изучаются возможности вегетативного размножения принсепсии китайской — высокодекоративного раннеквивущего кустарника, занесенного в «Красную книгу СССР».

В работе по созданию дендропитомников, кроме сотрудников ботанического сада ДВНЦ АН СССР и Владивостокского совхоза декоративных культур, принимают участие студенты-практиканты лесохозяйственного факультета Приморского сельскохозяйственного института, изучающие под руководством доцента З. А. Смирновой действие микрэлементов на укоренение черенков.

Ботанический сад ДВНЦ АН СССР,
Владивосток

ПРИНЦИПЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПИТОМНИКОВ

Из «Рекомендаций по оптимальным размерам питомников и принципам их размещения по областям и АССР Нечерноземной зоны РСФСР», ОНТИ АКХ, Москва, 1977.

Наиболее благоприятны для питомника теплые суглинистые и супесчаные почвы, на которых весной растения раньше пробуждаются, а осенью быстрее оканчивают рост. Побеги у них хорошо вызревают, саженцы и сеянцы благополучно перезимовывают.

Тяжелые и холодные глинистые почвы просыхают медленно, поэтому работы в питомнике весной начинаются с большим опозданием, а осенью рано прекращаются. Такие земли можно использовать только при условии предварительного окультуривания.

Совершенно непригодны песчаные почвы, бедные питательными веществами, и плотные тяжелые глины. Питомник нельзя закладывать на заболо-

ченных, торфянистых и каменистых участках. Известно, что саженцы, выращенные на сырых местах, даже будучи посажены потом на сухие почвы, дольше болеют и хуже приживаются.

Оптимальная глубина залегания грунтовых вод — не менее 2 м от поверхности земли на легких почвах и 3—4 м — на более тяжелых.

Для растений, которые пересаживают только с комом (хвойные, сортовая сирень для выгонки), подбирают участки с относительно тяжелыми и умеренно питательными почвами, чтобы у них развивалась компактная, сильно разветвленная корневая система, хорошо «держащая» ком.

Рельеф местности должен быть ровным или иметь небольшой (2—5°) уклон. Водоразделы и возвышенные места обычно подвержены сильному воздействию ветров, поэтому менее пригодны для разбивки питомников.

Низины и впадины опасны из-за неблагоприятного микроклимата, весной и осенью в них застаиваются холодные массы воздуха. Дождевые и талые воды, скапливаясь в пониженных местах, приводят к вымоканию и гибели растений.

Сильная крутизна склонов усложняет и удорожает обработку почвы и уход за посадками; усиливается водная эрозия, возникает опасность вымывания насаждений.

Большое значение имеет достаточная защищенность территории питомника от вредного действия ветров.

Летом ветры очень иссушают почву, а зимой сдувают снег с открытых полей, что приводит к вымерзанию растений. Снежные заносы вызывают искривление и поломку ветвей.

Особое внимание уделяют отделу размножения. Для него отводят самые плодородные, окультуренные, достаточно увлажненные и выровненные участки. Площадь полностью очищают от сорняков.

В районах с сильными ветрами посевные ряды располагают перпендикулярно господствующему направлению ветра.

При планировке посадок следует учитывать, что деревья более требовательны к условиям среды, нежели кустарники. Поэтому склоны с благоприятной экспозицией (например, в северных районах — южные) занимают породами, чувствительными к заморозкам: кленом остролистным, липой, дубом, елью и др.

Из-за опасности ветролома нельзя размещать школы деревьев в местах, подверженных снежным заносам.

Участок должен быть обеспечен водой, так как молодым растениям необходим полив.

ЗАЩИТА ПОЧВ ОТ ВОДНОЙ ЭРОЗИИ

Сохранение естественных почвенных ресурсов — одна из самых важных народнохозяйственных проблем. Цветоводство открытого грунта интенсивно развивается во всех районах нашей страны. Под плантации декоративных растений часто отводятся участки с изрезанным рельефом. Но при умелом использовании на них можно получать высокие урожаи.

Освоение неудобных земель чрезвычайно актуально для черноземных областей, горных районов Крыма, Кавказа и Средней Азии, где климатические условия благоприятны для развития цветоводства, а почвы наиболее подвержены смыву.

В данной статье заведующий лабораторией защиты почв от эрозии, кандидат сельскохозяйственных наук В. А. Потапов дает практические рекомендации по использованию склонов для нужд цветоводства.

— Эрозия почв причиняет серьезный ущерб сельскому хозяйству. Потоки талых и ливневых вод сносят плодородный поверхностный слой, обнажают корни растений, расчленяют поля и усложняют их механизированную обработку.

Исследованиями ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина установлено, что ежегодный смыв почвы в садах, ягодниках и на участках, занятых цветочными культурами, составляет в среднем 10—15 т/га.

Для защиты от водной эрозии целесообразно проводить следующий комплекс мероприятий.

При освоении новой территории с холмистым рельефом под цветочные культуры поля планируются так, чтобы они располагались поперек склонов. Размеры плантаций могут быть несколько меньшими, чем на равнинах.

Дороги сооружают поперек склонов в виде невысоких валов с широкими основаниями, они служат преградой потокам воды. Обочины дорог задернивают.

При закладке участка создают систему глубоких водопоглощающих траншей, заполненных разрыхленной почвой в смеси с материалами, улучшающими ее структуру и повышающими плодородие. Канавы глубиной 100—120 см и шириной 80—110 см делают широкозахватными экскаваторами, а шириной 30—40 см — узкополосными траншеекопателями. У отвесных стенок через каждые 2—3 м размещают фашины (пучки) из связанных ветвей, собранных при обрезке деревьев и кустарников. Затем в траншее вносят органические удобрения, известковые материалы и сдвигают в них бульдозером вынутый грунт. Канавы располагают поперек склона с интервалом 30—50 м, что на 2—3 га.

На крутых (более 5°) склонах для предотвращения стока по траншее через каждые 30—40 м в ней оставляют земляные перемычки по 1,0—1,5 м.

Все эти меры, не затрудняя последующего возделывания цветочных культур, обеспечивают надежную защиту поверхности почвы от смыва и размыва. Установка фаший снимает отрицательное влияние промерзания грунта и улучшает его воздушный режим. После закладки траншей уменьшается эрозия при поливе, повышается эффективность орошения.

В тальвегах (ложбинах), по которым проходит сток, через каждые 10—15 м пробуривают дрены (колодцы) группами по 3—5 шт. Их глубина — 100—120 см, диаметр — 30—40 см. В скважины вставляют фашины из веток, соломы и других материалов. Такая система ослабляет эродирующую энергию потоков, поглощает и фильтрует талые и ливневые воды.

В садах, ягодниках и на цветочных плантациях запасы воды в снеге составляют свыше 2000 м³/га, то есть в 2 раза больше, чем на полях.

Важную роль в защите почв от эрозии играют способы регулирования снеготаяния. На свободных площадях и около участков, занятых многолетниками, в зимнее время прикатывают снег колесами или гусеницами тяжелых тракторов (обязательно поперек склона!). Наиболее эффективно использование катков на пневматических шинах. При этом одновременно со снегозадержанием растягивается период паводка: уплотненные полосы становят позднее.

Хорошие результаты дает прерывистое раскрытие почвы от снега, которое проводят весной бульдозером с лопатами, при этом почвенные полосы поднимают через каждые 20—25 м.

В результате сдвигания снег уплотняется, а открытые полосы земли быстрее оттаивают и прогреваются. Талые воды, попадая на эти участки, фильтруются в глубь грунта. Такой прием увеличивает влажность почвы и значительно уменьшает ее эрозию.

Интенсивность снеготаяния можно регулировать также с помощью мульчирования и очагового укрытия. Полосы, засыпанные торфокрошкой, золой, быстрее освобождаются от снега. Укрытые соломой или опилками, наоборот, оттаивают медленнее, служат преградой для водных потоков и способствуют увеличению запасов влаги в грунте. С появлением в снеговом покрове первых ручейков поперек их движения бульдозером создают временные запруды из мокрого снега (там, где нет опасности повредить растения). Около этих преград быстро образуются скопления талых вод. Ночью запруды замерзают и в последующем тают значительно медленнее, хорошо задерживают потоки.

Последнее звено в комплексе противозерозионных мер — создание овражно-балочных системах, примыкающих к цветочным полям, прудов и водоемов на базе местного стока. Рост оврагов прекращается, а накопленные массы воды используются для орошения.

Описанные простые приемы и способы борьбы с водной эрозией доступны практически каждому хозяйству, их осуществление позволит надежно сохранить почву, рационально использовать ее потенциальное плодородие.

ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина, Мичуринск

СОВЕТУЕМ ПРОЧИТАТЬ СТАТЬИ И КНИГИ ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ:

Вопросы охраны природы Мурманской области. В кн. «Ботанические исследования в Субарктике». Петрозаводск, 1974.

БЕЛОУСОВА Л. С., ДЕНИСОВА М. В. Редкие и исчезающие растения СССР. М., 1973.

ЛЫПА А. А., ФЕДОРЕНКО А. П. Заповедники и памятники охраны природы на Украине. (на укр. яз.). Киев, 1969.

ЭЙЛАРТ Я. Х. Принципы охраны ботанических объектов в Прибалтике. В кн. «Вопросы охраны ботанических объектов». Л., 1971.

Библиотека Советского Союза. М., 1969.

УДК 635.965.283.2

ЗИМОСТОЙКИЕ ЛИЛИИ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЕ

М. Ф. КИРЕЕВА,
кандидат сельскохозяйственных наук

Сорта лилий из раздела Азиатские Гибриды происходят от азиатских видовых лилий — тигровой (*Lilium tigrinum*), даурской (*L. dahuricum*), приятной (*L. amabile*), карликовой (*L. pumilum*), поникающей (*L. cernuum*), Давида (*L. davidi*), одноцветной (*L. concolor*) и отличаются высокой зимостойкостью. Даже сурьиные бесснежные зимы (1968/69, 1972/73 гг.) в средней полосе СССР они совершенно не пострадали.

Азиатские гибридные и видовые лилии цветут в июне — начале июля. Особенno хороши они в оформлении парков, приусадебных участков; их широко используют также на срезку и выгонку.

Из большого количества сортов лишь немногие получили широкое распространение и всеобщее признание. Пока еще мало лилий сочетают зимостойкость и высокую декоративность с устойчивостью к заболеваниям и интенсивностью размножения, то есть удовлетворяют требованиям, предъявляемым к промышленным сортам.

В Центрально-Черноземной зоне после государственного сортоиспытания районировано 6 сортов Азиатских Гибридов и одна видовая лилия — царственная (*L. regale*). Сорта 'Инчантмент' ('Enchantment'), 'Дестини' ('Destiny'), 'Джоан Эванс' ('Joan Evans'), 'Байямс Руби' ('Byam's Ruby') американского происхождения, но ведут свою родословную от самых зимостойких сибирских видов. Они обладают высокими декоративными качествами, однако уступают отечественным сортам 'Стройная', 'Восток-2' и др. по степени устойчивости к заболеваниям. Кроме того, они довольно требовательны к влажности воздуха и почвы. В условиях недостаточного летнего увлажнения, характерного для нашей зоны, эти сорта достигают нормального роста только в сезоны с обильным выпадением осадков. Сорта 'Инчантмент' и 'Джоан Эванс' образуют воздушные луковички (бульбы) во влажные годы.

Из лилий отечественной селекции широкое распространение получил сорт 'Стройная', выведенный Е. Н. Зайцевой в Главном ботаническом саду АН СССР. Зимостойкость, устойчивость к заболеваниям и высокая декоративность сделали эту лилию самой популярной из Азиатских Гибридов. Она перспективна и как исходная форма для селекции: хорошо завязывает семена, при срезывании дает здоровое потомство.



На снимках — лилии селекции М. Ф. Киреевой: 1 — 'Элита'; 2 — 'Искра'; 3 — 'Смена'.

Фото А. Школина
и Ю. Гилева

У сорта 'Восток-2', выведенного в Подмосковье селекционером В. А. Громом, цветки оранжево-красные, кубковидные. Он устойчив к заболеваниям, хорошо размножается.

Однако многие перспективные гибриды имеются пока еще в ограниченном количестве, например, такие сорта, как 'Амалия', 'Илушкин', 'Вилтгриппин', выведенные латвийским селекционером В. П. Ореховым методом отдаленной гибридизации.

Близки к разделу Азиатских Гибридов 'Фиалковая' И. В. Мичурина и гибриды, полученные З. Н. Цветаевой от опыления этого сорта лилией даурской. Они рано цветут, ароматны и зимостойки, но, к сожалению, имеют низкий коэффициент размножения и неустойчивы к серой гнили. Их используют в селекционной работе, выращивают цветоводы-любители.

Из иностранных сортов для любительского цветоводства и селекционной работы представляют интерес Арлекин-гибриды 'Жана де Граафа' (www.booksite.ru

(происходят от л. поникающей) с чалмовидными цветками разнообразной, в том числе розовой и белой окраски. Но они тоже восприимчивы к болезням и медленно размножаются.

Зимостойкие и декоративные сорта канадской селекции — 'Ориндж Лайт' ('Orange Light'), 'Эрли Берд' ('Early Bird'), 'Блэк Баттерфляй' ('Black Butterfly'), 'Редстарт' ('Redstart') и др.

Интродукция сортов лилий из-за рубежа налажена еще недостаточно четко, это тормозит проведение сортознания и селекционной работы. В наихудших условиях только некоторые ино-



'Диана' (№ 17-45-3). Соцветие рыхлое, из 12—15 крупных темно-вишневых цветков, направленных вверх. Высота растения 95—105 см. Начало цветения 20—28 июня.

'Кармен' (№ 20-112-1). Соцветие компактное, из 15—17 рубиново-красных цветков, направленных вверх, аромат слабый. Высота растения 75—90 см. Цветет с 10—20 июня.

'Ночка' (№ 23-5). Соцветие компактное, из 15—18 темно-вишневых, направленных в стороны цветков. Бульбоносный сорт. Высота растения 90—120 см. Начало цветения 1—10 июля.

'Светлана' (№ 21-132-2). Соцветие компактное, из 25 розово-кремовых чалмовидных цветков с ярко-красными пыльниками. Бульбоносный сорт. Высота растения 90—100 см. Цветение — с 25—30 июня.

'Смена' (№ 10-139-8). Ярко-оранжевые звездчатые цветки направлены вверх. В соцветии их 12—15. Высота растения 95—100 см. Цветет с 15—20 июня.

'Красный Зонтик' (№ 26-186-3). Соцветие из 15—20 ярко-красных

цветков, компактное, полушаровидное. Растения невысокие, 60—65 см; цветение с 15—25 июня.

Все эти лилии хорошо размножаются, устойчивы к заболеваниям. Могут быть использованы на срезку, выгонку, в озеленении. В грунтовых посадках образуют красочные куртины.

Азиатские Гибриды не рекомендуется выращивать на одном месте более трех лет без деления. Отмечено, что лилии с низким коэффициентом размножения стареют медленнее и способны дольше сохранять декоративность без пересадки. Удаление цветков в период бутонизации повышает коэффициент вегетативного размножения: лучше разрастается гнездо луковиц, формируются крупные бульбы, быстрее регенерируют отделенные чешуйки. Нередко удаление бутонов ведет к образованию воздушных луковичек у небульбоносных сортов.

Для лилий, как и для большинства культур, периодическая смена участка способствует оздоровлению растений.

странные лилии могут войти в промышленный ассортимент, но многие из них — хороший исходный материал для селекции.

Селекционная работа с лилиями во ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина выявила большие возможности улучшения декоративных качеств Азиатских Гибридов при одновременном сохранении их зимостойкости, повышении устойчивости к заболеваниям и неблагоприятным условиям.

Путем сложных скрещиваний американских и отечественных сортов с видовыми лилиями созданы новые сорта и гибриды разнообразных окрасок и форм.

В 1977—1978 гг. в государственное сортоиспытание нами передано 10 новых сеянцев. Приводим краткую характеристику некоторых из них.

'Аленушка' (№ 21-169-5). Соцветие компактное, короткое, пирамидальное, из 12—17 светло-красных, направленных вверх цветков. Высота растения 75—90 см. Начало цветения в условиях ЦЧЗ 15—25 июня.

'Элита' (№ 26-126-2). Бульбоносный сорт со светло-желтыми крупными звездообразными цветками, направленными вверх. В соцветии их 9—15. Высота растения до 100 см. Цветение позднее, с 1—10 июля.



УДК 582.951.63:581.51

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ЛЬВИНОГО ЗЕВА

Н. Н. СЕЛОЧНИК,
кандидат биологических наук,
И. Б. ДОБРОЧИНСКАЯ,
научный сотрудник

К наиболее распространенным болезням львиного зева относятся черная ножка, увядание, ризоктониоз, гнили, ржавчина, ложная мучнистая роса, различные пятнистости и кила крестоцветных.

Черная ножка (возбудители — *Pythium de baryanum*, *Fusarium sp.*, *Rhizoctonia aderholdii*, *Olpidium brassicae*) — корневая шейка и стебель истончаются, чернеют; всходы полегают. Заболевание поражает рассаду в парниках и теплицах.

Меры борьбы: избегают загущения посевов, поддерживают оптимальную влажность воздуха и температуру. Зараженную землю заменяют или дезинфицируют 2%-ным медным купоросом (10 л/м²) или формалином (на 10 л воды берут 250 см³ 40%-ного раствора) за 2—3 нед до посева семян. После появления всходов почву поливают одним из препаратов: 0,2%-ной супензией каптана, ТМТД, фундозола, цинеба, 0,1%-ным раствором марганцовокислого калия, 0,1%-ной супензией топсина-М из расчета 3 л/м².

Увядание (возбудители — *Fusarium sp.*, *Verticillium sp.*) проявляется чаще всего при бутонизации и цветении. Листья желтеют, корни и нижняя часть стеблей буреют, растения увядают. Пораженные семена теряют всхожесть. Листья могут скручиваться и увядать, не изменяя своей окраски. На поперечном срезе стебля видны коричневые сосуды. Инфекция передается через почву и с семенами.

Меры борьбы: культураоборот с возвратом на прежнее место не ранее чем через 3—4 года, смена или дезинфекция зараженной земли в парниках и теплицах, удаление больных растений, отбор здоровых семенников, обеззараживание семян 0,4%-ным ТМТД в течение 15 мин или 20-минутное прогревание их в горячей (48—50°C) воде.

Ризоктониоз (возбудитель *Rhizoctonia aderholdii*) проявляется в загнивании корней и оснований стеблей.

Меры борьбы такие же, как с заболеваниями черной ножкой и увяданием.

Серая гниль (возбудитель *Botrytis cinerea*) поражает соцветия, семена — они обесцвечиваются или приобретают коричневую окраску, а во влажную погоду покрываются серым пушистым налетом гриба. Семена теряют всхожесть.

Меры борьбы: обрезка пораженных частей; опрыскивание растений 0,2%-ным фундозолом, 0,1%-ным топсина-М, медно-мыльным препаратом. Этот препарат готовят непосредственно перед применением из медного купороса (20—30 г) и калийного зеленого мыла (200—300 г). Компоненты разводят отдельно в горячей воде. Раствор медного купороса тонкой струей при постоянном помешивании вливают в мыльную эмульсию. Чтобы избежать свертывания мыла при использовании жесткой воды, количество медного купороса следует уменьшить или добавить к воде соду.

