

# ЦВЕТОВОДСТВО

№ 5/87

12



Наши первые шаги  
в социалистическом  
строительстве направлял  
Владимир Ильич Ленин.  
Он и сегодня с нами:  
перестройка все глубже утверждает  
в жизни партии и страны  
революционный ленинский дух.  
С нами сегодня и все те,  
кто посвятил себя великому делу  
социализма.

В благодарной памяти  
советских людей  
вечно будут жить  
революционеры-ленинцы,  
сподвижники Ильича, которые  
заложили героические традиции  
большесерзма  
и сквозь все невзгоды  
и испытания пронесли  
непоколебимую верность  
коммунистическим идеалам.

Из Обращения ЦК КПСС  
«К советскому народу»  
(Правда, 1987, 14 марта)



■ Москва. Кремль. Цветы — Ильичу.

■ Ташкент. У памятника М. В. Фрунзе.

■ Баку. Мемориальный сквер им. 26 Бакинских комиссаров.



# ЦВЕТОВОДСТВО



МОСКВА, ВО «АГРОПРОМИЗДАТ»

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ  
ЖУРНАЛ-ПРИЛОЖЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО  
КОМИТЕТА СССР  
Основан в 1958 г.

СЕНТЯБРЬ — ОКТЯБРЬ ● № 5/87 ●

2 Завоевано Октябрем

4 На предприятиях декоративного садоводства

Технология победы

ГАПТРАХМАНОВ Ю. А. Цветы Заполярья

Уроки наставника. РУГИТЕ Я. К Новому году (фрезия из семян)

ЦЕЛЕНКОВ М. А. Розы: усовершенствованный метод черенкования

11 Обсуждаем проблему

От мотыги до компьютера. За «круглым столом»

16 Научные исследования и рекомендации

ГРОДЗИНСКИЙ А. М. Не останавливаться на достигнутом

КОНОВАЛОВ В. И. Горнякам Крайнего Севера

БАБУНАШВИЛИ В. В., КОРОБОВ В. И., КОЗИНА В. В. Разноцветье анемон

21 Селекция и сортиспытание

МЕРЗЛЯКОВА Н. В. Госсортопарк: как работать эффективнее

22 Защита растений

РУПАЙС А. А. Больше внимания профилактике



8



16



28



37

На первой странице обложки — праздничная композиция.  
Автор О. ЕРШОВА. Фото В. КОЛБИНА

На второй странице обложки — фото Ю. ГИЛЕВА, Л. МЕДВЕДЕВА, Р. ЯРУЛЛИНА.

© ВО «Агропромиздат», Цветоводство, 1987

В номере помещены фотографии А. БОЛУЧЕВСКОГО (стр. 15), Ю. ГИЛЕВА (стр. 5, 35), В. КОЛБИНА (стр. 19, 28—29, 31), В. ЛАНДАРЯ (стр. 26), Б. МАКУНИ (стр. 37, 40), Л. МЕДВЕДЕВА (стр. 4—5, 41), В. РЕЙНВАЛЬДА (стр. 34, 35), А. СЕВЕРИНА (стр. 32), М. СТРИМБАНА (стр. 8, 9, 18, 4-я стр. обложки), Б. ШАЛОБАЯ (стр. 26), В. ШМАКОВА (4-я стр. обложки), А. ЩЕРБИНСКОГО (стр. 2, 3).

# Завоевано Октябрь

Победа Октября в нашей стране утвердила исторически беспримерные основы социального бытия людей. Огромные преобразования произошли во всех сферах жизни народа. И в самые трудные времена, и сегодня, когда наша Родина превратилась в могучую державу, в центре внимания Коммунистической партии и правительства СССР была и остается забота о человеке.

Одно из ярких свидетельств тому — неуклонное улучшение условий труда и быта населения. В их комплексе немаловажную роль играет озеленение городов — мощное средство оздоровления окружающей среды, повышения ее эстетического уровня.