Белая гниль, склеротиниоз (возбудитель *Sclerotinia libertiana*) поражает львиный зев в конце вегетации. На нижней части стеблей появляются водянистые пятна, а во влажную погоду — белый ватообразный налет. Внутри стеблей образуются черные удлиненные склероции, растения увядают.

Меры борьбы: культураоборот, полное удаление всех растительных остатков; опрыскивание 1%-ной бордоской жидкостью, медно-мыльным препаратом, 0,2%-ным фундозолом, 0,1%-ным топсина-М.

Ржавчина (возбудитель *Puccinia antirrhini*) — на верхней стороне листьев появляются желтые пятна, на нижней — ржаво-бурые пустулы (спороношения гриба), растения хиреют. Болезнь угнетает львиный зев в течение всей вегетации, особенно сильно она развивается во влажную погоду.

Меры борьбы: чередование культур с возвращением львиного зева на прежний участок не ранее чем через 3—4 года; уничтожение растительных остатков, отбор устойчивых сортов. Каждые 8—10 дней растения опрыскивают бордоской жидкостью, медно-мыльным препаратом, 0,5%-ной хлорокисью меди, 0,4%-ными поликарбацином, цинебом или смесью цинеба и серы.

Ложная мучнистая роса (возбудитель *Peronospora galligena*) поражает листья, стебли и цветки. На верхней стороне листьев появляются желтые расплывчатые пятна, на нижней — слабый беловатый налет (грибница и спороношения гриба). Больные растения отстают в росте, плохо цветут и постепенно засыхают.

Меры борьбы: чередование культур, сбор и уничтожение растительных остатков, на которых зимует гриб, проправливание семян 0,4%-ной супензией ТМТД в течение 15 мин. В период вегетации посадки опрыскивают теми же препаратами, что и при борьбе со ржавчиной, а также 0,4%-ным купрозаном; опыливают смесью серы и извести (1:1), обязательно обрабатывая нижнюю поверхность листьев.

Опасны заболевания листьев и стеблей различной этиологии.

Филостиктоз (возбудитель *Phyllosticta antirrhini*) — на листьях во второй половине лета появляются мелкие, круглые, зеленовато-бурые или коричневато-красные пятна с темными краями, затем они увеличиваются в размерах и на них возникают черные точки — пикники гриба. Пятна могут располагаться и на стебле, окольцовывая его и вызывая гибель растения.

Септориоз (возбудитель *Sep toria antirrhini*) — мелкие серые пятнышки на обеих сторонах листьев с пикниками на них в виде мелких черных точек.

Антракноз (возбудитель *Colletotrichum antirrhini*) — округлые, серые или бурые пятна на листьях, вытянутые, несколько вдавленные — на стеблях. На пятнах расположены бурые концентрические спороношения гриба.

Меры борьбы с пятнистостями: уничтожение всех растительных остатков, глубокая осенняя перекопка почвы, проправливание семян ТМТД (2 г/кг). Проводят периодические опрыскивания растений бордоской жидкостью, 0,5%-ной хлорокисью меди, медно-мыльным препаратом, 0,4%-ным цинебом, 0,2%-ным фундозолом, 0,1%-ным топсина-М.

Кила крестоцветных (возбудитель *Plasmodiophora brassicae*) поражает корни, на них образуются мелкие твердые желваки, постепенно увеличивающиеся в размерах, буреющие и разлагающиеся. Львиный зев отстает в росте и увядает. Инфекция сохраняется в почве в течение 4—5 лет и проникает в растения через корневые волоски. Болезнь интенсивно развивается на кислых почвах, а также при температуре воздуха 18—24° и повышенной влажности.

Меры борьбы: культураоборот с возвратом на прежнее место не ранее чем через 5 лет; известкование кислых почв; проправливание земли фундозолом и медным купоросом, как при борьбе с черной ножкой; удаление сильно зараженных растений с корнями при уборке урожая.

Из вредителей львиного зева наиболее опасны различные совки, минирующая мушка, блестянка.

Совки повреждают листья, бутоны и цветки. Молодые гусеницы капустной совки (*Barathra brassicae*) первое время живут на нижней стороне листьев, скелетируя их, затем расползаются по всему растению, выгрызая в листьях и бутонах крупные удлиненные отверстия. Гусеницы совки гаммы (*Phytometra gamma*) сначала живут на сорняках, а позднее переползают на культурные растения. Значительный вред львиному зеву носят горчаковая совка (*Polia persicariae*), а на юге — кроме того, еще короткая белая (*Cleophana antirrhini*) и короткокрылая белая (*Calophasia casuarinae*). Гусеницы лиловатой, или

картофельной совки (*Hydroecia miscera*) выгрызают стебель изнутри, он обламывается, а побеги увядают. Одна гусеница может повредить несколько растений.

Меры борьбы: весенняя перекопка почвы; уничтожение сорняков; опрыскивание хлорофосом (0,2%) или энтомобактерином-3 (0,1%) в период отрождения гусениц. Для лучшей пропитаемости ядов на 10 л раствора добавляют 10 г кляя. В борьбе с липоватой совкой рекомендуется высокое окучивание растений.

Минирующая мушка (*Phytomyza linariae*) поражает листья, ее белые, безногие личинки проделывают на верхней стороне их светлые извилистые ходы (мины).

Меры борьбы: сбор и удаление зараженных листьев; опрыскивание растений рогором (0,1—0,2%).

Блестянка (*Brachypterolis pulicarius*) — жуки и личинки выедают пыльники цветов. Жук бурый, покрыт темно-бурыми волосками; усики, передние и средние ноги — рыжие; длина тела — 1,8—2,8 мм.

Меры борьбы сводятся к стряхиванию жуков, опыливанию 12%-ным дустом ГХЦГ и пиретрумом.

Главный ботанический сад АН СССР, Москва

III — средне (от 25 до 50%); IV — сильно поражаемые (более 50%).

Ко II и III группам отнесено более 60—65% обследованных сортов, I — около 5—10 и к IV — 5—15%.

Установлено, что розы гр. Флорибунда наиболее устойчивы к заболеванию. Чайногибридные и Ремонтантные сильнее страдают от этой инфекции. Промежуточное положение занимают Полиантовые и Плетистые розы.

В I группу вошли сорта: Чайногибридные — 'Глория Дей', 'Освальд Зипер', 'Таня Партизанка', 'Весенняя Мелодия'; Флорибунда — 'Кордес Зондермельдунг'; Полиантовые — 'Марго Костер'.

Во II: Чайногибридные — 'Клементина', 'Василиса Прекрасная', 'Татьяна', 'Космический Вымпел'; Грандифлора — 'Куин Элизабет'; Полиантовые — 'Оранж Триумф'; Флорибунда — 'Костер Артека'.

К III отнесены: Чайногибридные — 'Куин Мэри', 'Прекрасная Таврида', 'Лоран Карл', 'Супер Стар'; Флорибунда — 'Бахчисарайский Фонтан', 'Кубиночка'; Полиантовые — 'Глория Мунди', 'Орлеан Роз'; Ремонтантные — 'Фрау Карл Друшки'.

В IV включены Чайногибридные — 'Фридрих Шварц', 'Хиз Меджести', 'Президент Мация', 'Гранат', 'Нарцисс', 'Грусс ан Теплиц', 'Мадам Жюль Буш', 'Миранди' и другие.

Для того чтобы эффективнее вести интродукцию, надо знать, насколько устойчивы розы в районах, откуда предстоит получать посадочный материал. Наш ботанический сад вывозит его из Харьковской области и из Крыма (Никитский ботанический сад).

Исследования, проведенные нами на юге Украины, показали, что одни и те же сорта, произрастающие в нескольких питомниках Харьковской обл., поражаются почти одинаково. Восприимчивость к заболеванию роз 'Куин Мэри', 'Президент Мация', 'Космический Вымпел', 'Прекрасная Таврида', 'Бахчисарайский Фонтан', 'Глория Мунди', 'Орлеан Роз' колеблется по годам.

А. Н. Торбицким (1936), В. Ю. Румбергом (1972) отмечено, что темно-окрашенные сорта сильнее страдают от мучнистой росы, чем светлоокрашенные. Но эта зависимость проявляется не в полной степени — розы 'Фрау Карл Друшки' и 'Мадам Жюль Буш' с белыми цветками в сильной степени подвержены заболеванию.

Данные обследований на Украине примерно согласуются с результатами, полученными в Душанбе. Однако отмечено, что в Таджикистане поражаемость всех сортов на 5—10% меньше. Это обусловлено более высокой температурой и сухостью воздуха.

Ботанический сад Института ботаники АН Таджикской ССР, Душанбе

ФИТОСЕЙУЛЮС ПРОТИВ ПАУТИННОГО КЛЕЩА

Из «Рекомендаций по биологическому методу защиты цветочных растений закрытого грунта от паутинного клеща», ОНТИ АХХ, Москва, 1977.

Паутинный клещ поселяется преимущественно на обратной стороне листьев — сначала на самых нижних, затем на средних, а при сильном заражении распространяется вверх вплоть до бутонов. Поврежденные листья становятся крапчатыми, оплетаются тонкой паутиной, буреют и опадают.

При высокой температуре и сухости воздуха развитие клеща длится 8—10 дней, досвечивание растений значительно увеличивает его плодовитость.

В борьбе с паутинным клещом в защищенному грунте весьма перспективен биологический метод. Для этого используют хищного клеща фитосейулюса (*Phytoseiulus persimilis*).

Данный вид — монофаг, отличается большой активностью, уничтожает как устойчивые, так и чувствительные к ядохимикатам формы паутинного клеща, высокоеффективен даже в малочисленных популяциях вредителя.

Первый раз листья с фитосейулюсом раскладывают в выявленных очагах вредителя из расчета 5—10 клещей на 1 растение (45—90 особей на 1 м²). Предварительно розы обильно поливают и опрыскивают водой для повышения относительной влажности воздуха.

Повторный выпуск осуществляют через 7—10 дней. В это время не следует проводить обработку растений пестицидами.

На розах биологический метод наиболее действенен при слабом заражении паутинным клещом. Если же вредитель расселился по всей оранжерее, то сначала посадки опрыскивают кельтаном (0,2%), акрексом (0,1%) или морестаном, а через 3—5 дней выпускают фитосейулюса:

В летнее время надо строго следить, чтобы температура воздуха не превышала 30° С, а относительная влажность не опускалась ниже 70%.

Биометод позволяет сократить до минимума, а иногда и полностью исключить обработку роз ядохимикатами. В результате снижается расход пестицидов, улучшаются санитарно-гигиенические условия труда в оранжереях.

УДК 633.811:581.51

УСТОЙЧИВОСТЬ РОЗ К МУЧНИСТОЙ РОСЕ

Л. З. ПЛОТНИКОВА,
кандидат биологических наук

Сорта роз имеют не только морфологические, но и биологические различия, которые проявляются в отношении к почве, климату, в степени поражаемости вредителями и болезнями. По данным А. Waterman (1928), С. А. Ижевского (1949), Л. И. Такайшивили (1953), S. Blumer (1955), С. А. Симоняна (1961), В. Ю. Румберга (1972), даже одни и те же сорта неодинаково противостоят заболеваниям в различной обстановке.

В связи с этим при интродукции роз необходимо заранее выявить, насколько они устойчивы к патогенам, в том числе к грибу *Sphaerotheca pannosa* var. *rosae*, вызывающему мучнистую росу.

В коллекции ботанического сада Института ботаники АН Таджикской ССР насчитывается 530 сортов роз.

Работа, проведенная в 1975—1977 гг. (изучено около 60 сортов), позволила выявить различную степень их устойчивости к мучнистой росе.

По степени подверженности этому заболеванию розы разделены на 4 группы: I — очень слабо поражаемые (до 5%); II — слабо (от 5 до 25%);

ВАМ, ДЕКОРАТОРЫ

На снимках: 1 — вербена гибридная; 2 — алиссум морской; 3 — вербена канадская; 4 — эмилия огненная (растения представлены Павловской опытной станцией ВИРа).

3



2

На экспонатном участке цветоводства представлен широкий ассортимент летников, рекомендуемый для озеленения. С показом перспективных культур и сортов здесь выступают научные учреждения, семеноводческие хозяйства. Богатая палитра красок и разнообразие форм заслуживают пристального внимания тех, кто занимается цветочным оформлением парков и поселков.

4



УДК 351.777.83:712.253:796

СЕЛЬСКИМ ФИЗКУЛЬТУРНИКАМ

Сельский спортивный парк, как правило, включает несколько зон: арену, тренировочные площадки, лужайки для спортивных игр, места тихого отдыха. Площадь, занимаемая насаждениями, должна составлять не менее 50%.

Парк обычно размещают на территории существующего лесного массива, вблизи водоема. Нужно стремиться максимально сохранить естественный рельеф, растительность, почву. Желательна свободная планировка парка, за исключением главного входа, аллеи, ведущей к спортивной арене с трибунами, и самих спортивных площадок.

Приемы размещения растений, ассортимент деревьев и кустарников различаются в зависимости от назначения той или иной зоны.

Насаждения вокруг арены защищают ее от ветра, снежных заносов. Здесь эффективны полосы из хвойных пород, которые хорошо очищают воздух от пыли, декоративны круглый год. Посадки, расположенные около тренировочных площадок, воздействуя на микроклимат, влияют и на эмоциональное состояние спортсменов. С помощью насаждений могут быть созданы оптимальные условия для занятий физкультурой. Согласно рекомендациям ученых показатели комфорта характеризуются следующими параметрами: температура воздуха 14—25° С, влажность 60—80%, скорость ветра 0,5—2,0 м/с.

При подборе ассортимента деревьев и кустарников необходимо учитывать быстроту их роста, плотность кроны, устойчивость к механическим повреждениям, способность к восстановлению, санитарные (пылезащитные, бактерицидные и др.) качества. У растений не должно быть колючек, крылаток и семян, засоряющих территорию.

Проект, помещенный на 3-й стр. обложки (автор Н. Козобкова), разработан в ЦНИИЭП гражданского строительства с учетом всех перечисленных требований.

Спортивный парк, предназначенный для обслуживания нескольких прилегающих сел, размещен на берегу большого пруда. С одной стороны к парку примыкает лесной массив, с другой — полезащитные полосы.

Главный вход находится с южной стороны, у пересечения дорог, ведущих в ближайшие населенные пункты. От него к арене идет аллея шириной 25 м с цветниками и деревьями.

Л. Н. НИКОЛАЕВА,
ст. научный сотрудник

Большая площадь у входа и широкая аллея необходимы для проведения массовых спортивных мероприятий и сельских праздников.

Арена с трибунами — центр парка, связывающий между собой все его зоны. Ее располагают с севера на юг.

На западном участке парка размещены павильон для занятий гимнастикой, тяжелой атлетикой, боксом, борьбой, тренировочное футбольное поле (90×60 м), 2 волейбольные площадки (15×24 м), 2 — теннисные (20×40 м) и 2 — баскетбольные (16×28 м).

Спортивные площадки обсажены деревьями и кустарниками. Такие породы, как вяз перистоветвистый, тополь канадский, ель обыкновенная, сидина белая, пыреевидный, имеют плотные кроны и не создают бликов на площадке.

Большая (150×90 м) поляна для подвижных игр (городки, бадминтон, настольный теннис) разделена куртниками из вяза на 2 части, а по периметру обрамлена липой мелколистной. Кроме нее, с западной стороны расположено несколько полян меньшей площади для активного отдыха — с малыми архитектурными формами, детскими игровыми площадками.

Все поляны засеяны устойчивыми к вытаптыванию газонными травами* и окаймлены красивоцветущими кустарниками (спирея, сирень, калина, чубушник, шиповник и др.).

Зона тихого отдыха размещена восточнее арены и представляет собой лужайки площадью от 0,1 до 0,3 га, объединенные прогулочной аллеей шириной 3 м.

Каждая поляна обрамлена деревьями и кустарниками, различающимися по силуэту, окраске и плотности кроны: на одной из опушек растут сосна обыкновенная, с. Веймутова, тuya западная и можжевельник обыкновенный. Другая окружена бересой пушистой и елью обыкновенной, третья — различными кленами: татарским, гиннала, декоративными формами к. остролистного — 'Шведера' и 'Рейтенбаха'.

На лужайках, предназначенных для игр детей дошкольного возраста, размещены песочницы, перголы, трельяжи, приспособления для лазания и др.

При входе в парк разбит цветник из летников и многолетников ярко-крас-

ных и белых тонов (арabis, пеларгония, сальвия, флокс и др.).

Небольшие цветники расположены в зоне тихого отдыха, они состоят преимущественно из многолетников, подобранных так, чтобы цветение продолжалось в течение всего лета. Прогулочная аллея на некоторых поворотах оформлена декоративнолистовыми многолетниками (бадан, борщевик, боккония, функия).

ЦНИИЭП гражданского строительства, Москва

От редакции. В создании спортивных парков большое значение имеют правильно спланированные и хорошо ухоженные газоны. В нашем журнале этот вопрос освещался неоднократно. Так, в № 1 и 3 за 1978 г. публиковались главы из книги К. Гандерта и А. Шнабеля «Газоны для спорта и игр», выпущенной немецким сельскохозяйственным издательством (Gandert/Schnabel, Rasen für Sport und Spiel, DDR, Berlin, 1977).

В № 7 за 1978 г. была помещена подборка статей о перспективных видах и сортах многолетних злаков, применении тормозителей роста газонных трав, дающих возможность уменьшить количество стрижек.

НОВЫЕ КНИГИ

ГРИВАНОВ К. П., ВЕДЕНЕЕВА М. Л. и КАМЕНЧЕНКО С. Е. Защита растений от вредителей и болезней в условиях орошения. Саратов, Приволжское книжн. изд., 1979. 103 с. 4 000 экз. 25 к.

Защита растений от вредителей, болезней и сорняков в садах Сибири. Авт. Л. П. Долгова и др. Барнаул, Алтайское книжное изд., 1979. 28 с. 25 000 экз. 15 к.

Инструкция по защите растений природной флоры СССР. Справочник. Авт. А. К. Скворцов и др. М., «Наука», 1979. 431 с. 4 000 экз. 3 р. 10 к.

Любительское садоводство. Справочник. Сост. Т. И. Подуфалый. Симферополь, «Таврия», 1979. 175 с. 100 000 экз. 80 к.

Определитель растений юга Краснодарского края. Отв. ред. И. М. Красноборов и Л. И. Кашина. Новосибирск, «Наука», Сиб. отд., 1979. 669 с. 5 500 экз. 3 р.

ЧУБАРИНА И. И. Садоводу-любителю. Краткий справочник. Петрозаводск, «Карелия», 1979. 238 с. 25 000 экз. 70 к.

* Примерный состав смеси: овсяница красная — 15%, ячмень круглый 14%, пшеница белая — 25%.