Широкое развитие системы зеленых насаждений стало характерной чертой советского градостроительства. В тяжелейший период хозяйственного хаоса и разрухи, в годы первых пятилеток, когда нашему народу приходилось отказывать себе в самом необходимом, лучшие архитекторы страны работали над проблемами социалистического города. Разве не удивительно, что именно тогда была создана планировочная структура, предусматривающая равномерное распределение массивов насаждений, соединенных зелеными магистралями, отделение промышленных районов санитарно-защитными зонами, насыщение зеленью улиц, площадей, жилых кварталов. И все это было закреплено строительным законодательством СССР.

В 20—30-е годы зеленое строительство развернулось «от Москвы до самых до окраин». И в историю отечественного

ландшафтного искусства наряду с великими творениями мастеров прошлого по праву вошли новые. Такие, например, как сквер на Марсовом поле в Ленинграде, увековечивший память борцов Революции.

Особое место в этом ряду заняли объекты невиданного до той поры типа — парки культуры и отдыха, рассчитанные на сочетание широкой политico-воспитательной и культурно-просветительной работы с оздоровлением миллионов трудящихся. Первым в мире стал в 1928 г. ПКиО в Москве, ныне ЦПКиО, носящий имя «буревестника Революции» Максима Горького. А вслед за ним были построены замечательные парки в Ленинграде и Баку (оба — имени выдающегося большевика-ленинца С. М. Кирова), Сормовский — в Горьком, Нагорный — в Тбилиси, «Комсомольское озеро» в Ташкенте и многие другие.

Новые промышленные центры, первенцы наших пятилеток, — Магнитогорск, Новокузнецк, Комсомольск-на-Амуре — задумывались как светлые и радостные цветущие города, когда люди, возводившие их, жили в бараках и землянках.

Неисчислимые беды принесла нашему народу война с фашизмом. Но даже в те суровые дни Родина заботилась о сохранении своих культурных ценностей, в том числе и памятников садово-паркового искусства.

В сентябре 41-го, когда над головой уже рвались вражеские снаряды, сотрудники уникального Павловского ансамбля под Ленинградом, рискуя жизнью, спасали не только картины



Совхоз «Свердловский»  
поставляет цветы  
для тружеников области.  
Особым успехом  
у населения  
пользуется  
нарядная гербера.  
Еще недавно  
искусством ее  
выращивания  
владели  
лишь прибалтийские  
мастера,  
сегодня эта культура  
прочно обосновалась  
в теплицах Урала.



Крым, Ливадия. До революции этот замечательный дворцово-парковый ансамбль у моря был летней резиденцией царской семьи. В первые же годы Советской власти здесь открыли санаторий для рабочих и крестьян.

и фарфор, но и планы, рисунки архитекторов и художников — создателей парка. Гитлеровцы, оккупировавшие Павловск, нанесли ему страшный ущерб. 24 января 1944 г. город был освобожден. И с первых же дней люди, перенесшие ужасы фашистского нашествия, взялись за спасение погибающего парка, сажали по сохраненным чертежам хрупкие березки, крошечные елочки.

Это всего лишь одна из немеркнущих страниц нашей истории. И мы гордимся силой духа советских людей, которые после кровопролитной войны подняли из руин города и села, сделали их еще прекраснее.

Зеленое строительство 50-х годов — это не только восстановление, но и повсеместное создание новых скверов и бульваров, заводских садов. И, конечно, — новые парки, лучшие из которых увековечили нашу Победу.

Бурное жилищное строительство 60-х годов положило начало индустриализации озеленения. Невиданные масштабы его потребовали разработки и внедрения принципиально иных технологий. Именно в то время в Москве, а затем и в других городах была освоена массовая пересадка крупномерных деревьев, в том числе зимой, комплексная механизация устройства газонов.

А в конце 60-х в недрах зеленого хозяйства страны зародилась новая отрасль — промышленное цветоводство. Это произошло, конечно, не случайно. Люди стали лучше жить, повысились их потребности. И настал тот момент, когда ощутимо обнаружился и начал неуклонно возрастать спрос на цветы — прекрасная примета времени.