ЦВЕТОЧНЫЙ НАРЯД ТАЛЛИНА: СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

Т. ЭЛЛЕР,
инженер Треста зеленых насаждений
Таллина

Первый принцип современного озеленения — сочетание целесообразности с экономичностью — стал основой схемы цветочного оформления Таллина, принятой на 1979—1980 годы. Главный упор сделан на газон и летники.

В центре города и уже сформировавшихся новых жилых районах ведущее место принадлежит клумбам и рабаткам. Сейчас их площадь составляет 4500 м^2 , в год Олимпиады планируется увеличить ее на 0,4% (основном на территории новостроек).

Для повышения декоративного эффекта цветников особое внимание озеленителей обращено на повышение качества рассады и плотности ее размещения. Практика показала, что в условиях Таллина оптимальная густота посадки — 30—40 шт. на 1 м^2 .

В период с весны до осени необходима трехразовая смена растений.

Из однолетних культур основные — петуния гибридная, бегонии клубневая и всегдацветущая, георгины, бархатцы, сальвия блестящая, астра китайская; из двухлетних — анютины глазки, незабудка альпийская, гвоздика садовая. В весеннем декоре участвуют также луковичные, примулы высокая и Юлия.

Все большее распространение в городе, особенно в центре, где плотность застройки очень высока, получают цветочные вазы. По заказу Архитектурного управления Таллина художественный комбинат АРС сделал новый проект их размещения. К имеющимся посадкам общей площадью 130 м^2 прибавляется еще 843 м^2 .

Уход за растениями в вазах при таком объеме требует больших затрат труда и времени. Для их сокращения намечено перейти на сменные контейнеры с цветами, которые будут готовиться непосредственно в цветочных хозяйствах. Это усовершенствование позволит декораторам работать оперативнее, значительно сэкономит расходы, в том числе и на дефицитную растительную землю.

В переносном оформлении используются пеларгония зональная, петуния гибридная, сальвия блестящая, астра китайская, анютины глазки, примулы и др.

Предусматривается освоить контейнерную культуру форзиции овальной, бобовника, ракитника пурпурного и других низких кустарников.



Вазы с петунией на площади Эдуарда Вильде.



Газон в парке Тооме.

ФОТО Л. Медведева



Фигурная стрижка кустарника на Пярнусском шоссе.

Бордюр из клубневой бегонии.



Палисадник индивидуального жилого дома.

Цветник из пеларгонии.



Болгарская книга в универсальной научной библиотеке ***
www.booksite.ru



Новое в цветочном убранстве нашего города — плановое комплексное украшение фасадов в центре (главным образом пеларгонией) и жилом районе Ыйсмяэ (петунией, немезией, лобелией). Цветы будут высаживаться в первую очередь в балконных ящиках 3—5-этажных домов.

ВАЗЫ ИЗ ДЕРЕВА

В. М. ВЛАСОВ,
начальник участка декоративного
оформления Городского треста
эксплуатации зеленых насаждений

В современном оформлении города все большее значение приобретают переносные вазы с цветами. Различные по форме и размерам, они могут устанавливаться на площадях, в садах и парках. Этот прием позволяет создавать зеленые островки на сплошном асфальте — в местах интенсивного пешеходного движения, на разделятельных полосах проезжей части улиц.

Ассортимент растений, высаживаемых в вазы, разнообразен. Эффектно выглядят летники — агератум, астра, петуния, настурция, begonia; двулетники — виола, маргаритка, незабудка; оранжерейные культуры — примулы обконника и малакоидес, аспарагусы перистый и Шпренгера, пеларгония, фуксия; кустарники — кизильник горизонтальный, можжевельник казацкий, сосна горная.

Вазы чаще всего делают из бетона, а дерево — дешевый, легко поддающийся обработке природный материал — используется очень редко.

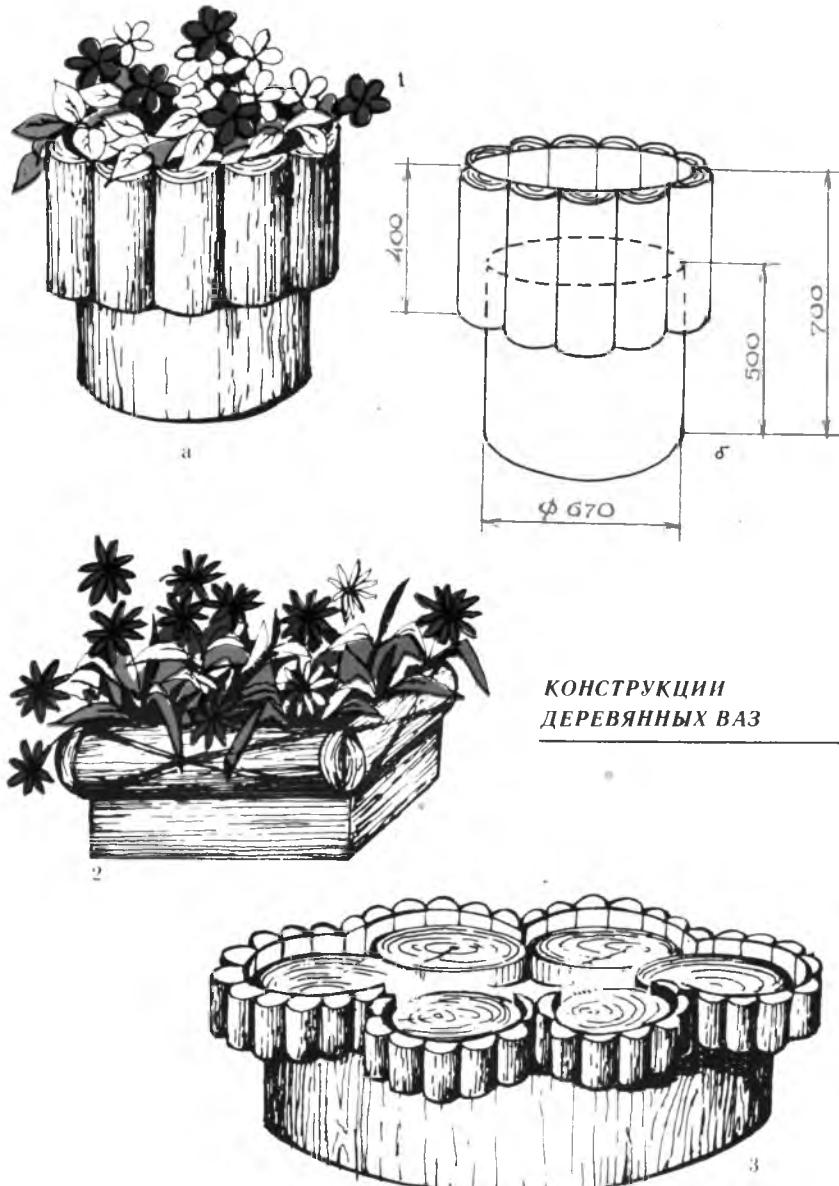
Нами разработано несколько вариантов деревянных цветочных ваз, простых в изготовлении и разнообразных по форме.

Круглая ваза представляет собой часть ствола, обитую выступающими над ним деревянными рейками (рис. 1а). Их прикрепляют выпуклой стороной наружу, в образовавшуюся полость насыпают землю и высаживают растения. Оптимальная высота вазы 700 мм, диаметр — около 500 (рис. 1б). Внутреннюю и наружную поверхности покрывают водоотталкивающим средством (лак 4С или эпоксидная смола). Это предохраняет дерево от разрушения, а светлый тон его поверхности не изменяется.

Интересные емкости для цветов диаметром до 2000 мм можно устроить на невыкорчеванных пнях. Разные по высоте и диаметру, они образуют декоративные группы на газонах, площадках отдыха, в садах и др.

Если на основании широкого спила дерева укрепить с помощью металлических штырей несколько более мелких (толщиной 10—20 см) так, чтобы примерно треть их площади находилась за пределами основного ствола, то получится оригинальная ваза сложной формы (рис. 3).

Чтобы сделать квадратную вазу, нужно на ствол-основание укрепить соответствующего размера плаху толщиной 100—200 мм, которая обраzuет дно, а ее боковые поверхности



КОНСТРУКЦИИ
ДЕРЕВЯННЫХ ВАЗ

обить планками высотой 400 мм (рис. 2).

Ваза-ящик делается из отрезка ствола длиной 1,0—1,5 м, обтесанного со всех сторон и обитого так, как было указано выше.

Деревянные цветочные вазы примерно в 2 раза дешевле бетонных — их изготавливают из стволов, спиливаемых при уходе за насаждениями. Кроме того, уменьшаются транспортные расходы, так как древесину не надо вывозить за пределы города.

Деревянные вазы можно применять для цветочного оформления улиц. Но лучше они выглядят в садах, скверах, парках, где гармонично вписываются в окружающий пейзаж.

Рис. 1. Ваза круглой формы:
а) общий вид;
б) оптимальные размеры.

Рис. 2. Емкость для цветов прямоугольной формы.

Рис. 3. Широкий спил дерева с укрепленными на нем более мелкими «кругляшами».

ГДР. КАЛЬЦЕОЛЯРИЯ — С ЯНВАРЯ ПО АПРЕЛЬ

На сильное солнечное освещение весной и летом кальцеолярия реагирует как растение длинного дня. Это подтвердили наблюдения специалистов Народного имения по семеноводству декоративных растений г. Эрфурт. Так, при посеве в апреле (длина дня более 14 ч) продукцию получили в начале августа.

В зимнее время после досвечивания растений и обработки ССС цветения можно добиться в январе. Однако наиболее благоприятные сроки для сбыта кальцеолярии приходятся на конец января — начало февраля, когда мало других цветущих горшечных растений. Возможность регулировать цветение делает эту культуру особенно ценной.

Чтобы в продажу поступала кальцеолярия только хорошего качества, ее путь из теплицы к потребителю следует максимально сократить.

Подготовленную рассаду можно сразу сажать в горшки окончательного размера (10 см), минуя перевалки. Растение очень чувствительно к пересадкам, поэтому работу проводят осторожно, сохранив хороший ком и обеспечив благоприятную влажность почвы.

Субстрат сначала не должен быть слишком питательным. Предельные дозы на 1 л почвы: 250 мг азота, 150 — фосфора и 400 мг калия при pH 5,5—6,5. В дальнейшем солевыносимость кальцеолярии также умеренная, суммарно 1,5—2 г/л. Хорошо за рекомендовала себя смесь торфа с перегноем или компостной землей (1:2). Добавка хелата железа или 15 г сульфата меди и 30 г сульфата железа на 1 м³ предупреждает хлороз, особенно при использовании свежих земель.

Влажность воздуха поддерживают высокую, но чрезмерно поливать субстрат нельзя. Особенно опасен застой воды. При сухости кома замедляется рост. Растения, подсушенные даже один раз во время цветения, уже не выпрямляются и быстро отцевают.

На 1 м² размещают сначала 75—80 растений, окончательно — 25—30 шт.

Для закладки цветков осенью, когда день короткий, необходимо поддерживать температуру от 6 до 12° С (оптимально 9—10°). Если же с самого начала в теплице будет 15—18°, их образуется очень мало. К периоду холодного содержания растения должно

быть хорошо развиты и иметь по 3—4 пары листьев.

Чем продолжительнее охлаждение, тем больше закладывается цветков и меньше в последующем потребность в свете. Так, через 75—80 дней при пониженной температуре растения цветут одинаково быстро при коротком и длинном дне, и можно сэкономить электроэнергию.

Холодный период 35—42 дня достаточен, если затем кальцеолярия культивируется в условиях длинного дня. В это время повышают температуру до 15°, при более высокой — развитие идет быстрее и есть опасность вытыхивания побегов. В таких случаях рекомендуется мелкокапельное опрыскивание 0,5—0,75%-ным ССС, а для сильно развитых растений и при температуре выше 20° допускается концентрация до 1%. Вообще применение этого препарата в течение 1—2 нед после холодного периода способствует повышению качества продукции. При каждой обработке расходуется около 150 см³ ССС на 1 м².

Хорошие результаты дает дополнительное освещение в декабре и январе в течение 6 ч, а с февраля — 5,5 ч лампами НQL по 125 Вт, смонтированными на расстоянии 1,2 м над растениями. Одной лампы достаточно на 6 м².

Важный фактор — интенсивность света в период коротких дней, поскольку она в сочетании с искусственным облучением определяет начало цветения.

По материалам газеты «Gärtnerpost»

ЧССР. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ КУЛЬТУРЫ АЗАЛИИ

Азалия — одна из ведущих горшечных культур в Чехословакии. Ее выпуск составляет 1 млн. шт., причем 85% выращивается в 8 крупных хозяйствах производственной мощностью более 60 тыс. шт. ежегодно. Самый большой комбинат, поставляющий азалии (300 тыс. шт.), находится в северной части страны. В настоящее время специалисты ищут пути перехода от экстенсивной культуры к интенсивной.

Традиционная технология, ведущая свое происхождение из Гента (Бельгия) и Дрездена (ГДР), характеризуется длительным циклом — 26—30 мес, а в последний год выращивание ведется на грядах открытого грунта. При этом растения дважды зимуют в теплицах, так что требуется много площади и затрат труда. Продукция продается с диаметром куста 25 см.

В ряде стран азалию последний год держат под простейшим укрытием из пленки, обеспечив при этом вентиляцию.

Условия Чехословакии отличаются от районов с влажным морским климатом (Бельгия). Безморозный период — относительно короткий, заморозки случаются до начала июня и с середины сентября. Поэтому здесь лучше всего дораживать азалию в грядах пленочных, необогреваемых теплиц, которые в любое время можно хорошо проветрить.

Современные знания биологии, улучшение методов селекции позволяют уменьшить период выращивания азалии. Изменились и товарные кондиции: сегодня реализуют растения диаметром 18—22 см (это связано с увеличением стоимости отопления; кроме того, сокращаются время выращивания и площадь, занимаемая культурой).

Хорошие условия в разводочных оранжереях, отборные здоровые маточки, сильные и выравненные черенки, своевременная расстановка и прищипка растений — залог успеха при дальнейшем выращивании на грядах.

Выделяя оптимальные режимы в теплицах, можно сократить общий цикл культуры до 20 мес. При размножении в январе и четырех прищипках растения достигают в конце 2-го года кондиций III сорта, а при черенковании в апреле и трех прищипках за 17 мес получается продукция II сорта.

На образование достаточного количества побегов влияют качество черенков, условия выращивания после прищипки и сортовые особенности. Так, именно хорошее ветвление побегов 'Reinhold Ambrosius' послужило причиной его быстрого распространения. Еще лучше кустится новый сорт 'Friedhelm Scherrer'.

Время последней прищипки зависит от интенсивности роста, но, как правило, поздний срок дает плохие результаты. Рекомендуется проводить эту операцию в конце апреля. Сильное отрастание побегов на грядах можно задержать, применив ретарданты (например, алар 85).

Сейчас все большее распространение получает культура азалии в горшках без переноски из теплиц в открытый грунт. При этом уменьшается потребность в дорогом субстрате, корневая система не нарушается, улучшаются условия для подготовки растений к ранней выгонке, однако повышаются требования к качеству субстрата, уходу (регулярные полив и подкормка).

Выращивание азалии в горшках возможно без перевалки в течение 1,5 лет. Сначала молодые саженцы ранневесеннего размножения размещают в грунте стеллажей по схеме 10×10 см, а после перезимовки при температуре 8—10° С, в начале марта пересаживают в горшки диаметром 11 см.

При черенковании в конце апреля передсадку в горшки проводят в начале июля, первую прищипку — через 3 нед, вторую — в январе — феврале, третью — в последних числах апреля.

Приведенная технологическая схема постоянного содержания азалий в теплицах позволяет вести сокращенную культуру. Во время второй прищипки получают черенки для выращивания продукции за 9 мес. Укорененный материал высаживают по 3 шт. в горшки (11 см), а в июне прищипывают (однократно).

При осеннем размножении можно вырастить азалии за 12 мес. Но в данном случае необходимо сразу же после посадки в горшки сделать прищипку, чтобы, повторив ее в начале октября, иметь черенки. Когда они укоренятся, их довольно густо рассаживают на стеллаже, а в марте помещают по 2—3 растения в горшки. Поскольку первая прищипка приходится на месяцы с низкой освещенностью, для такой технологии рекомендуются лишь определенные сорта, например 'Doberlug'.

При 1,5-годичном цикле черенки с 10 листьями берут с наиболее сильных побегов. После укоренения и первой прищипки они образуют не менее четырех хороших стеблей. Растения поздних сроков черенкования выращивают зимой при температуре 12—14°, более высокая в условиях недостатка света задерживает кущение. Кроме того, при коротком дне происходит закладка цветов, что на данной стадии нежелательно.

Изменение технологии привело к пересмотру сортимента. Для данной агротехники не подходят азалии, медленно растущие, слабо и неравномерно ветвящиеся, чувствительные к высокой концентрации солей в субстрате, с легко осыпающимися цветками.

Например, в 1976 г. в Бельгии азалия 'Ambrosiana' составляла в общем выпуске продукции 20%, 'Reinhold Ambrosius' — 17% (остальные — по 2—5%). Последнее время эти 2 сорта постепенно вытесняются такими, как 'Helmut Vogel' (ранний, темно-красный), 'Inga' (пестрый спорт предыдущего), 'Friedhelm Scherrer' (среднеранний, красный). Из группы Schäme выращивают в большом количестве 'Doberlug' (ранний, розовый с белым краем). Все они используются для сокращенной культуры (1,5 года).

На раннее цветение используют сорта с очень коротким периодом развития, быстро расцветающие без предварительного охлаждения, — 'Helmut Vogel', 'Ambrosiana'.

В хозяйствах ЧССР первое место занимает 'Reinhold Ambrosius' — 32% всей продукции, затем следуют: группа Schäme — 13, 'De Walle's Favorite' — 10, 'Knut Erven', 'Leopold Astrid', 'Ambrosiana', 'Adventsglocken' и 'Europa' вместе — 26, еще 16 сортов — 19%.

По материалам журнала «Zahradnictvo»

ОДНОГОДИЧНАЯ КУЛЬТУРА ГЕРБЕРЫ

К 35-ЛЕТИЮ НАРОДНОЙ ПОЛЬШИ

Дружба, единство, братство — под таким девизом прошли в нашей стране Дни польской культуры.

Открытие этого большого творческого смотра, посвященного 35-летию Польской Народной Республики, состоялось 3 апреля в Кремлевском Дворце съездов, где собрались представители общественности столицы, работники московских предприятий, деятели науки и культуры. И когда отзвучали песни и стихи в честь родины Великого Октября, большой дружбы наших двух народов, когда закончили свои выступления замечательные танцевальные ансамбли, все участники концерта вышли на сцену, а из-за кулис вынесли две огромные корзины живых цветов. Одна была оформлена белоснежными каллами и алыми розами (цвета национального флага ПНР), другая состояла из ярких разноцветных гербер, как бы символизируя новую радостную жизнь польского народа.

Эти композиции стали заключительным аккордом торжества. Составила их известный в Варшаве мастер аранжировки Мария Лаговска, а отличные цветы прислали Государственный комбинат садоводческих предприятий «Мышцадло».

Нарядные корзины декоратор готовила к каждому представлению польских артистов в Москве. Композиции выносили на сцену в конце концерта. Пани Лаговска рассказала, что это традиция ее страны. Цветы адресуются организаторами торжества всем собравшимся, подчеркивают значимость события.

Корзины делаются на высоких подставках, чтобы композиция была хорошо видна зрителям.

Если концерт дается в честь государственного праздника ПНР, в аранжировке используют только белые и красные цветы (чаще всего гвоздики) и ленты. По этому же принципу оформляется стол президиума на торжественных собраниях, причем растения ставят с края, чтобы не заслонять сидящих за столом людей. На полу сцены размещают декоративную зелень в горшках (обычно нефролепис).

Актерам в Польше принято преподносить не корзины, а букеты.

Праздничная корзина с герберами и
розами
(декоратор Мария Лаговска,
Варшава).

Фото Ю. Гилева



ЦВЕТЫ ЛЕТА

Б. Н. ГОЛОВКИН,
доктор биологических наук

Июнь и июль постепенно стирают нежные краски весны. Растения лета более ярки, разнообразны по расцветкам и формам. В эту пору они уже не первые гости в пробудившемся лесу, на лугу, как это было весной, а полноправные хозяева.

В начале июня (реже с конца мая) зацветает в Подмосковье нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare*), чаще неправильно называемый ромашкой. Вряд ли надо подробно описывать это растение, встречающееся по полям, лугам, кустарникам, лесным опушкам — его знают и любят. Белые соцветия с желтой серединкой можно видеть все лето вплоть до заморозков. В основании главного стебля находятся дочерние розетки листьев и придаточные почки, из которых на будущий год разовьются новые побеги. Однако если мы сорвем цветущий нивяник, оставшиеся почки тронутся в рост преждевременно, растение не успеет подготовиться к зиме и может погибнуть.

Нередко собирают для букетов розовые и белые цилиндрические соцветия горца змеиного, иначе называемого раковыми шейками (*Polygonum bistorta*). Небольшие розетки его удлиненно-яйцевидных листьев с характерными крылатыми черешками расположены на червеобразном одревесневающем корневище, покрытом щеткой жестких корней. Горец змеиный пока еще часто встречается под Москвой по торфяным болотам, сырьим лугам, лесным полянам, однако в недалеком будущем при неумеренном сборе цветов он может оказаться редким видом и даже исчезнуть совсем.

В начале лета распускаются наши северные орхидеи. В Подмосковье их насчитывается 29 видов, принадлежащих к 19 родам. Среди них и мелкая невзрачная мяотница болотная (*Harrimanaea paludososa*), и яркий, причудливого облика башмачок обыкновенный (*Cypripedium calceolus*). У большинства этих растений листья зеленые, с дугонервным или сетчатым жилкованием. Встречаются и бесхлорофильные виды — сапрофиты — со светло-желтыми или буро-вато-розовыми чешуями на стеблях, почти лишенные корней, например, гнездовка обыкновенная (*Neottia nidus-avis*).

Все орхидные — сравнительно притягательные, медленно и тихо размножающиеся и легко выпадающие расте-

ния. Для того чтобы семя проросло, внутрь его у большинства орхидей должны проникнуть гифы грибов, обитающих в почве. Симбиоз гриба и растения (микориза) дает возможность зародышу завершить свое развитие. Лишь после появления первых корней молодое растение переходит на самостоятельное питание.

Такой сложный путь прорастания семян — одна из причин сравнительно слабого распространения орхидных. В подмосковных лесах они нуждаются в усиленной охране.

Изящные белые соцветия широко известной орхидеи — душистой лубки и двулистной (*Platanthera bifolia*) — появляются в начале июня и не увядают до середины июля. От каждого цветка отходит длинная прямая шпора. Листьев два, яйцевидно-ланцетных, немного напоминающих ландыш.

По сырьим лугам, разреженным лесам и кустарникам цветет кокушник рогатый (*Gymnadenia conopsea*). Соцветие у него плотнее, чем у любки, светло-розовое или лиловое, реже белое. Многочисленные узкие листья сложены вдоль по средней жилке.

В тех же местах, на болотах растут и другие орхидные — 4 вида кукушкина цветка (*Dactylorhiza*) и 2 — ятрышника (*Orchis*). Все они выделяются крупными соцветиями из лиловых или ярко-пурпурных цветков, у которых на светлом фоне нередко видны темные точки и полосы. Один из часто встречающихся видов — кукушкин цвет пятнистый (*D. maculata*) — получил свое название из-за темных, почти черных пятен на листьях.

Июнь — время цветения кувшинок и кубышек. Этих представителей семейства нимфейных иногда неправильно называют водяными лилиями. Между собой они легко различаются. У желтых цветков кубышки желтой (*Nuphar lutea*) в центре окoloцветника расположен крупный пестик, по форме напоминающий бутыль с узким горлышком. Кроме плотных и кожистых листьев, у нее есть нежные подводные.

Кувшинка белая (*Nymphaea candida*) имеет белые цветки, лепестков окoloцветника у нее больше, пестик похож на бочонок, листья плавающие.

Плавучесть листьев и цветков этих видов обусловлена крупными воздушными полостями, расположенными в черешках и цветоножках.

Кувшинки и кубышки — корневищные растения, однако для лучшего состояния зарослей они должны размножаться не только вегетативно, но и семенами. Срывая привлекательные крупные цветки, мы лишаем эти виды возможности плодоносить. Даже повреждение листьев заметно оказывается на общем состоянии растений — ведь для того чтобы на месте сорванного листа появился новый, ему нужно не только распуститься, но и предварительно подняться с большой глубины.

Все реже встречаются в Подмосковье ирисы — водяной (*Iris pseudacorus*) и сибирский (*I. sibirica*). У первого вида цветки желтые, растения достигают высоты 1,5 м. Цветки и сибирского синие или сине-фиолетовые, а сами кусты не превышают 1 м. Оба ириса растут по болотам, сырьим лугам, берегам рек, ручьев, прудов; цветут с конца мая до конца июня — начала июля. Они нуждаются в постоянном и обильном увлажнении, поэтому мелиоративные осушительные работы ставят под угрозу возможность их дальнейшего существования.

Еще одно декоративное растение Подмосковья — змееголовник Рюиша (*Dracocephalum ruyschiana*) — предпочитает сухие склоны, кустарники, лесные опушки. Стебли его с многочисленными узкими ланцетными листьями оканчиваются крупным головчатым ярко-синим соцветием. Цветет змееголовник с середины июня до второй половины июля.

Богатство летних красок не исчерпывается, конечно, описанными цветами. Все они — неотъемлемая деталь родного среднерусского пейзажа. И каждый человек, особенно горожанин, должен задуматься над тем, что он оставит природе после свидания с ней.

Ботанический сад Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

На рисунке И. Степановский: 1 — ирис водяной; 2 — горец змеиный; 3 — кокушник рогатый; 4 — кукушкин цвет пятнистый; 5 — башмачок обыкновенный; 6 — змееголовник Рюиша.



Заботы цветовода

Август

ПОЛЕЗНЫЕ
СОВЕТЫ

В САДУ. Систематически удаляют дикую поросль у роз, сирени и других привитых растений. Ее вырезают секатором у основания, разокучив корневую шейку. Побеги, появляющиеся ниже места прививки у штамбовых экземпляров, вырезают на кольцо.

Следят за состоянием декоративных кустарников, живых изгородей, газонов, при необходимости подстригают ветви, периодически рыхлят землю, скашивают траву, поливают.

У многолетников, кустарников и деревьев постепенно прекращается рост, их в это время полезно подкормить 2 раза в месяц безазотным минеральным удобрением, например, смесью суперфосфата и калийной соли (30 и 20 г на 10 л воды из расчета на 1 м² площади). Это способствует вызреванию почек, одревеснению побегов и лучшей подготовке их к зиме.

Крупноцветковые клематисы, у которых продолжается массовое цветение, регулярно поливают и подкармливают коровяком (1:10). Под каждый куст вносят 1—1,5 стакана древесной золы, которая способствует вызреванию побегов и хорошей зимостойкости растений. Землю вокруг них рыхлят, сорняки выпалывают. Длинные боковые побеги подвязывают к опорам. При обнаружении завядания и сморщивания листьев (признак опасного грибного заболевания, которое нередко проявляется в это время) немедленно вырезают поврежденные побеги, а нижнюю часть куста и землю вокруг него обильно опрыскивают каким-либо фунгицидом (0,2%-ный раствор).

К концу месяца высаживают на постоянное место рассаду двулетников (гвоздика, наперстянка, маргаритка, фиалка, мальва), а также колокольчика среднего.

У раннецветущих хризантем, чтобы получить крупные

центральные соцветия, все боковые побеги с бутонами удаляют.

Если почему-либо не были выкопаны тюльпаны, то места их посадки накрывают пленкой от дождя и, конечно, не поливают. Вокруг гряд полезно прокопать дренажные канавки.

Начинают посадку мелколуковичных — мышиных гиацинтов (мускари), пролесок, хионодокс, подснежников, белоцветников и др.

Размножают делением флоксы, дельфиниумы, астильбы, травянистые пионы, дидицентры, золотарники, спаржу, хости и другие многолетники. Делёнки высаживают в рыхлую питательную почву и первое время прикрывают бумагой от солнца.

В КОМНАТЕ. С наступлением прохладной погоды постепенно сокращают поливку и подкормку большинства растений. Теперь их можно не притенять от солнца.

Многие культуры, находящиеся в помещении и выставленные на балкон (розы, гибискуссы, клубневые бегонии, жасмины, пеларгонии, сенполии, хох и др.), продолжают хорошо расти и цвести. Их поливают обильно и подкармливают коровяком (1:10) или 0,1%-ным раствором полного минерального удобрения.

Удаляют пожелтевшие листья, засыхающие и пересшие побеги, увядшие цветки. В случае заморозков нежные виды и ценные экземпляры заносят в помещение или укрывают на балконе бумагой.

Для того чтобы побеги вызрели к зиме, прищипывают верхушки у жасмина, фуксии, гибискуса и других крупных растений.

Кактусы, очитки, толстянки, литопсы, фаукарии и прочие суккуленты содержат на полном свете, поливают умеренно и не подкармливают. Коллекции этих растений, чтобы получить крупные

цветы, удаляют побеги с бутонами, находящиеся пока в саду или на балконе, защищают от дождя.

У калл с пожелтением нижних листьев наступает период покоя, их увлажняют изредка, не допуская пересушивания земли, и оставляют на светлом месте. Так же поступают с гиппеаструмами, но после пожелтения и отмирания листьев горшки с луковицами переносят в темное прохладное помещение.

Эухарисы, цветущие поздней осенью, должны иметь кратковременный отдых, поэтому в течение месяца их почти не поливают.

Валлоту — ценное луковичное растение из сем. амариллисовых, цветущее также поздней осенью, — продолжают поливать регулярно.

Прекращают до октября поливку вельтгеймии (луковичное растение из сем. лилейных, цветущее зимой) и значительно сокращают увлажнение азалий и камелий, чтобы лучше окрепли уже заложенные цветочные почки.

Цикламены, находившиеся в состоянии летнего покоя, начинают расти. Их пересаживают в небольшие горшки и первое время поливают умеренно, с поддона. Размещают на подоконнике, у самого стекла.

Поддерживают чистоту растений, обмывают и опрыскивают листья водой, а при обнаружении вредителей — табачным настоем (можно отваром) с добавлением небольшого количества хозяйственного мыла или стирального порошка.

Некоторые культуры еще можно размножать стеблевыми черенками (жасмин Самбак, гибискуссы, фикуссы, диффенбахии, пеларгонии, фуксии) и листовыми (сенполии, бегонии, пеперомии). Их укореняют в кипяченой воде комнатной температуры или влажном песке в теплом, достаточно освещенном месте, а затем сажают в не большие горшки с землей.

Корни папоротников используют при составлении субстрата для орхидей и других эпифитных растений. Однако надо помнить, что многие виды папоротников теперь становятся редкими в природе (некоторые занесены в «Красную книгу СССР»), поэтому выкапывать их нельзя. Заменителями могут служить нарезанные куски волокнистого остова плодов люфы (широко используются в быту как губки), рубленые сухие стебли сорго (из них делают веники), кора сосны, дуба, буки, осины, а также скорупа различных орехов, луга подсолнечника, измельченные куриные кости и т. п. Кроме этих органических материалов, можно использовать синтетические, например, светлые клубочки из отходов капронового волокна, кусочки или шарики пенопласта, обломки плексигласа, мелкий керамзит. Все они играют только роль рыхлителей и не являются источником питания для растений. Поэтому орхидеи, колумнеи и другие эпифиты, посаженные в субстрат с искусственными добавками, необходимо регулярно подкармливать в период роста органическими и минеральными удобрениями.

На дне горшков с комнатными растениями всегда устраивают дренаж из глиняных, фарфоровых, фаянсовых чашек, керамзита, кусков пласти массы или иных твердых материалов. На этот слой, как правило, кладывают немного коровяка, роговых стружек и др.

Можно также с большим успехом использовать «мягкий» дренаж из сосновых и лиственничных шишек, скорупы грецких орехов, куриных костей, заячьего погета. Эти природные материалы разлагаются медленно (2—3 года) и обеспечивают растения дополнительным питанием.

ФАУКАРИИ

Т. А. ПЕТУШКОВА,
научный сотрудник

В коллекциях цветоводов-любителей не часто можно встретить интересное растение — фаукарию (*Faucaria*) из сем. аизовых. Латинское название рода в переводе на русский язык означает «пасть». Действительно, сочные парные листья с зубчиками по краям напоминают раскрытую пасть хищника. Причудливый облик, яркие крупные цветки, продолжительность цветения ставят фаукарии в ранг лучших декоративных миниатюрных растений.

Род включает 33 вида и 4 разновидности, которые обитают в засушливых районах Капской провинции Юго-Западной Африки. Годовая сумма осадков там всего 200—300 мм, а температура воздуха летом повышается до 50° С.

Фаукарии — типичные суккуленты, способные длительное время переносить отсутствие влаги. Это многолетние растения с очень короткими стеблями, с возрастом образующие куртины из многочисленных побегов. Каждая розетка состоит из 3—6 пар листьев, расположенных крестообразно. Они светло- и темно-зеленые, с белыми или темно-зелеными точками в виде пунктира.

В ростовском ботаническом саду выращивают 13 видов фаукарий, которые ежегодно цветут в течение нескольких месяцев с июля по ноябрь. Цветки одиночные, крупные, до 7 см в диаметре, с многочисленными изящными золотисто-желтыми, желтыми или белыми лепестками, например, у ф. белоснежной (*F. candida*).

На 3—4-летних растениях образуется 5—6 цветков, каждый из них держится 6—8 дней. Являясь типичными солнцелюбами, фаукарии раскрывают цветки во второй половине дня, а к вечеру закрывают. В холодную пасмурную погоду они не распускаются совсем.

Размножают фаукарии семенами (завязываются после искусственного опыления) и вегетативно. Мелкие семена (1,5—2 мм) высевают на расстоянии 1×1 см друг от друга в плошки высотой 5—8 см или в ящики с промытым речным песком. Заделывают их неглубоко. Посевы накрывают стеклом и содержат при 20—25°. Субстрат регулярно увлажняют. Семена прорастают на 7—10-й день. Всходность в условиях оранжерей составляет 70—96%. Сеянцы в фазе первой пары листьев пикируют в почвенную смесь из листовой, дерновой земли, речного песка и кирпичной крошки (2:2:2:1).



Фаукария тигровая.

Фото В. Ульянова

При вегетативном размножении отделяют побеги, подсушивают их в течение 2 дней и сажают в песок. При 25—28° корни образуются через 20—25 дней. Черенковать лучше в июне — июле, во время интенсивного роста фаукарий. Взрослые растения пересаживают раз в 2 года. Желательно брать широкую посуду, так как корневая система у них разветвленная.

В оранжереях вегетация этих суккулентов начинается с апреля — июня и заканчивается в ноябре. С декабря по апрель — период покоя, во время которого поливают редко и только в ясную погоду, иначе корни и стебли загнивают. Летом увлажняют обильно, но не чаще 3—4 раз в неделю. В период роста и цветения 2—3 раза подкармливают полным минеральным удобрением (1 г на 1 л).

Растения хорошо развиваются только при прямом солнечном освещении, в противном случае вытягиваются, мельчают и не цветут, несмотря на хороший уход.

Среди множества фаукарий есть виды, отличающиеся относительно быстрым ростом, крупными размерами листьев и цветков. К ним относятся ф. большая (*F. grandis*), ф. Смита (*F. smithii*), ф. тигровая (*F. tigrina*). Крупные цветки (6—7 см в диаметре) имеют ф. корончатая (*F. coronata*), ф. крадокская (*F. cradockensis*) и ф. длиннолистная (*F. longifolia*). Продолжительный период цветения (4—5 мес) у ф. большой, ф. Боссэ (*F. bosseana*), ф. немногозубчатой (*F. paucidens*), ф. тигровой и ф. униондальской (*F. uniondalensis*).

СЕЯНЦЫ БУДУТ ЗДОРОВЫМИ

Всходы кактусов нередко погибают даже в тех случаях, когда были соблюдены, казалось бы, все необходимые условия — песок и плошки прокипячены, тепличка внутри продезинфицирована спиртом, семена замочены в слабом растворе марганцовки. Однако на поверхности субстрата все же образуются плесень и водоросли, поражающие неокрепшие сеянцы. Цветоводы-любители сразу берутся тогда за различные «проповеденные» химические препараты, далеко не безвредные для «кактусят».

Гораздо легче и радикальнее предупредить болезни, чем их лечить. Профилактика в данном случае проста — соблюдение абсолютной чистоты. К сожалению, это важное условие многие не выполняют, поливают посевы сырой или несвежей кипяченой водой, трогают растения и другие предметы в тепличке немытыми руками и, конечно, заносят инфекцию.

Если вдруг загниет хоть один сеянец, нужно удалить его остатки с комочком земли и в ямку закапать (2—3 капли) спирт или водку. В случае гибели двух-трех сеянцев следует срочно перепикировать все растения в чистую плошку с хорошо подготовленной (пропаренной) землей.

НЕОПОРТЕРИЯ ЗАЦВЕЛА

А. ШИНКАРЕНКО



Представители рода неопортерия (*Neopoteria*) относятся к западной ветви южных шаровидных кактусов и происходят из центральной и северной областей Чили. Цилиндрический стебель у них (высота в 3—5 раз больше диаметра) с бугорчатыми ребрами, густо покрыт колючками.

Неопортерия шерстистоголовая (*N. laniceps*) имеет плотный коричнево-фиолетовый стебель; колючки длиной 2 см, многочисленные, тонкие, золотистые, волосовидные, слегка волнистые и частично утолщенные. Небольшие воронковидные цветки (диаметр около 2 см) появляются на верхушке и средней части стебля. Узкая трубка почти голая, лепестки тонкие, темно-розовые, шелковистые. Цветок раскрывается не полностью.