Если бы отмечались даты рождения отраслей, то сегодня мы праздновали бы и 20-летие нашего промышленного цветоводства. За эти годы оно выросло неизмеримо: до 1967 г. даже в крупных городах площадь защищенного грунта исчислялась метрами, а ныне — гектарами.

Основными «фондоодержателями» являются городские Советы — в их ведении свыше 600 га оранжерей. Более 200 га построено в системе Госагропрома СССР, около 25 га — в Центросоюзе. Вместе они выпускают в год свыше миллиарда цветов только из теплиц, не считая плантаций открытого грунта. Немалый вклад в этот «букет» вносят любительские объединения, а также ботанические сады, опытные станции. Надо сказать, что общими усилиями с острым дефицитом на цветы

в большинстве городов покончено, но в зимне-весенний период спрос еще превышает предложение. Ведь цветы стали товаром народного потребления.

Перестройка, охватившая все сферы нашей жизни, требует коренных перемен и в декоративном садоводстве. Прежде всего надо перестроить свое сознание и уяснить истинное положение дел. Пора умиления самим фактом существования «оазисов под стеклом» кончилась. Давно прошел и удивленный восторг людей от появления на прилавках в зимнюю стужу нежных питомцев оранжерей. Эстетический уровень населения, в частности, его познания в декоративном садоводстве, — не те, что прежде. Нынешний покупатель прекрасно ориентируется, что ему нужно на тот или иной случай жизни: гвоздика, розы, гербера, хризантема, крокусы или орхидеи. Он хочет украсить цветами свое жилище и рабочее место, хочет разводить на садовом участке или сельской усадьбе самые лучшие сорта роз, гладиолусов, тюльпанов и клематисов. Люди справедливо желают, чтобы их город или село, в какой бы дали от центра они ни находились, были благоустроены по самому высокому классу. И давно пора всем предприятиям зеленого хозяйства обратить наконец взоры от бездушных «штук» к истинным потребностям народа.

На сегодняшнем этапе развитию отрасли очень мешают непрофессиональный подход к решению научных и производственных вопросов, экономическая безграмотность и, как следствие, — волонтеризм. Специалистов, знающих дело на современном уровне, можно пересчитать по пальцам, да и те, как правило, стоят на пороге пенсионного возраста. Но смены практически не готовится. В то же время молодежь со специальным образованием сплошь и рядом не используется по назначению, прозябает на случайных местах, утрачивая веру в идеалы избранной ими высокогуманной профессии.

Сейчас, когда отраслевая наука и производство переходят на полный хозрасчет, как никогда нужны люди, не просто квалифицированные, но и нетерпимые к бесхозяйственности, волоките, способные найти новое, оценить каждую крупину передового опыта, подхватить и развить его. Люди, умеющие защитить и приумножить наши великие социальные, моральные и культурные ценности.

Москва, завод им. Владимира Ильича.  
В один из воскресных дней  
всю здешнюю округу запрудила веселая толпа.  
Ярмарка! Ярмарка!  
Свою продукцию рабочим ЗВЛ  
привез и совхоз «Цветы Подмосковья».



# ТЕХНОЛОГИЯ ПОБЕДЫ

Столица Украины всегда славилась своим зеленым нарядом. А вот цветов в продаже здесь хронически не хватало. По уровню их производства Киев заметно уступал Донецку, Херсону, Днепропетровску. В зимне-весенний период, особенно в предпраздничные дни, торговая фирма «Барвинок» держалась на привозном материале. Не обходилось и без конфликтов — ведь каждое хозяйство, естественно, стремилось обеспечить в первую очередь жителей родного города. «Укрзеленстрою» приходилось ежегодно утрясать и строго контролировать графики поставок на столичные прилавки гвоздики, роз, тюльпанов. Подобное отставание киевлян, конечно, сказывалось и на их положении в «турнирной таблице» при подведении итогов соревнования, и на престиже, а главное, на бесперебойном снабжении населения города свежими цветами.

Принимаемые меры были малорезультативны, поскольку они сводились в основном к перемене местами руководителей хозяйств и ведущих специалистов. А требовалось новые силы, способные на коренную ломку сложившихся «традиций».