Я приобрел зимой маленькую (диаметр 5 мм) детку этой неопортерии, привитую на чахлом подвое. Чтобы не потерять растение, пришлось его срочно перепривить на хилоцереус волнистый. По моему опыту, в зимний пе-

риод прививки хорошо удаются также на хилоцереусе треугольном, разных эхинопсисах.

Кактус хорошо перезимовал в тепличке, оборудованной шестью люминесцентными лампами по 40 Вт, расположеннымными на расстоянии 5—6 см от растений. Ранней весной неопортерию выставил на солнце, а после окончания периода вегетации с осени опять начал

черенка растение развивалось быстро и оказалось очень простым в культивировании.

Когда цереус достиг 1 м в высоту, у него появился крупный бутон. Белый цветок раскрылся всего на одни сутки, был очень красив, но имел неприятный запах.

Каждый год пересаживал растение в обычную земляную смесь, в которой выращивают кактусы, и добавлял суперфосфат (1 столовая ложка на 8 кг смеси).

Цереус стал огромным и разветвленным, им восхищались посетители выставки цветов в Туле. Но такому гиганту стало тесно на подоконнике, и я решил использовать его побеги в качестве подвоя. На один из укорененных боковых стеблей привил детку ребуции Крайнца (*Rebutia kraiinzeana*), родом из Боливии. Уже через год она порадовала 16 цветками, а через два — на ней образовалось более 100 бутонов, которые поочередно распускались в течение полутора месяцев.

Эта ребуция — один из лучших представителей рода, у нее многочисленные ареолы на шаровидном стебле усеяны белыми короткими щетинкообразными колючками. Цветки (3—4 см в диаметре) ярко-красные, с фиолетовым оттенком в середине и желтыми пыльниками.

Потом на цереус стал прививать и другие кактусы. Все они развивались и цвели очень хорошо, чему в немалой степени способствовали мощные корни подвоя, вдоволь обеспечивающие питанием привитые растения.

Цереус перуанский вполне можно рекомендовать начинающим любителям кактусов.

300004, Тула,
ул. Р. Зорге, 196, кв. 65

Неопортерия шерстистоголовая.

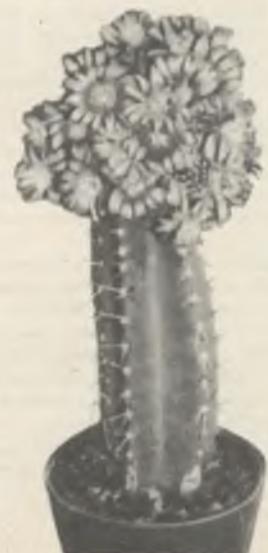
Фото А. Веселухина

досвечивать, намереваясь срезать верхушку кактуса и привить ее, а «пенек» оставить для размножения. Но пришлось от этого отказаться, так как у растения показались бутоны. К моей радости, изящные цветки зимой держались более 2 недель.

РЕБУЦИЯ НА ЦЕРЕУСЕ

Н. И. ЛЯПЦЕВ

Моя коллекция кактусов 16 лет назад пополнилась цереусом перуанским (*Cereus peruvianus*). После укоренения



Знаете ли вы это растение?

Фото А. Веселухина



Каттлея Валькера (*Cattleya walkeriana*) — эпифитная миниатюрная орхидея с крупными душистыми цветками, родом из Бразилии.

Псевдобульбы овально-веретенообразные, бороздчатые, высотой 5—10 см, однолистные. Листья удлиненно-эллиптические, жесткие, длиной 5—10 см.

Цветки (по 1—3 на цветоносе) 8—12 см в диаметре, лепестки розово-сиреневые или пурпурно-розовые. Губа трехлопастная фиолетово-пурпурная (аметистовая), с продольными штрихами, по краю розовая; в центре ее, под мясистой выступающей колонкой — желтое пятно. Цветет в декабре — феврале, до 40 дней.

Это, по-видимому, единственная каттлея (род включает 40 видов и многочисленные естественные гибриды), у которой цветки образуются на особом безлистном побеге.

Каттлея Валькера, как и к. лимонная (*C. citrina*), не имеет чехла. У других представителей рода соцветие (малоцветковая кисть) выходит из пазухи прицветного листа, покрывающего вначале бутоны как чехлом.

Выращивают орхидею в небольших корзинках, горшках с рыхлым субстратом, на «пеньках» папоротников, древесной коре и т. п. Содержат на солнечном месте, в период роста (лето) поливают обильно и часто опрыскивают. В период покоя (зима) субстрат увлажняют изредка, когда начнут сморщиваться бульбы. Во время цветения, конечно, надо понемногу поливать растение.

Вегетация начинается в апреле — мае, иногда и в июне. Отсутствие летнего роста означает, что каттлея готовится к цветению. Цветоносный побег образуется в сентябре у основания вызревшей бульбы. Сначала он развивается по поверхности субстрата (даже направлен немного вглубь), затем, достигнув 1,5—2 см в длину, резко изгибается и растет вверх под прямым углом. От момента появления побега до начала цветения проходит примерно 3 месяца. Интересно, что замечательный аромат начинает ощущаться только через 5—6 дней после раскрытия цветка.

Вертикальная часть отцветшего стебля усыхает, а из почки в месте перегиба побега появляется росток.

А. М. МУСТАФИН,
ст. научный сотрудник

Ксантосома фиолетовая (*Xanthosoma violaceum*) — красивый, травянистый многолетник из сем. ароидных (*Araceae*), происходящий из тропиков Центральной Америки и близлежащих островов.

Это довольно крупное растение (высота 1—1,6 м) с коротким клубневидным корневищем и стреловидными листьями на длинных желобчатых черешках. Листовая пластинка длиной 40—50 см, шириной (у основания) 35—45 см. Побеги ксантосомы темно-фиолетовые, особенно интенсивно окрашены черешки и крупные жилки листьев, создающие высокий декоративный эффект.

Название ксантосома греческого происхождения: «ксантос» — «желтый», «сома» — «тело»; клубни и внутренние ткани черешков некоторых видов имеют желтоватую окраску.

Род объединяет около 40 видов, примерно 10 из них введены в культуру.

На родине, а также в Африке, Юго-Восточной Азии к. фиолетовая возделывается как овощ: листья и корневища ее съедобны. Однако употреблять их в пищу можно только после варки, так как сырой клеточный сок (как у многих других представителей семейства) ядовит.

Ксантосома хорошо растет в жилых и производственных помещениях, особого ухода не требует. Одновременно на растении бывает 4—8 листьев (к моменту развития очередного молодого один старый отмирает). В зависимости от условий содержания каждый лист живет 3—5 месяцев.

Цветки мелкие, без околоцветника, собраны в початок, окруженный покрывалом. В нашем ботаническом саду ксантосома не плодоносит, поэтому размножаем ее вегетативно — корневыми отпрысками, которые образуются из придаточных почек, расположенных на столонах маточных растений. За год с одного экземпляра можно получить 20—30 отпрысков. Растут они очень быстро, уже через 1—2 месяца после посадки пригодны для использования в озеленении. У этих растений спустя еще 2—3 месяца появляются молодые побеги, которые аккуратно отделяют для размножения.

Ксантосома нуждается в богатой питательными веществами почве. Ее составляют из дерновой земли, перегноя, торфа и крупнозернистого песка (2:2:2:1). На 1 ведро такой смеси вносят 20 г аммиачной селитры, по



Ксантосома фиолетовая.

Фото В. Наркявицюте

10 г хлористого калия и суперфосфата. Кроме того, для улучшения аэрации в нее добавляют кусочки битого кирпича, древесного угля, коры и сухого коровяка (10—15% от общего объема смеси). На дне горшков устраивают дренаж.

В период активной вегетации — летом — растение 1—2 раза в месяц подкармливают минеральными удобрениями из расчета 2 г смеси солей на 1 л воды. Очень полезно поочередно давать минеральные удобрения и коровяк (1:10). Перед каждой подкормкой землю поливают. В жаркие дни ксантосому желательно опрыскивать мягкой водой, так как сухой воздух помещений отрицательно влияет на продолжительность жизни листьев.

Содержат ксантосому на светлом, но не солнечном месте. Отдельные крупномерные экземпляры прекрасно выглядят в интерьере (особенно на светлом фоне), а также в композициях с другими декоративно-листовыми и красивоцветущими растениями.

Листья иногда повреждаются паутинным клещом, поэтому при его появлении необходимо опрыскивать супензией эфирсульфоната, 0,2%-ным раствором кельтана либо табачным настоем с добавлением хозяйственного мыла.

ИЗ СТАРЫХ ИЗДАНИЙ

Вот что писал более 150 лет назад Василий Левшин в своей книге «Цветоводство подробное, или флора русская для охотников до цветоводства» (1826 г.).

Лучшей землей для корневищных растений является жирная, слегка унавоженная садовая почва с добавлением лугового ила. Луковичные хорошо развиваются в черноземе, полученном из перепревших (не менее 3 лет) коровьего или конского навоза, древесной щепы, опилок и листьев с добавлением 1/4 части речного песка (мелкий горный — непригоден).

Комнатные растения выращивают в смеси измельченных дернин, снятых на выгоне (пастбище), вполне перегнивших древесных остатков (стволы, пни, сучья), листовой земли и прудового ила.

Искусственные цветоводы составляют смесь из наносной почвы (ее берут там, где стекают потоки снеговой и дождевой воды), обычной садовой земли, жмыхов (отходов) пивного производства и перепревшего навоза (3:3:1:6). Все это тщательно перелопачивают несколько раз за сезон, затем просеивают через грохот и хранят еще год.

Многие культуры отлично развиваются в почве из перегнивших листьев дуба и орешника (лещины), иловой земли с заливных лугов или спущенных прудов и речного песка (2:1:1).

Землю в грядах и клумбах каждые 3 года необходимо заменять свежей, у горшечных растений — в зависимости от их возраста и состояния.

● Чтобы получить необыкновенно красивые пышные садовые цветы, устраивают слоистую грядку из хорошего чернозема и измельченных ботвы, корней или семян бобовых. Высота гряды — в зависимости от размера корней высаживаемых растений. Таким же образом можно укладывать землю в посадочные ящики, которые потом устанавливают в саду, возле дома, у крыльца.

Лучшее время для посева семян садовых цветов — апрель — май, смотря по климату и погоде. Например, около Москвы — 9—20 мая (по новому стилю 22 мая — 3 июня). Старые садовники придерживались следующего правила: «Высаживай цветы под полн месяц, сей в землю семена в день Пасхи».

красные, таких блестящих красок, что всякий чрезвычайно удивится».

Для посева отбирают лучшие семена, которые тонут в воде, а не плавают. Чтобы предохранить от вредителей, их некоторое время вымачивают в соке молодила (*Sempervivum*), который, кроме этого, ускоряет развитие сеянцев.

Землю для посева берут рыхлую, просеянную сквозь частый грохот. Мелкие семена слегка прижимают, но не присыпают, крупные — заделяют слоем почвы толщиной в палец, средние — чуть мельче.

Ящики с посевами на 2—3 часа выставляют на солнце, вечером — убирают в парники и обильно опрыскивают поверхность земли. В теплые дни парники проветривают.

Иногда цветоводы высевают семена засыпая перепревшим высушенным и перетертым навозом, это способствует прорастанию и оберегает сеянцы от мелких скачущих жуков.

Чтобы не размыть при поливке землю и не повредить всходы, на гряды первое время настилают солому (слой 2—3 см) и через нее поливают из лейки.

Во время морозов молодые растения надо укрывать. Для этого вытикают дуги (например, половинки обруча от старых бочек) и укладывают на них рогожу.

Луковичные (тюльпаны и нарциссы) выкапывают 1 раз в 2—3 года, не позже июля, притом несколько раньше, чем их листья увянут. Луковицы сушат 7—10 дней в помещении с северной стороны, потом укладывают по сортам в коробки или корзины, которые подвешивают под потолком. Мелколуковичные (пролеска, подснежник и др.) перед этим завертывают в бумагу.

Высаживают растения в сентябре. Луковицы нарциссов кладут в бороздки на бок и засыпают землей, сверху покрывают сухим навозом. При вертикальном расположении луковицы нередко загнивают, а уцелевшие дают мелкие, плохие цветы. Тюльпаны и гиацинты помещают в земле вертикально.

● Для удобства пересадки цветущих тюльпанов и других растений цветоводы издавна используют «вынимальни» — приспособления, сделанные из двух согнутых медных или железных лопастей. Они прикреплены к стержням, которые соединены в середине шарниром. В скжатом виде лопасти (могут быть разных размеров) образуют цилиндр. Чертежем этого приспособления приводился еще в книге Ридигера «Всеобщее домоводство» (1795). С помощью «вынимальни» растения извлекаются с комом земли без повреждения корней.

АСТИЛЬБЫ

● Комнатные растения располагают возможно ближе к окнам, особенно зимой, когда они очень нуждаются в солнце. Однако во время сильных морозов горшки надо убирать и помещать на подставки невдалеке от окна.

Излишняя поливка вредна всем горшечным культурам, особенно во время зимних месяцев. Поэтому их увлажняют после того, как земля совершенно просохнет. Хорошим ориентиром может служить легкое увидание молодых листьев и даже побегов.

Сочные растения (алоз, мезембриантемумы, стапелии, кактусы и другие) зимой поливают очень редко, а некоторые (глориоза, арумы, каладиумы, мартинии) совсем не требуют поливки.

Луковичные после зимнего цветения увлажняют очень умеренно, лучше всего с поддона. Если же необходимо поливать сверху, то луковицу слегка опускают так, чтобы вода на нее не попадала.

Здоровые цветущие растения с хорошими корнями пересаживают весной 1 раз в 2 года. Горшки берут на 2—5 см больше старых. Пересаженные цветы поливают понемногу до тех пор, пока новые корни не оплетут земляной ком. Во время бутонизации и цветения всякая пересадка и перевалка вредна. Больные и плохо растущие экземпляры пересаживают в посуду меньшего размера.

Точного наставления, как часто и много поливать растения, дать почти невозможно, это зависит от времени года, погоды, температуры помещения и состояния растений. Весной, осенью и зимой, когда ночи холодные, поливать надо по утрам, в жаркие летние дни — утром и вечером. Кроме того, полезно ежедневно опрыскивать, но не на солнце.

● «Лилия инков» — альстремерия (*Alstroemeria pelegrina*) названа К. Линнеем в память его друга — барона Г. Альстремера. Растение славится красивыми белыми или розоватыми цветами с пурпурными крапинками. Запаха они не имеют. Сильные экземпляры дают по несколько цветочных стеблей.

Эту «лилию» сажают в горшки с землей, в какой обычно выращивают луковичные растения. Поливают умеренно и защищают от солнечных лучей. Летом растение выносят на воздух, на зиму убирают в помещение.

Детку отделяют в сентябре 1 раз в 3 года. Семена высевают в утепленную гряду с садовой землей, перемешанной с навозом. Луковицы оберегают от мышей и сырости.

● Некоторые луковичные растения редко образуют детку. Чтобы ускорить ее появление, на донцах крепких здоровых луковиц делают небольшие надрезы и высаживают в белую почву. Вскоре образуется много деток.

А. Г. МАРКОВ,
заслуженный агроном РСФСР

Трудно найти более изящный, изысканный многолетник, чем астильба (*Astilbe*) из сем. камнеломковых. Родина ее — Китай, Япония, Монголия. У нас в стране встречается 2 вида — а. китайская (*A. chinensis*) в Приморье и а. Тунберга (*A. thunbergii*) на Курильских островах.

В садах и парках культивируют главным образом гибриды, происходящие от скрещивания а. японской (*A. japonica*), а. Давида (*A. davidii*) и а. Тунберга. Очень популярны сорта а. Арендса (*A. X arendsi*) и Японские Гибриды (*Japonica-Hybriden*).

Цветки астильб мелкие, многочисленные, белые, розовые, красные, кремовые, сиреневые, лиловые с множеством оттенков, собраны в удлиненные ажурные метелки.

Листья очень красивые, крупные, дважды и трижды раздельные, заостренные, зубчатые по краю, блестящие сверху. Они сохраняются зелеными до глубокой осени.

Особенно эффектны астильбы в период цветения. Соцветия на тонких прямых стеблях (высота 40—100 см) образуются на концах побегов вслед за листьями.

Корневище плотное, разветвленное с массой темных корней. Развиваясь, оно ежегодно нарастает и постепенно обнажается; во избежание подмерзания, а также ослабления роста и цветения корневище следует засыпать рыхлой землей. Нижняя его часть в середине куста со временем одревесневает, и побеги здесь не появляются, поэтому каждые 3—4 года растения необходимо делять.

Астильбы неплохо растут на любой садовой почве, но лучшие результаты дает культура в легкой, питательной, достаточно увлажненной земле, заправленной перепревшим навозом, разложившимся торфом, компостом (1,5—2 ведра на 1 м²). Хорошо удаются в полутенистых местах; на солнце листья и соцветия мельчают, теряют яркость. Это же наблюдается при недостатке влаги.

Землю перед посадкой перекапывают не менее чем на 20 см, удаляют корневища многолетних сорняков (прыей, сныть, осот и др.).

Размножают астильбы делением. Каждая делёнка должна иметь 2—3 хорошо развитые почки, которые уже на следующий год дают соцветия. Небольшие отрезки корневищ со спящими почками следует делять на 2—3 части.



Астильба китайская карликовая.

Фото А. Мещерякова

Ценные сорта размножают так. В первой половине августа или весной (до отрастания листьев) корневища делят на мелкие части с почками и высаживают в полутени. На поверхность гряд желательно уложить речной песок (слой 2—3 см), в который заглубляют черенки. Для лучшей приживаемости растения накрывают пленкой, в жаркие дни опрыскивают 1—2 раза из лейки, землю регулярно увлажняют. Через год образуются хорошие кустики, пригодные для высадки на постоянное место.

При размножении гибридов очень мелкие семена высевают ранней весной в ящики с легкой землей, которые поддерживают умеренно влажные. Сеянцы в стадии двух листьев



На снимках — сорта астильбы: *Профессор Ван дер Вилен* (вверху слева), *Страусово Перо* (внизу) и *Черес*.

Фото А. Школина



высаживают на гряды, притеняют и поливают. В первую зиму растения укрывают. При хорошем уходе они зацветают через 2—3 года.

Астильбы прекрасно выглядят на фоне небольших деревьев и кустарников, у водоемов, в смешанных посадках (миксбордеры) с баданами, морозниками, василистниками и другими многолетниками.

По моим многолетним наблюдениям, растения не подвергаются болезням и поражению вредителями.

Из богатого ассортимента наиболее декоративны сорта а. Арендса: 'Гранат' — темно-розовый, 'Диамант' — белый, 'Зигфрид' — сиренево-розовый, 'Гиацинт' — лиловорозовый, 'Аметист' — пурпурно-лиловый, 'Глория' — темно-розовый.

Среди Японских Гибридов заслуживают внимания следующие: 'Гладстон' — белый, 'Пич Блоссом' — светло-розовый, 'Рейнланд' — розово-карминовый.

Представляют интерес пока еще малораспространенные сорта: 'Страусово Перо' — розовый (селекции ГБС АН СССР), 'Черес' — розовый, 'Профессор Ван дер Вилен' — белый.

Для солнечных мест и рокарииев очень хороша астильба китайская карликовая (*A. chinensis* var. *pumila* hort.) с густыми розовыми метелками высотой всего 15—20 см.



РАБОТА С ГЕОРГИНАМИ

И. Н. НЕССОНОВА,
селекционер-любитель

Эти прекрасные садовые растения издавна популярны, привлекают внимание разнообразной формой и окраской соцветий, продолжительным цветением. К сожалению, часто в его разгар осенью кратковременный заморозок губит сказочную красоту.

Селекционеры стремятся получить устойчивые к заморозкам и вирусным болезням сорта с изящными яркими соцветиями, длинными крепкими стеблями, а также способностью длительно сохраняться в срезке. Такими качествами обладают многие Кактусовидные, Нимфейные, Шаровидные георгины.

Немало лет я занимаюсь гибридизацией. Подбираю родительские пары с наиболее выраженными положительными свойствами. В качестве материнского использую молодое растение с хорошей лежкостью клубней и сопротивляемостью к болезням. Опыляю цветки пыльцой зарубежных или отечественных высокодекоративных сортов.

Пыльцу наношу на второе или третье соцветие (корзинку, распустившуюся первой, не опыляю), что в условиях Московской области дает наилучший результат. Делаю это утром, в солнечную погоду. Увядшие или загнившие язычковые цветки удаляю, так как при дожде и высокой влажности воздуха гниль может распространяться на все соцветие.

Скрещивание начинаю, когда на рильце появляются блестящие капельки жидкости (нектар), которые хорошо видны в лупу.

Острым пинцетом выщипываю 2—4 тычинки и наношу пыльцу с них на пестики в середине корзинки другого экземпляра. Опыление повторяю многократно, в течение нескольких дней, так как трубчатые цветки развиваются неодновременно. К каждому стеблю с опыленным соцветием прикрепляю этикетку. Когда семена созревают, его срезаю и просушиваю в комнате. Перед заморозками цветы с недозрелыми семенами ставлю в вазу с водой, где они дозревают.

Семена до посева оставляю невылущенными — считаю, что в таком виде лучше сохраняется всхожесть. Высеваю их после замачивания в снеговой воде в первой декаде марта. Ящик наполняю листовой землей, которую дезинфицирую кипятком и темно-розовым раствором марганцовки. Затем провожу посев. В теплом месте через 5—7 дней появляются всходы. Почву между ними умеренно поливаю. Пи-

кирую сеянцы на расстоянии 4—5 см друг от друга в стадии первой пары настоящих листьев. В апреле растения по одному рассаживаю в 9-сантиметровые горшки со смесью перегноя, дерновой земли, торфа, глины и песка (равные части). В конце месяца выставляю их в холодный парник, который на ночь накрываю пленкой. К моменту высадки в грунт (начало июня) георгины достигают 30—40 см и бывают хорошо развиты. Высаживаю их с комом земли в лунки на специально подготовленную делянку. В период развития сеянцы ничем не подкармливаю, поливаю и опрыскиваю холодной водой.

К осени почти все молодые экземпляры зацветают; немахровые, малоинтересные — сразу выбраковываю. В первый год оставляю 50—60% полученных растений, в последующие два-три — 10—20% с самыми лучшими декоративными качествами.

Весной клубни делаю, подращиваю в горшках и после закаливания высаживаю на коллекционный участок, где почва песчаная. Осенью вношу удобрения: по длине посадочного ряда вырываю борозды (глубина 10—15 см), раскладывая в них навоз или торфо-фекалии (слой 8—10 см) и засыпаю землей. В апреле за 2 недели перед посадкой участок вскапываю. На расстоянии 0,8—1 м вбиваю колья. Около них в день посадки (после 10 июня) выкапываю ямки (30×30×30 см), кладу на дно по 1 столовой ложке полного минерального удобрения и слегка присыпаю почвой. Растения помещаю с комом земли в зарытые водой ямки, подвязывая по 2 экземпляра к каждому колу. Подсыпаю и разравниваю землю. Несколько дней не поливаю, а только опрыскиваю.

Через 2—3 недели, когда георгины приживутся, поливку возобновляю и начинаю подкармливать их жидким навозом с добавлением минеральных удобрений.

Дальнейший уход заключается в пасынковании боковых побегов, подвязке стеблей, рыхлении почвы, прополке сеянцев и своевременной поливке.

В период бутонизации и в начале цветения даю внекорневую подкормку (12—15 г полного минерального удобрения на 10 л воды).

Георгины развиваются хорошо и обильно цветут. В конце августа их окучиваю на 10—15 см, это предохраняет корневую шейку от огрубления и защищает от осенних холодов.

Вологодская областная универсальная научная библиотека

Выкопку начинаю через 3—4 дня после того, как заморозки побывают листья и побеги. Клубни тут же обмываю сильной струей воды из шланга, коротко обрезаю стебли, оставляя 2—3 см для прикрепления этикетки с названием или номером сеянца. К вечеру клубни убираю в помещение и погружаю на 10—12 минут в темно-розовый раствор марганцовки, предварительно обрезав все мелкие корни. После легкой просушки георгины раскладываю на земляной пол в подвале, где поддерживаю температуру 6—8° и влажность воздуха 85—90%. Два-три раза в месяц включаю ненадолго переносный электровентилятор, чтобы клубни немного обветрились.

За зиму несколько раз осматриваю растения, загнившие части удаляю, срезы присыпаю древесным углем.

В конце февраля отбираю здоровые маточные клубни, обрабатываю каким-либо фунгицидом (10—12 г на 10 л воды) и высаживаю на стеллаж теплички в землю (без внесения удобрений). Температура там поддерживаются на уровне 15—17°. Поливаю умеренно теплой снеговой водой. Через 10—15 дней, когда образуется 2—3 пары листьев, побеги (длина 5—10 см) срезаю и высаживаю на глубину 2 см и расстояние 3—5 см друг от друга в ящики (40×30×6 см) с просеянной листовой землей. Ее предварительно опшариваю горячей водой. Ящики ставлю ближе к свету — на полку, где температура держится в пределах 20—25°. Черенки ежедневно опрыскиваю теплой водой. Землю увлажняю по мере подсыхания. Обычно спустя 2—3 недели образуются корни.

Часть укорененных стеблей высаживаю в горшки (диаметр 16—18 см) с рыхлой питательной землей для подращивания и пересадки в грунт, другую — в 7—9-сантиметровые горшки с песчаной почвой для получения маленьких клубней. Эти растения ничем не подкармливаю и поливаю изредка.

Когда минуют утренники, молодые экземпляры в горшках плотно устанавливаю в ящики, заполняю песком промежутки между горшками до краев. Растения сажаю все лето на солнечном месте в саду в ящиках на подставках. Поливаю 1—2 раза в неделю. В этих условиях к осени они достигают 20—40 см высоты, не зацветают, но дают небольшие, плотные, очень жизнеспособные клубни. Из них потом получаются самые здоровые и мощные георгины с прекрасными соцветиями.

ГЛАДИОЛУСЫ В ПРИКАМЬЕ

В. П. СЕРГЕЕВ,
В. А. ЗМАЗНОВ

Цветоводство в Пермской области получает все большее развитие. Одной из ведущих культур стали гладиолусы, чему в немалой степени способствовало создание подсекции гладиолусоводов при областном совете ВООП. Ее члены проводят активную работу, организуют ежегодные выставки растений, выступают с лекциями, обмениваются опытом, оказывают шефскую помощь предприятиям и детским учреждениям.

Наши цветоводы-любители имеют хорошие коллекции современных отечественных и зарубежных сортов. Наиболее распространены гигантские и крупноцветковые, вместе с тем, значительно возрос интерес и к миниатюрным гладиолусам.

Заслуживает одобрения труд отечественных селекционеров Н. А. Миросниченко, Ф. С. Панасюка, А. В. Вериньша и других, получивших немало высокодекоративных сортов и сеянцев. Два года назад подсекция гладиолусоводов МГООП передала нам для испытания сеянцы 'Родонит' (464), 'Космонавт Леонов' (461), 'Зарянка' (477) селекционера-любителя А. Ф. Евдокимова. По предварительным данным, их вполне можно рекомендовать для широкого внедрения.

Хотим поделиться опытом выращивания гладиолусов. Климат Прикамья характеризуется сравнительно коротким солнечным летом, достаточным количеством осадков, ранними осенними заморозками и очень неустойчивой весной (резкий перепад температуры, возврат холодов).

Для того чтобы растения зацвели раньше, используем временные укрытия из пленки. Осенью устанавливаем на грядах легкие деревянные каркасы (высота около 150 см), в середине марта натягиваем на них пленку. Перед этим убираем снег с гряд — земля здесь быстро оттаивает и прогревается. Перекапываем ее с осени, добавляя перегной, песок, золу, минеральные удобрения.

Клубнелуковицы за 20—30 дней перед посадкой (первая декада апреля) очищаем от чешуи и раскладываем для пророщивания в низкие пустые ящики. За 3—5 дней до высадки клубнелуковицы диаметром более 5 см разрезаем пополам. Раньше это делать нежелательно, так как делёночки сильно подсыхают, сморщиваются. Подготовленный материал и очищенную непосредственно перед посадкой детку выдерживаем 8—10 часов в растворе гетероауксина или янтарной кислоты (0,1 г на

1 л воды). Детку по 4—5 шт. сажаем в бумажные стаканчики (5×5 см) с землей или в торфяные кубики (8×8 см) — по 8—10 шт. До появления всходов содержим в комнате, а затем размещаем среди высаженных уже клубнелуковиц (в междурядьях шириной 30—40 см). Стаканчики с деткой располагаем отдельно на постоянном месте рядами на расстоянии 20—30 см друг от друга.

Глубина заделки клубнелуковиц и делёнок 8—10 см — на суглинистых почвах и 12—15 см — на песчаных.

Ростки появляются обычно через 10—15 дней. Чтобы предохранить по-

Против вредителей и болезней для профилактики 3—4 раза за сезон опрыскиваем растения растворами кельтана и какого-либо фунгицида (20 г на 10 л воды).

Гладиолусы, выращенные из клубнелуковиц, выкапываем в первой половине сентября, из детки — во второй.

При такой агротехнике получаем из детки за сезон полноценный посадочный материал I и II разборов. В таблице приведены средние данные опытов 1977 г. Они получены в результате оценки собранного урожая клубнелуковиц четырех сортов (высаживали по 100 шт. детки размером 6—7 мм).

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ КЛУБНЕЛУКОВИЦ ИЗ ДЕТКИ

Название сорта, шифр	Средний вес клубнелуковицы, г		Процент полученных клубнелуковиц			
			I разбор		II разбор	
	без пленки	под пленкой	без пленки	под пленкой	без пленки	под пленкой
'Сильвер Уэддинг' (400)	8,0	13,2	11	30	42	62
'Плам Тарт' (478)	6,8	12,6	8	23	32	51
'Лаванда' (477)	8,3	15,2	15	35	52	62
'Найтингейл' (500)	4,1	8,4	2	12	17	43

садки от подмерзания, дополнительно накрываем их пленкой под каркасом. В этом случае молодые листья не повреждаются даже при кратковременных похододаниях до минус 10—12° С.

Во второй половине мая пленочные теплички убираем. Перед этим несколько дней их проветриваем, чтобы растения привыкли к свежему воздуху.

Гладиолусы зацветают в конце июня — начале июля, растения из детки — в середине августа. Уход состоит в поливке (если требуется), рыхлении почвы, окучивании, мульчировании, подкормке макро- и микроудобрениями, удалении заболевших и поврежденных экземпляров.

В Перми освоено производство нового комплексного удобрения с микроэлементами «Фоскамид», которое мы широко применяем (продается в магазинах). Начинаем подкармливать растения в стадии трех-четырех листьев, детку — в стадии двух. Первоначальная концентрация удобрений — 2—4 г на 10 л на 1 м². К началу массового цветения количество солей постепенно увеличиваем до 10—20 г. В конце вегетации даем только калийное и фосфорное питание.

В наших условиях особенно хорошо зарекомендовали себя (кроме упомянутых отечественных) сорта зарубежной селекции: 'Америка' (411), 'Плам Тарт' (478), 'Сильвер Уэддинг' (400), 'Грин Пасч' (504) и др. Пленочное укрытие позволяет с успехом выращивать и более требовательные гладиолусы: 'Найтингейл' (500), 'Ред Джинджер' (456), 'Гей Фестиваль' (563), 'Рози Фьюче' (464), 'Ридженс' (368).

614901, Пермь,
пос. Новые Ляды, ул. Островского, 83, кв. 14

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

Заявки на семена декоративных растений следует направлять в магазины «Семена — почтой», на посадочный материал — в хозяйствства и организации, публикующие объявления в нашем журнале.

Цветоводам-любителям рекомендуется подавать коллективные заказы.

Читатели рассказывают

МАТРИКАРИЯ. Это многолетнее растение из сем. сложноцветных, известное также под названием ромашка используют обычно как летник.

Разветвленные стебли достигают 30—60 см в высоту, листья изящные, перисторассеченные. Махровые соцветия белые или кремовые.

Семена матрикарии высеваю ранней весной под яблони, в хорошо перекопанную и удобренную перегноем почву. С наступлением теплой погоды появляются дружные всходы. Подросшие сеянцы прореживаю и рассаживаю на расстояние 25—30 см друг от друга. Зацветают они в середине июля и украшают сад до октября. Перезимовавшие экземпляры цветут у меня все лето, начиная с июня. Они дают часто обильный самосев.

Семена собираю выборочно, как только начнут темнеть соцветия.

Матрикария хорошо развивается и цветет на открытых и в полутенистых местах. Особенно эффектны ее группы в рабатках, а низкорослые сорта — в бордюрах. Нежные соцветия замечательно выглядят в вазах и долго сохраняются в срезке.

Желающим могу выслать небольшое количество семян.

С. Е. ВАВИЛОВ

215700, Смоленская обл., Сафоново, ул. Глинки, 3, кв. 18

ДЕРЕВЬЯ - КАРЛИКИ В ИНТЕРЬЕРЕ. Многие столетия японские садоводы выращивают карликовые деревца и создают из них великолепные композиции для украшения помещений. Это искусство, называемое бонсай, передается в Японии из поколения в поколение.

В нашей стране такие живые миниатюры — редкость, хотя некоторые ботанические сады, в частности ленинградский, занимаются их созданием.

Деревья-карлики получают не в результате селекции, а при выращивании в тесной посуде с бедной почвой и незначительной поливке. Имеет значение также удаление центрального корня у растения и своевременное формирование ветвей.

В течение ряда лет я любуюсь миниатюрными деревьями на подоконнике. Это — ели, сосны, липы и др. Некоторые из них, выращенные мной, украшают Дворцы культуры, фойе кинотеатров, почтовые отделения, аптеки, библиотеки и витрины магазинов нашего города. Вологодская областная универсальная научная библиотека

В тенистом лесу, на склонах оврагов, канав, где земля сухая песчаная или каменистая, отыскиваю невысокие (20—30 см) уродливые экземпляры молодых деревьев (самосев). Выкопанное растение сажаю в небольшой горшок (отверстие замазываю пластилином) или пластмассовую кюветку (глубина примерно 5 см). На дно устанавливаю вертикально трубочку (диаметр 2—3 см) так, чтобы она чуть выступала над землей, и укладываю крупный гравий или гальку (слой 2 см). Затем расправлю корни и засыпаю почвой до края посуды. Поливаю небольшими порциями через трубку, 1 раз в несколько дней.

Карликовые деревья можно вырастить и из семян, которые высеваю в малоплодородную песчанистую землю.

П. С. ВАДИЛО

198264, Ленинград, аб. ящ. 2

ПРИРОДА ПОДСКАЗЫВАЕТ. У большинства сортовых тюльпанов на столонах образуются луковицы, залегающие в почве на глубине 25—35 см. Что это — каприз растений? Нет, вряд ли, ведь дикорастущие тюльпаны находятся иногда и на большей глубине, где температура колеблется незначительно, что спасает луковицы в жаркий продолжительный сезон от гибели.

В культуре тюльпаны сажают на 10—12 см и ежегодно выкапывают для просушки и хранения до осени.

Луковицы на столонах появляются, если первоначально посаженные растения 2—3 года не трогать. Наблюдая за развитием этих экземпляров, я отметил, что они всегда имеют более крупные листья, желтеющие позже, зацветают одновременно со всеми тюльпанами, но цветение их длится дольше. Сами луковицы здоровые и более крупные, чем у растений после обычной посадки.

Я попробовал сажать тюльпаны разных сортов на глубину 20—25 см и не выкапывать их 2 года. Результаты оказались положительными: растения дают хорошие листья, цветки и плотные крупные луковицы, хотя урожай их практически не увеличивается. Теперь веду культуру именно так.

Считаю, что мой опыт будет полезен цветоводам-любителям, особенно живущим в районах страны с континентальным и сухим климатом. Заглубленная посадка на 2 сезона значительно облегчает труд, экономит время. Кроме того, такая агротехника способствует в какой-то степени уменьшению распространения грибных и вирусных заболеваний, в частности, пестролепестности.

П. П. ТЕРЕЩЕНКО

СИРЕНЬ — ИЗ СЕМЯН. Перед посевом семена сирени обыкновенной обычно стратифицируют — выдерживают 2—3 месяца в сыром песке при пониженной температуре. Я этого не делаю, а замачиваю их на одни сутки в воде, которую часто меняю. Качественные семена погружаются на дно. В феврале — марте насыпаю в небольшой ящик высотой 10 см огородную землю с перегноем (3:1), обильно поливаю и заделываю семена на 1—2 см. Ящик накрываю стеклом и ставлю в теплое место (на кухню). Всходы появляются неодновременно, первые — через 15 дней. Стекло тогда снимаю и ящик переношу на подоконник.

Сеянцы пикирую в стадии четырех листьев в такую же землю, на расстоянии 10 см друг от друга, укорачиваю на $\frac{1}{3}$ главный корень. Землю вокруг растений уплотняю и поливаю. Первые 4—5 дней их слегка притеняю.

С наступлением теплой устойчивой погоды саженцы выношу в сад и постепенно приучаю к открытому воздуху, тщательно защищаю от солнечных лучей, губительных для молодых растений. Регулярно поливаю и подкармливаю слабым настоем коровяка, рыхлю почву, удаляю сорняки.

На зиму сирень оставляю в ящике, который накрываю досками так, чтобы не задевать верхушки саженцев. В дальнейшем укрытие засыпаю снегом.

Как только начнется весенний рост, высаживаю растения на постоянное место на расстоянии 2—3 м друг от друга. В ямы насыпаю плодородную землю. Первые 2 года сирень развивается медленно, зацветает на 4—5-й год.

А. А. КУРБЕТЬЕВ

674628, Читинская обл., Александрово-Заводской р-н, Ново-Акатуй, Комсомольская ул., 8, кв. 2

ДОЗАРИВАНИЕ СЕМЯН. Во времена прогулок по лесам и полям любители растений часто встречают интересные дикорастущие виды, пригодные для украшения цветников. Однако выкапывать их нельзя, а семена не всегда бывают созревшими.