Начало столь нелегкому процессу положил Николай Павлович Юрченко, возглавивший управление «Киевзеленстрой» в 1981 г. Это был выдающийся организатор производства, умевший найти и сплотить вокруг себя единомышленников, передать им свой неукротимый дух, зажечь смелыми идеями, на которые он был неистощим. Увы, безвременная кончина не дала ему завершить задуманное.

Но ростки перестройки уже не зачахли. Потому что ее продолжил и развел человек того же закала и размаха, один из первых, кто поддержал Юрченко не словом, а делом, — Александр Федорович Давиденко. В то время, став главным агрономом киевского совхоза «Декоративное садоводство», он решительно настоял, чтобы в хозяйство на должность управляющего комбинатом пригласили кандидата биологических наук Леонида Семеновича Гиля, которому коллеги давно присвоили еще одно звание — технолог № 1. И работа закипела «в две упражки».

Давиденко пришел в цветоводство, имея за плечами богатый опыт организации тепличного овощеводства. После хорошо отлаженной и оснащенной отрасли эта показалась ему полукустарным производством, которое раньше времени окрестили промышленным. В первую очередь он горячо взялся за новую

организацию и оплату труда, поскольку был убежден твердо: сложившаяся раздробленность, ориентация на прямую сдельщину без увязки с конечным результатом не дадут эффекта при самых благих технологических начинаниях.

В первый же год в совхозе были укрупнены бригады, централизовано выращивание посадочного материала, внедрены аккордно-премиальная система оплаты, единая бригадная расценка за продукцию, элементы КТУ. А в области совершенствования технологии началось широкое производственное испытание предложенной Гилем интенсивной культуры гвоздики.

Когда в 1983 г. Александр Федорович возглавил «Киевзеленстрой», магистральные направления развития цветоводства были для него уже ясны. Именно они определили выбор главных помощников — руководителей ведущих совхозов. Требовались люди, не просто знающие дело, но и болеющие за него, умеющие проявить инициативу и довести задуманное до конца. Директором Киевского опытно-показательного хозяйства (КОПХ) стал кандидат сельскохозяйственных наук Максим Алексеевич Буз, а совхоза «Декоративное садоводство» — Леонид Семенович Гиль. Кстати, оба они также прошли «университеты» крупного овощного предприятия и прекрасно понимают, что в наши дни тепличное производство немыслимо без индустриальных методов.

Перемены не замедлили сказаться. Начали неуклонно расти выпуск цветов и их качество, расширился ассортимент. Зазвучали имена новых передовиков, добившихся рекордной урожайности благодаря внедрению технологических и организационных новшеств. Уже в 1985 г. «Киевзеленстрой» трижды завоевывал первенство в республиканском соревновании предприятий коммунальной системы. В III квартале 1986 г. управлению было вручено переходящее Красное знамя Совета Министров УССР и Укрсовпрофа.

А весной нынешнего года трудовой коллектив киевских цветоводов и озеленителей с волнением и радостью принял весть о том, что по итогам 1986 г. ему присуждено Красное знамя ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. На следующий день после торжественного вручения этой высокой награды наш корреспондент взял интервью у А. Ф. ДАВИДЕНКО.



— Александр Федорович, за победу во Всесоюзном социалистическом соревновании, конечно же, боролись все предприятия вашего многоотраслевого управления — и озеленительные, и цветоводческие, и торговые, и строительные. Но нет сомнения, что тот рывок, который за последние годы сделали совхозы декоративного садоводства, сыграл немалую роль в улучшении экономических показателей «Киевзеленстроя». Каков же их конкретный вклад в общие достижения?

— Не хотелось бы загружать читателей журнала цифрами, но в данном случае без них не обойтись. Назову основные. Только за 1986 г. производительность труда в совхозах выросла на 10 %, а зарплата — на 2,3 %. Доходы увеличились на 3 млн. руб. (18 %), прибыль — на 1,2 млн. (21 %), товарооборот — на 1,9 млн. (31 %), объем бытовых услуг населению — на 2 млн. руб. (35 %).