В этом случае я поступаю так. Выбираю 2—3 стебля с отцевающими растениями, срываю (срезаю) их обязательно с листьями и завертываю в бумагу или пленку.

Дома готовлю питательный раствор, например, полного минерального удобрения или цветочной смеси (1 г на 0,5 л воды) и ставлю в него побеги, предварительно подрезав бритвой нижние концы. Семена постепенно созревают.

Я получал качественные семена дикорастущей лилии — саранки, некоторых других лилейных (луков — чеснок и слизуна), а также очиток, козлобородника, мыльнянки, горицвета, золотника и др.

У растений с толстыми сочными побегами и плодами семена могут дозревать даже без воды и питательного раствора.

Таким же способом в комнате можно дозаривать семена и некоторых садовых цветов.

В. М. СЕМЕНЮК,
биолог

650027, Кемерово, пр. Ленина, 46, кв. 52

ДЕКОРАТИВНАЯ ЦИКЛАНТЕРА. Одна знакомая москвичка подарила мне три семечка и сказала: «Посеешь, не пожалеешь». Но, как называется растение, она, к сожалению, не знала.

Ранней весной перемешал дерновую землю с песком, наполнил горшок и высевал семена. Ждать всходов долго не пришлось. Мощные ростки напоминали побеги тыквы и развивались не по дням, а по часам!

Одно растение оставил в комнате, два других — пересадил в сад. Плети лианы с глубокорассечеными листьями цеплялись за шторы, гардины, не находя опоры, свисали вниз и вновь упорно поднимались. Я подобрал в лесу сухую раскидистую ветку, очистил ее от коры и покрыл лаком. Получилась оригинальная опора, которую укрепил на подоконнике. Вскоре все сучья и развилики ее были опутаны зелеными побегами, на которых появилось много мелких желтых цветков.

В саду эти растения сплошь увили две перекладины на высоких кольях. Побеги так цепко держались за них своими упругими усиками, что даже сильный ветер и проливной дождь не могли их оторвать и повредить.

Летом среди листьев лианы я обнаружил крупные плоды величиной с грушу. Они во множестве свисали со всех плетей. Начали созревать плоды и на комнатном экземпляре. Цветущее и плодоносящее растение выглядело чрезвычайно привлекательно.

Как выяснилось потом, это была циклантера стоповидная — однолетник из сем. тыквенных, родом из Мексики.

В культуре неприхотлива, предпочитает солнечное место, но хорошо растет и в полутени, на любой садовой и огородной, достаточно увлажненной почве. Очень перспективное растение для вертикального озеленения. Теперь и я, как мне посоветовали когда-то, могу сказать цветоводам-любителям: «Посеете, не пожалеете!»

Е. Х. ЛИТОШ

343130, Донецкая обл., г. Белицкое,
ул. Хмельницкого, 26

НАПЕРСТЯНКА ПУРПУРНАЯ. Много лет я выращиваю этот декоративный высокий двулетник с повисающими белыми, розовыми, пурпурными колокольчатыми цветками. Они собираются в кистевидное соцветие.

Семена сею в мае в открытый парник. В комнате можно высевать раньше и в конце апреля рассаду переносить на гряды. Растения размещают на расстоянии 30—40 см друг от друга в слегка затененные листвой деревьев цветники (можно и на солнце). Поливаю умеренно. К концу лета образуются розетки крупных опущенных листьев, которые хорошо перезимовывают под снегом без укрытия.

В мае наперстянка образует цветоносы длиной почти до 1,5 метра, сплошь покрытые бутонами. Цветение очень эффектное и продолжительное, особенно в полутени. Семена собираю по мере созревания.

Это декоративное растение можно располагать у стены дома, вдоль забора, в смешанных цветниках. Везде оно выглядит красиво. Наперстянка ядовита, очевидно, поэтому вредителей на ней не замечала.

Л. В. ПОЗДНЯКОВА

352900, Армавир,
ул. Деповская, 237

ЮККА В ПОЛЕСЬЕ. Наверное, многие, будучи в Сочи, любовались стройными растениями, напоминающими драцену, с высокими (до 1,5 м) метельчатыми соцветиями из многочисленных белых цветков. Это юкка — теплолюбивый многолетник, из сем. лилейных, происходящий из Северной Америки (Мексика). На Черноморском побережье Кавказа и в Крыму она зимует без укрытия и давно акклиматизировалась.

В 1965 г. вместе с юннатами я захотел испытать, как поведет себя это растение на Полесье. Первые 2—3 года на зиму его выкапывали и содержали до весны в помещении. Однако пересаженные в грунт юкки болели, начинали расти только в июле и не успевали зацвести. Тогда было решено укрывать их на зиму в саду. Осенью, с наступлением устойчивых морозов, аккуратно связывали плотные узкие листья и обкладывали их сосновыми ветками. Когда температура снижалась до минус 15°С, растения дополнительно обвязывали соломой и к их основанию подсыпали нарез. Некоторые экземпляры накрывали ящиками.

Весной после снятия укрытия (делали это в пасмурную погоду) юкки быстро оправлялись и трогались в рост. Вскоре в центре розетки листьев у каждого растения появлялся цветонос.

Цветущие юкки и сейчас каждое лето украшают юннатский участок. Они особенно эффектны на фоне невысоких елей.

После цветения у основания растений образуются молодые розетки (старые постепенно отмирают), которые через год дают цветочные стебли. Эти розетки отделяем весной и укореняем

в песчаной почве. Высаживаем затем на солнечное место в глинистую дерновую землю с добавлением перегноя и песка. Во время активного роста перед цветением подкармливаем юкки коровяком (1:10) или куриным пометом (1:20).

В. С. КИРИЧЕНКО

260100, Житомирская обл., Коростень, 3,
ул. Ленина, 237 а

ВЕРТУШКИ — ПРОТИВ КРОТОВ. Плохо, когда на участке заведутся кроты. Их присутствие выдают свежие холмики рыхлой земли. Хотя эти мелкие насекомоядные животные не питаются растениями, они наносят им большой вред — прорывают подземные ходы, повреждают при этом корни и клубни.

Чтобы избавиться от непрошенных гостей, многие цветоводы-любители используют различные химикаты (серу, карбид кальция и др.), ставят ловушки, заливают в норы воду, разводят около них костры, наугад копают землю вилами и т. п. Однако все эти меры неэффективны, а применение ядовитых препаратов опасно для людей, животных и птиц.

Более 10 лет я с успехом использую против кротов оригинальный способ отгувивания. Для этого на садовом участке (площадь 1500 м²) на высоких шестах (3—4 м) установил 4 небольших ветряка.

Небольшие б-лопастные вертушки и хвостовики делаю из крышек консервных банок, прикрепляю их к торцам поперечной планки, которая поворачивается на шесте вокруг вертикальной оси по направлению ветра. Шесты вбиваю рядом с кротовыми норами.

С помощью таких простых вертушек мне удалось в сравнительно короткий срок (за месяц) полностью избавиться от кротов, поселившихся в саду. Моему примеру последовали многие местные садоводы и убедились в эффективности этого способа.

Очевидно, постоянный легкий шум и вибрация от вращения, передаваемая шестом в землю, неприятны зверькам, они постепенно покидают облюбованное место.

Многолетние наблюдения показали также, что соседства ветряков не переносятся и медведки.

Н. З. ПАРШИН,
агроном

352671, Краснодарский край, Майкопский р-н,
п. Табачное, хут. Садовый, ул. Советская, 9

МАКРАМЕ И ЦВЕТЫ*

Е. Н. БЕЛОВА,
художник

Двойные плоские узлы, сплетенные в шахматном порядке, образуют сетку (рис. 8). Она получается крупно- или мелкоячеистой, в зависимости от расстояния между узлами.

Чтобы получить узел, называемый двойным, или репсовым, нужны две веревки — узелковая и рабочая. Узелковой может стать любая рабочая, расположенная горизонтально или под углом (рис. 9). Операцию выполняют так:

тую натянутую узелковую веревку кладут поверх рабочей (а);

рабочую перебрасывают поверх узелковой (б), чтобы получился маленький виток по одну сторону рабочей веревки;

веревку снова перекидывают через узелковую (на этот раз по другую сторону) и продевают ее снизу через образовавшуюся петлю.

Оба витка подтягивают так, чтобы они были одинаковыми по высоте, плотно, без зазора примыкали к предыдущему ряду и к соседнему узлу.

Мы рассмотрели плетение двойного узла, выполняемого слева направо; на рис. 10 показан двойной узел, связанный справа налево. Его делают аналогично, разница только в направлении витков.

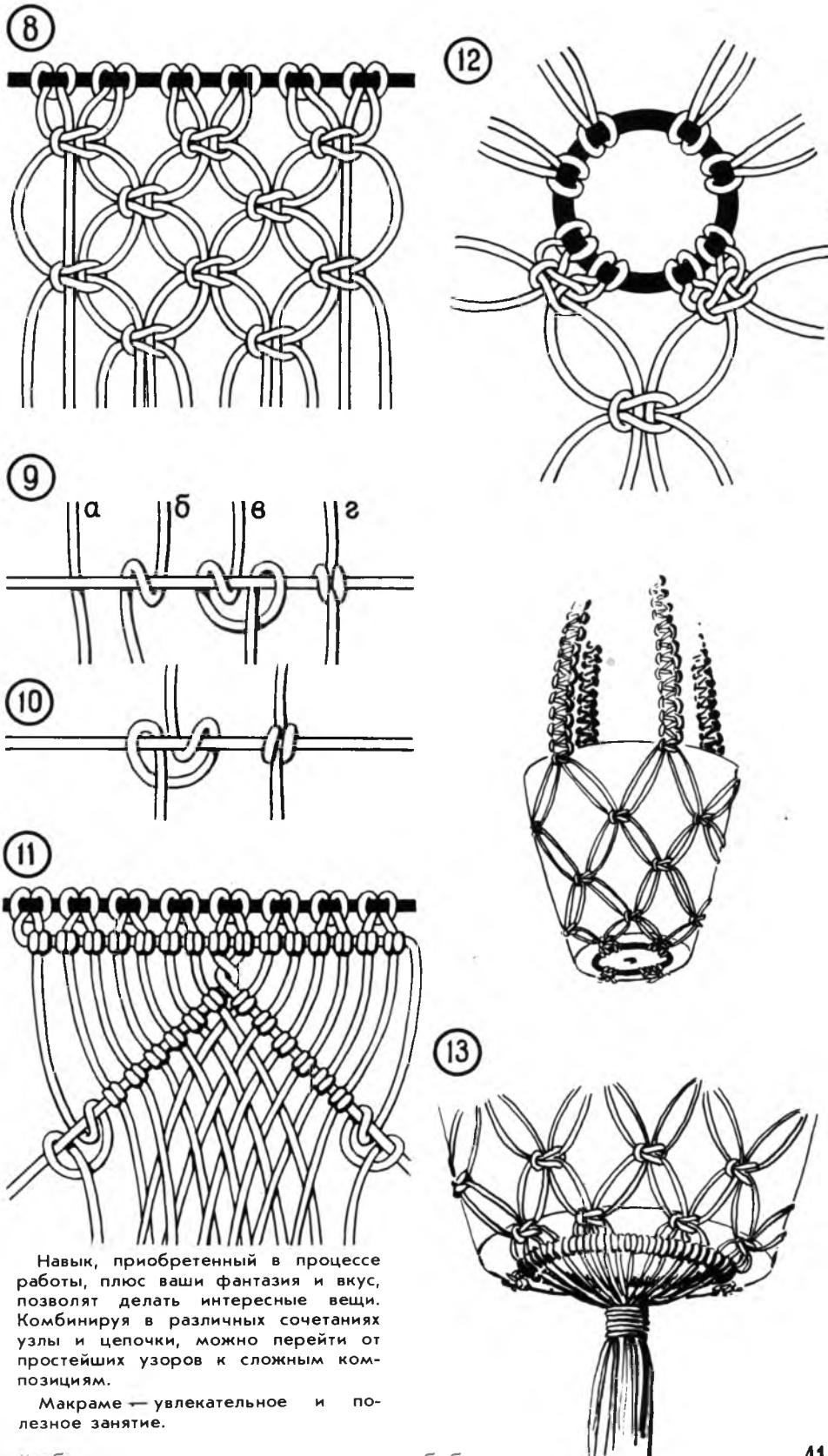
Ряд, образованный двойными узлами, называется бридой. Она может быть горизонтальной, если узелковая веревка тоже лежит горизонтально, и диагональной, если узелковая расположена наклонно. Из диагональных брид составляются узоры с ромбами и другими вариантами наклонных линий (рис. 11).

На рис. 12 изображено донышко кашпо — колечко с наборными узлами и сеткой из двойных плоских узлов.

Колечко можно обвязать двойными узлами, а свободные концы рабочих веревок соединить в одну большую кисть (рис. 13).

Несколько общих советов. Чтобы плетение выглядело аккуратно, при работе надо тую натягивать узелковую веревку, крепко завязывать узлы. Важно внимательно следить за симметрией узора, перекос рисунка производит неприятное впечатление.

После изготовления изделия его необходимо отпарить с изнаночной стороны на очень мягкой подстилке и, не сдвигая с места, дать высохнуть.



Навык, приобретенный в процессе работы, плюс ваши фантазия и вкус, позволят делать интересные вещи. Комбинируя в различных сочетаниях узлы и цепочки, можно перейти от простейших узоров к сложным композициям.

Макраме — увлекательное и полезное занятие.

Зеленая копилка

Цветоводы-любители и юннаты предлагают бесплатно семена декоративных растений. Для их получения надо в своем письме прислать надписанный конверт с маркой и пакетики для каждого вида семян. Рекомендуется посыпать семена заказными письмами.

КУПАЛЬНИЦА, ПЕТУНИЯ, ПОРТУЛАК, КЛАРКИЯ, МАТТИОЛА, ЦИННИЯ, ЭХИНОЦИСТИС, РОДИОЛА РОЗОВАЯ, ГЛОКСИНИЯ и др. И. Н. Мищенко (347329, Ростовская обл., Цимлянский р-н, ст. Ново-Цимлянская).

СНЕЖНОЯГОДНИК, БАРХАТЦЫ, РОМАШКА, ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ, АСТРА. Л. Д. Янчевская (322620, Днепропетровская обл., Днепродзержинск, ул. Новикова, 81).

БЕССМЕРТНИК, ВАСИЛЕК (БЕЛЫЙ). Н. И. Сурко (264640, Волынская обл., Любомль, Парковая ул., 32).

КОСМОС (КОСМЕЯ), ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, РОМАШКА КРУПНОЦВЕТКОВАЯ. О. В. Бауман (472810, Джезказган, бульвар Космонавтов, 28, кв. 48).

ЭШШОЛЬЦИЯ, МАК ВОСТОЧНЫЙ, ВОДОСБОР, ДЕЛЬФИНИУМ, ЛЕБЕДА САДОВАЯ (КРАСНОЛИСТНАЯ ФОРМА), САЛЬВИЯ и др. Е. П. Короткова (357900, Ставропольский край, Зеленокумск, ул. Юбилейная, 23, кв. 4).

ЛУПИН, ЛИЛИЯ КУДРЕВАТАЯ, АМАРИЛЛИС. И. А. Шипулин (650015, Кемерово, Красная Горка 25).

ЛЬВИННЫЙ ЗЕВ, ЦИННИЯ, НОГОТКИ, АСТРА, ПЕТУНИЯ, БАРХАТЦЫ, НАСТУРЦИЯ, ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ. Т. А. Железнякова (410010, Саратов, СХИ, ул. Магнитная, 1/13, кв. 66).

МАК ВОСТОЧНЫЙ, ЛУПИН, ДЕЛЬФИНИУМ, РОМАШКА КРУПНОЦВЕТКОВАЯ, ЛИЛИЯ ТИГРОВАЯ. Е. И. Хайбуллина (343833, Енакиево-7, ул. Бурденко, 20, кв. 4).

ВИШНЯ ВОЙЛОЧНАЯ, РОДИОЛА РОЗОВАЯ, ЛИМОННИК КИТАЙСКИЙ, АКТИНИДИЯ, ЛУК ПОНИКАЮЩИЙ (СЛИЗУН) и др. А. М. Ахмедов (423531, ТатАССР, Набережные Челны, Тарловка).

Для цветоводов северных районов — АСТРА, БАРХАТЦЫ, НОГОТКИ, НАСТУРЦИЯ, КОСМОС, АНЮТИНЫ ГЛАЗКИ. Л. П. Зайкина (456831, Челябинская обл., Вишневогорск, ул. Клубная, 1, кв. 19).

ВАСИЛЕК МУСКУСНЫЙ, МАК ВОСТОЧНЫЙ, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, ДЕЛЬФИНИУМ. В. В. Пак (334295, Крым, Алуштинский р-н, с. Лучистое).

БУРАЧОК (АЛИССУМ), ГОМФРЕНА, БАРХАТЦЫ, АСТРА и др. Т. Ф. Царева (162611, Вологодская обл., Череповец, ул. Академика Бардина, 17, кв. 60).

ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ, ЛУПИН, АСТРА. Н. В. Найдён (315293, Полтавская обл., Козельщинский р-н, с. Хорошки).

ЛУНАРИЯ, ФИЗОСТЕГИЯ, ИБЕРИС, ДЕВЯСИЛ, ЗОРЬКА (ЛИХНИС), ДЕЛЬФИНИУМ и др. С. А. Иванова (174443, Новгородская обл., Боровичский р-н, п/о Почкинна Сопка).

КАКТУСЫ (МАММИЛЛЯРИЯ, РЕБУЦИЯ, ХАМАТОКАКТУС, СЕТИ-ЭХИНОПСИС УДИВИТЕЛЬНЫЙ, ЭСКОБАРИЯ ЧЭФФИ и др.). И. А. Собенин (623111, Свердловская обл., Первоуральск, ул. Ватутина, 48, кв. 55).

КОСМОС, ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ, ВАСИЛЕК, МАЛОПА, НОГОТКИ, МАЛЬВА. П. А. Лоторева (632810, Новосибирская обл., Карасук, Осолодино).

ГВОЗДИКА ШАБО. И. Б. Лавренчук (260434, Житомирская обл., Емильчинский р-н, с. Подлубы).

СПАРЖА, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, БАРХАТЦЫ, АИВА ЯПОНСКАЯ, РОМАШКА КРУПНОЦВЕТКОВАЯ. О. М. Чепасова (403850, Волгоградская обл., Камышин, ул. Белгородская, 3).

АНЮТИНЫ ГЛАЗКИ, ГОРИЦВЕТ, ДЕЛЬФИНИУМ, ФЛОКС и др. С. И. Строчилин (307100, Курская обл., Фатеж, ул. Советская, 13).

САЛЬВИЯ, БАЛЬЗАМИН, БАРХАТЦЫ, ДЕКОРАТИВНЫЕ ПОМИДОРЫ и др. Л. П. Гусарова (404104, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Пушкина, 70, кв. 197).

ДУШИСТЫЙ ГОРОШЕК, АСТРА, ГВОЗДИКА ГЕДДЕВИГА, ВОДОСБОР, ЛЬВИННЫЙ ЗЕВ, БАРХАТЦЫ. М. В. Рудиков (322550, Днепропетровская обл., Вольногорск, ул. Садовая, 32, кв. 40).

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ!

НАЛЬЧИКСКИЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ МЖКХ РСФСР объявляет прием учащихся на 1979/80 учебный год.

На дневном отделении готовят техников зеленого строительства [на базе 10 классов] и техников-строителей по технической эксплуатации зданий [на базе 8 и 10 классов].

Прием заявлений:
от 8-классников — с 1 июня по 31 июля, от 10-классников — с 1 июня по 14 августа.

Вступительные экзамены — с 1 по 21 августа. Зачисление — 22—24 августа. Иногородним предоставляется общежитие. Стипендия — на общих основаниях.

Заочное отделение имеет те же факультеты, что и дневное, но принимаются только лица со средним образованием.

Прием заявлений: с 3 мая по 10 августа.

Вступительные экзамены — с 1 по 20 августа. Зачисление — 21—30 августа.

Заявления подаются на имя директора с указанием избранной специальности и отделения. К заявлению прилагаются: 1. Документ об образовании [подлинник]. 2. Медицинская справка [ф. 286]. 3. Копия трудовой книжки [для работающих]. 4. Четыре фотокарточки (3×4 см). При себе необходимо иметь свидетельство о рождении или паспорт, военный билет [или приписное свидетельство].

Адрес: 360002, Кабардино-Балкарская АССР, Нальчик, ул. Академическая, 9. Коммунально-строительный техникум.

Проезд: автобусами 10, 13, 110 до остановки «Интернат».

Телефон для справок: 28-673.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УЧИЛИЩА (ПТУ) объявляют прием учащихся на 1979/80 учебный год. Принимаются лица с образованием 8—10 классов. Вступительных экзаменов нет.

Учащиеся находятся на полном государственном обеспечении [получают бесплатное 3-разовое питание, рабочее и выходное обмундирование, предоставляется общежитие]. В период обучения выплачивается стипендия [одиноким 10 руб., семейным — 20 руб.]. Се-

мейные учащиеся дополнительно представляют копию свидетельства о браке, а при наличии детей — копию свидетельства о рождении детей.

Во время производственной практики выплачивается компенсация за питание и полностью — зарплата за фактически выполненный объем работы.

Время обучения засчитывается в общий и непрерывный стаж.

Одновременно с занятиями в ПТУ учащиеся могут повышать свое образование в вечерней школе или на заочном отделении сельскохозяйственного техникума.

Поступающие подают заявление на имя директора и прикладывают следующие документы: 1. Свидетельство об образовании (подлинник). 2. Свидетельство о рождении (паспорт предъявляется лично). 3. Характеристику из школы или с последнего места работы. 4. Справку с места жительства и о составе семьи. 5. Медицинскую справку о состоянии здоровья (ф. 286). 6. 4 фотокарточки (3×4 см).

КОСТИНСКОЕ СРЕДНЕЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ готовит специалистов следующих профессий: мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, плодоовощевод, пчеловод, мастер животноводства 2-го класса. Принимаются лица с образованием 8—10 классов. Срок обучения 1—3 года.

На обучение профессии мастер-животновод 2-го класса принимаются лица с образованием 10 кл. Срок обучения 8 месяцев. Выплачивается стипендия 96 руб. в месяц. После окончания училища выпускники могут работать на животноводческих комплексах по производству молока бригадирами, заведующими фермами, лаборантами, мастерами машинного доения.

Начало занятий — 1 сентября, кроме специальности пчеловод, где занятия начинаются 1 марта.

Выезд в училище по вызову.

Адрес: 391131, Рязанская обл., Рыбновский р-н, п/о Костино, Костинское ССПТУ № 9.

НАЛЬЧИКСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ на базе совхоза «Декоративные культуры» готовит мастеров-цветоводов-декораторов. Срок обучения 1 год. Принимаются юноши и девушки с образованием 8—10 кл.

Начало занятий — 1 октября.

Адрес: 360903, Кабардино-Балкарская АССР, Нальчик, пос. Хасанья, ул. Дружбы, 19.

ОРЛОВСКОЕ СПТУ № 26 принимает лиц с образованием 8—10 кл. для обучения профессиям: мастер-садовод, мастер-цветовод-декоратор. Срок обучения 1 год.

Начало занятий — 1 сентября.

Адрес: 303130, Орел, п/о Ягодное, СПТУ № 26.

Проезд: из г. Орла от переулка Володарского автобусом до остановки «Плодово-ягодная станция».

САТИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 8 имеет следующие специальности: мастер-цветовод-декоратор, мастер-плодоовощевод, пчеловод, пчеловод [с умением работать на тракторе], лаборант [химико-бактериологического анализа]. Срок обучения 1 год, кроме специальности плодоовощевод, где учатся 2 года. Принимаются юноши и девушки с образованием 8—10 классов; на специальности лаборант и пчеловод [с умением работать на тракторе] — только имеющие среднее образование.

После окончания училища выпускники направляются на работу в совхозы и колхозы Калужской и Московской областей и в хозяйства «Зеленстроя».

Адрес: 249012, Калужская обл., Боровский р-н, п/о Сатино.

Проезд: по железной дороге — до ст. Балабаново, далее — до Боровска автобусом, от Боровска до Сатино — автобусом [маршрут — Боровск — Асеньевское или Боровск — Семичево].

ХАРЬКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА объявляет прием учащихся на 1979/80 учебный год. Техникум готовит специалистов такого профиля: 1. «Озеленение городов и населенных мест». 2. «Бухгалтерский учет». 3. «Гостиничное хозяйство».

Принимаются юноши и девушки с образованием 8—10 классов, на дневном отделении до 30 лет, на заочном — без ограничения возраста.

Поступающие подают заявление на имя директора и прилагают документы: 1. Свидетельство об образовании (подлинник). 2. Свидетельство о рождении (паспорт предъявляется лично). 3. 4 фотокарточки (без головного убора, 3×4 см). 4. Справка о состоянии здоровья (ф. 286). Военный билет или приписное свидетельство предъявляются лично. Лица, имеющие трудовой стаж или проработавшие по избранной специальности не менее 2-х лет, зачисляются вне конкурса, они представляют выписку из Трудовой книжки или Книжки колхозника. Демобилизованные пользуются льготами при поступлении.

Учащиеся всех специальностей проходят производственную практику на коммунальных предприятиях Киева, Харькова, Донецка, Одессы и других городов УССР. Стипендия 30—37 руб.

Сроки обучения: на базе 8 кл. по специальности «Озеленение» — 3 г. 6 мес., «Бухучет» — 2 г. 10 мес.; на базе 10 кл. по спец. «Бухучет» — 1 г. 10 мес., «Гостиничное хоз-во» — 2 г. 6 мес.

Имеется заочное отд. по специальностям: «Озеленение городов и населенных мест», «Бухгалтерский учет», «Планирование на предприятиях коммунального хозяйства». Сроки обучения: на базе 8 кл. по спец. «Озеленение» — 4 г. 6 мес., на базе 10 кл. — 2 г. 6 мес.; на базе 10 кл. по спец. «Бухучет», «Планирование» — 2 г.

Заявления на дневное отд. принимаются от 8-классников — с 1 июня по 31 июля, от 10-классников — с 1 июня по 15 августа; на заочное отд. — с 3 мая по 10 августа.

Вступительные экзамены на дневное отд. — с 1 по 20 августа, на заочное — с 11 по 20 июля и с 13 по 20 августа.

Лица, окончившие среднюю школу с золотой медалью или 8 классов с похвальной грамотой, принимаются без экзаменов.

Адрес: 310033, Харьков, ул. Шевченко, 233 а.

Телефоны: приемной комиссии — 455-043, заочного отд. — 451-125.

ТЮЛЬПАНЫ, НАРЦИССЫ, КРОКУСЫ, МЕЛКОЛУКОВИЧНЫЕ

Организациям и цветоводам-любителям

в августе — сентябре высыпаются наложенным платежом луковицы сортовых ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, КРОКУСОВ И МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР.

Заказы принимаются не менее чем на 30 руб.

Обратный адрес и фамилию заказчика просим писать разборчиво.

Адрес: 228675, Латвийская ССР, Смилтене, ул. Кална, 1. Валкское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства.

УДК.635.9:658.523

Воронцов В. В. **На базе специализации и концентрации.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 2—3.

В 1976 г. на базе НИИГСиЦ (Сочи) было создано первое в нашей отрасли научно-производственное объединение по промышленному цветоводству и горному садоводству. Генеральный директор НПО рассказывает об основных направлениях работы объединения, которое сразу встало на путь специализации и концентрации. Здесь разрабатываются прогрессивные технологии, размножаются посадочные материалы, создаются новые сорта, конструируются и изготавливаются машины, облегчающие труд цветоводов.

УДК.635.9:631.344.4:338.94

Мовсесян Л. И. **Эффективнее использовать крупноблочные теплицы.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 4—5.

В подборке из двух статей рассказывается об опыте освоения нового комбината ростовского совхоза «Декоративные культуры». В результате внедрения метода Н. И. Котовской урожайность каллы уже в первый год составила 30 шт./м., на второй — 44, на третий — планируется 60 шт. Освободившиеся в теплицах гряды до посадки основных культур занимают промежуточными. В этом отношении отлично зарекомендовала себя календула на срезку.

УДК.635.972

Черышкова В. М. **Спрос — во главу угла.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 5—6.

Совхоз цветочно-декоративных культур г. Сочи большое внимание уделяет производству широкого ассортимента горшечных, которые идут не только на продажу населению, но и для озеленения. В условиях Черноморского побережья Кавказа успешно применяются в цветочном оформлении разнообразные бегонии, хлорофитум, сектреазия, цинерария гибридная и др.

УДК.633.811(470.21).

Александрова Н. М., Седалина З. Н. **Розы Кольского Заполярья.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 10.

В Кировском комбинате благоустройства Мурманской области с помощью Полярно-альпийского ботанического сада внедрена промышленная культура роз под стеклом. Приводятся данные о температурном режиме в теплицах, производительности основных сортов, распределении урожая по месяцам и кондициям сортности. Табл. 1.

На первой странице обложки: пиретрум красный. Фото К. Вдовиной

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, В. В. ВОРОНЦОВ, Ю. И. ЖДАМИРОВ, Н. П. ЗАГОРУЛЬКО, М. Ф. КИРЕЕВА, К. Г. КОВАЛЕВ, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Ю. И. ХОДАКОВ, Г. И. ЧЕРКАСОВА [зам. главного редактора], Г. Н. ШИТЬКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

Редакция: М. А. КУЗНЕЦОВА, С. В. ЛЕНСКАЯ, Е. Г. НАЗАРОВ, Т. А. ФРЕНКИНА, Л. М. ЧЕРКАШИНА.

Художественное и техническое редактирование И. С. МАЛИКОВОЙ
Корректор А. К. Варфоломеева

Сдано в набор 15.05.79. Подписано к печати 15.06.79. Формат 84×108 1/16 Печать офсетная
5,04 усл. печ. л. Учено-изд. л. 7,53
Тираж 225 000 экз. Заказ. 1018

Адрес редакции: 107807, ГСП, Москва, Б-53,
Садовая-Слесская ул., 18. Телефон 207-20-96

Чеховский полиграфический комбинат
Союзполиграфпрома Государственного комитета СССР
по делам издательства, полиграфии и книжной торговли
г. Чехов Московской области.

Вологодская областная универсальная научная библиотека
www.booksite.ru

УДК.635.965.2:574 + 631.5

Котовская Н. И. **Биология и агротехника.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 11—13.

В Никитском ботаническом саду разработана технология промышленного выращивания сенполии, основанная на глубоком изучении ее биологии. В статье даются сведения о строении гибридных форм, культуре в производственных условиях и в комнатах, вегетативному и семенному размножению.

УДК.632.125

Потапов В. А. **Защита почв от водной эрозии.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 15.

Сохранение естественных почвенных ресурсов — важнейшая задача современного сельского хозяйства. В статье даются рекомендации по борьбе с водной эрозией на склонах, их использованию под плантации цветочных культур.

УДК.635.965.283.2

Киреева М. Ф. **Зимостойкие лилии в Центрально-Черноземной зоне.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 16—17.

Дается характеристика раздела Азиатские Гибриды и приводятся описания новых сортов лилий селекции автора.

УДК.633.811:581.51

Плотников А. Л. **Устойчивость роз к мучнистой росе.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 7.

Коллекция Ботанического сада Института ботаники АН Таджикской ССР насчитывает 530 сортов роз. Они характеризуются различной устойчивостью к мучнистой росе. Наиболее иммунные розы гр. Флорибунда. В Таджикистане все сорта роз меньше (на 5—10%) поражаются мучнистой росой, чем в других климатических зонах

УДК.582.951.63:581.51

Селочкин Н. Н., Доброчинская И. Б. **Болезни и вредители львиного зева.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 18—19.

В статье подробно описаны наиболее распространенные болезни и вредители львиного зева и рекомендованы меры борьбы с ними, пригодные как для промышленного производства, так и для цветоводов-любителей.

УДК.502.7

Головкин Б. Н. **Цветы лета.** «Цветоводство», 1979, № 7, с. 28—29.

Статья призывает беречь дикорастущие декоративные виды Подмосковья, многим из которых грозит полное исчезновение в результате неумеренного сбора цветов. Рис. 1.

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ — ЦВЕТОВОДАМ-ЛЮБИТЕЛЯМ

Наложенным платежом
цветоводам-любителям высыпается посадочный материал **ЮЛЬПАНОВ** [в том числе — для зимней выгонки] и **ГЛАДИОЛУСОВ**.
Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Заказы принимаются не менее чем на 40 руб.
[каждая культура в отдельности, не менее 10 шт. одного сорта]
Посылки высыпаются:
тюльпаны — в июле — сентябре,
гладиолусы — в марте — мае.

Адрес: 232006, Литовская ССР,
Вильнюс, ул. Книвас, 7—20.
Вильнюсский отдел цветоводства
Литовского общества садоводства.

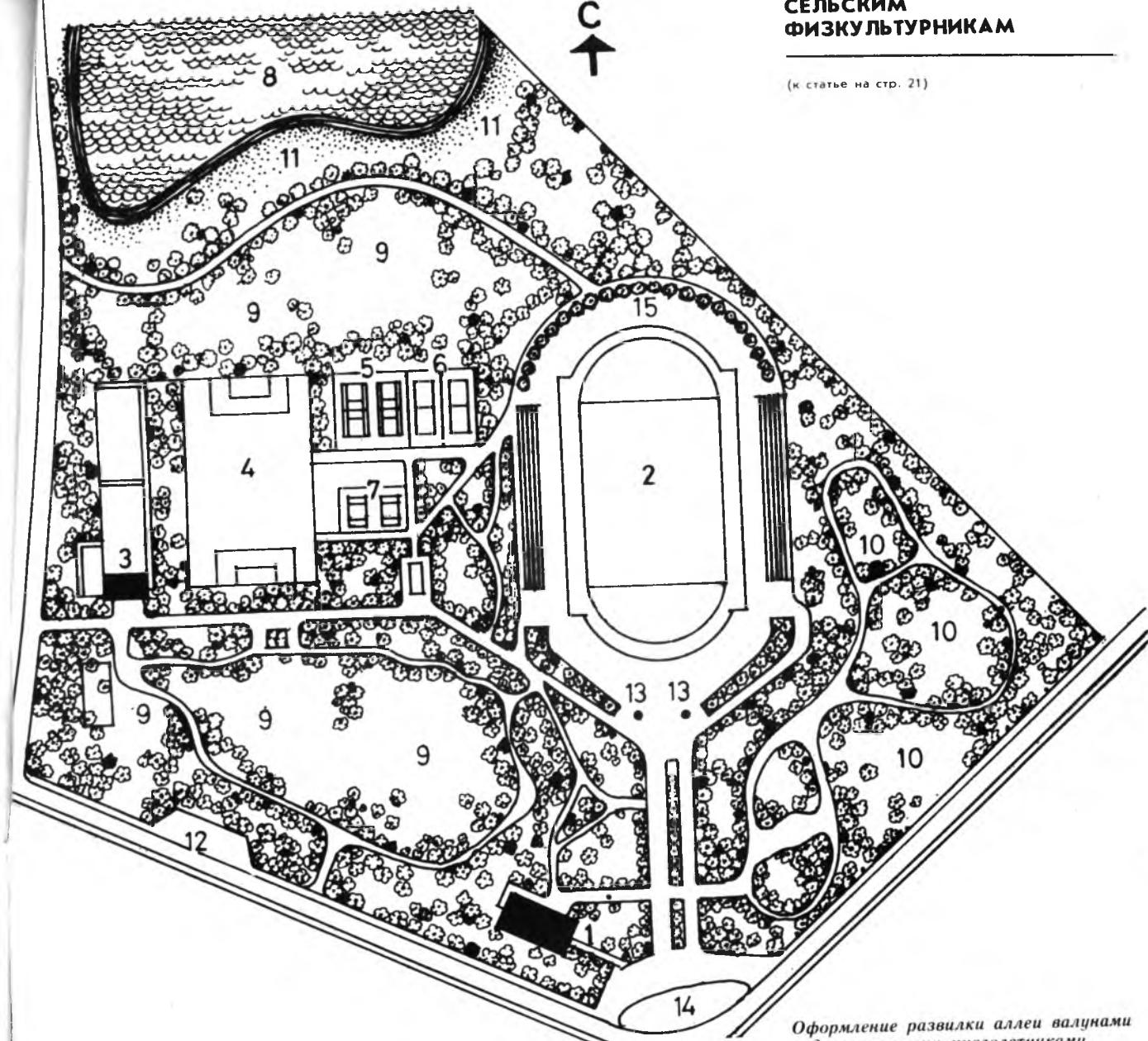
«ГЛАДИОЛУС-79»

Подсекция гладиолусоводов секции цветоводства Московского городского Общества охраны природы планирует провести выставку «Гладиолус-79»: с 3 по 22 августа — в Выставочном зале МГОП (Кутузовский пр., 5/3), с 24 августа по 2 сентября — в павильоне «Цветоводство и озеленение» ВДНХ ССР.

Из-за погодных условий возможны некоторые отклонения сроков начала и конца смотра. Справки по телефону: 243-46-03.

Экспликация:

1 — спортивный павильон; 2 — арена с трибунами; 3 — тир; 4 — тренировочное футбольное поле; 5 — теннисные корты; 6 — баскетбольные площадки; 7 — волейбольные площадки; 8 — вододем; 9 — поляны для подвижных игр; 10 — лужайки в зоне тихого отдыха; 11 — пляж; 12 — автостоянка; 13 — флагштоки; 14 — площадка с цветниками у входа; 15 — деревесные насаждения, ограждающие спортивную арену.



Оформление развилки аллеи валунами
и декоративными многолетниками.



Георгины селекции И. Нессоновой

'Рамо' — 1

'Дочь Земли' — 2

'Бенефис' — 3

(к статье на стр. 37).

Фото автора

4 — 'Северный Ветер'

5 — 'Цирк'

6 — 'Метеор'