Общий выпуск цветочной продукции составил 48,5 млн. шт. (план 37,8 млн.), в том числе из защищенного грунта — 18,6 млн. шт. (против 13,5 млн.).

— Да, цифры впечатляющие. А чтобы они не были голословными, давайте попробуем проанализировать их. Но сначала дополним перечень еще одним показателем, на который, собственно, должны «работать» остальные. Насколько улучшилось снабжение киевлян цветами?

— В расчете на 1 жителя мы продали по 12,8 шт., в том числе собственного производства — 9,8, а из защищенного грунта — 7,4 шт. В 1985 г. было соответственно 12,3 шт., 8,3 и 5,8 шт.

— Что сыграло основную роль в таких темпах роста всех основных показателей?

— Конечно, это произошло не вдруг.

Победа коллектива — итог не годового штурма, а планомерной работы, начатой еще в прошлой пятилетке. Перед нами поставили задачу — в кратчайшие сроки покончить с пресловутым дефицитом. Решить ее полумерами в сложившейся ситуации было нельзя. Требовалась действительно перестройка отрасли, и мы ее начали. Какими путями? Я бы назвал четыре решающих фактора: расширение материальной базы, переоснащение существующих теплиц, коренной пересмотр системы организации и оплаты труда, внедрение новых технологий. По всем этим направлениям действовали параллельно.

— Под расширением материальной базы имеется в виду строительство теплиц?

— Не только. Вам никогда не приходилось видеть такую картину: оранжерейный блок завершен, по всем инстанциям отрапортовали, а у котельной пока только фундамент заложили?

— Приходилось, и не раз. Помню даже, как ретивые чиновники заставляли директоров принимать такие «комплексы» в эксплуатацию и спускали на них план.

— Так вот, мы не стали «играть в эти игры». Одновременно с введением оранжерей начали реконструкцию всех совхозных котельных, наращивая их мощности. Сегодня теплом обеспечены не только существующие культивационные сооружения, но и те, что войдут в строй в нынешней пятилетке.

— Какие типы оранжерей вы выбрали? Кто их возводит?

— В прошлой пятилетке мы ввели в эксплуатацию 12 га, из них 7,5 га построили собственными силами; в плане двенадцатой — еще 10 га. Пошли двумя путями. Первый и основной — привязка

типовых проектов (т. п. 810-99, а для выращивания посадочного материала — т. п. 810-1-2). Но в ряде случаев пришлось прибегнуть к индивидуальному проектированию и конструкциям собственного изготовления, например в совхозе «Троянда» — из-за сложного рельефа территории. В дальнейшем же будем использовать оранжерей только заводского производства.

— А в чем заключается переоснащение теплиц?

— В 1982 г. в киевских цветочных совхозах не было ни одной лампы подсветки. Сегодня дополнительное облучение смонтировано на площади 7 га. Все теплицы оборудованы механизированной системой нижнего полива с разводкой труб, а для роз провели и верхний, с «туманом».

В наших хозяйствах были и старые оранжерейные блоки с железобетонными стойками. Механизации никакой, все — вручную.

**На снимках — у цветоводов «Киевзеленстроя».**

**Передовые труженики Киевского опытно-показательного хозяйства: главный агроном А. Литвиненко (1); рекордсменка 1986 г. по гвоздике Л. Лялька, вырастившая урожай 234 шт./м<sup>2</sup> (2); звеневая М. Гапиченко, младшая тепличница Е. Барда, управляющая отделением Л. Кубрак, кадровые рабочие Е. Химич и В. Дорожко (4).**

**В совхозе «Декоративное садоводство»: цветет панасеттия (3); сбор фрезии ведет одна из лучших работниц З. Панкратова (5).**

4



5



ную. Только на открывание форточек в одном пролете уходило 14 минут. Да и росли там лишь каллы — другие культуры не выдерживали такого «издевательства».

Мы провели полную реконструкцию: создали крупные растворно-подкормочные узлы, модернизировали системы проветривания, полива. Монтаж различного электрооборудования заставил нас соответственно нарастить мощности трансформаторных подстанций. В целом перевооружение теплиц значительно повлияло на повышение урожайности и качества цветов, производительности труда.

— Когда «Киевзеленстрою» вручили Красное знамя, прозвучала и такая цифра: выпуск цветов из защищенного грунта увеличился за год.. на 5 млн. шт. Это кажется невероятным даже при том укреплении материальной базы, о котором Вы рассказали.

— Объявив в园у дефициту, мы проанализировали все возможности, резервы и выбрали, на наш взгляд, единственно реальный путь на данном этапе — сделали ставку на гвоздику. В этих 5 млн. ее доля — 90 %. Объясню почему. В начале пятилетки структура производства ведущих культур была такой: роз — 2,3 млн., гвоздики, — 1,7 млн. шт. Урожайность их составляла соответственно 57 и 55 шт./м<sup>2</sup>. Резко подняли общий выпуск срезки за счет роз, как Вы знаете, невозможно: это многолетняя «долгоиграющая» культура. А вот в быстром увеличении количества гвоздики заложены огромные резервы. Но для их реализации требуется нестандартный подход к проблеме.

Нам, например, пришлось решительно отказаться от утвердившегося представления о невозможности монокультуры. Если при общепринятой агротехнике цветоводы вынуждены вести обороты, то применение минераловатных субстратов позволило успешно выращивать гвоздику в одной теплице в течение нескольких циклов. Сочетание этого метода с фотопериодической системой досвечивания и легло в основу той интенсивной технологии, которую после широкого испытания мы внедрили в киевских совхозах на больших площадях\*. Урожайность поднялась на 60—70 %. В 1986 г. с 1 м<sup>2</sup> в среднем получили 116 шт., а отдельные бригады — по 170—230 шт.

— Так ваши хозяйства полностью перевели гвоздику на минвату?

— Нет, мы не ратуем за столь односторонний подход. Вопрос ставится несколько иначе. Интенсивная технология требует соответствующего оснащения теплиц лампами для управления цветением, и их демонтаж после каждого оборота крайне невыгоден. И вот для обеспечения монокультуры наши хозяйства применяют разные варианты выращивания: сначала в пропаренной земле

(в новых теплицах или, например, после роз), затем на минвате — один цикл или два (с заменой матов). Испытывается и малообъемный почвенный субстрат (слой 15 см на пленке).

Все это позволило расширить площади под гвоздикой, увеличить ее выпуск до 9,5 млн. шт. в год против 1,7 млн. шт. на начало одиннадцатой пятилетки. В «Декоративном садоводстве» она занимает сегодня половину тепличных плантаций, а в бригаде, которой руководит ветеран украинского тепличного производства, кандидат биологических наук Э. А. Алиев, — всю обслуживающую площадь (2 га). Работать при этом не проще, а труднее, поскольку культура, как известно, подвержена массовым заболеваниям. Но сдавать завоеванные рубежи по урожайности и качеству мы не намерены. Наоборот, не считаем их пределом. Поэтому строгое соблюдение всех параметров технологии и дальнейшие поиски необходимы.

— Вы не боитесь затоваривания гвоздикой?

— Пока это нам не грозит. Киев еще не насыщен цветами в зимний период и праздничные дни. И спрос на гвоздику остается высоким на все случаи жизни. Когда он изменится, будем и структуру пересматривать.

Кроме того, мы выращиваем немало других цветов. В прошлом году реализовали 5 млн. роз — вдвое больше, чем в 1981 г. Кстати, и урожайность их выросла ощутимо благодаря внедрению новых сортов и улучшению агротехники. С учетом новых закладок она составила 76 шт./м<sup>2</sup>, а в передовых бригадах — 100—110 шт. (в среднем по республике — 66 шт.).

В ассортименте нашей продукции есть фрезия, альстремерия, гиппеаструм, гербера, даже орхидеи. Выращиваем много горшечных, в том числе такие растения повышенного спроса, как декоративно-листственные, пеларгония.

— Какие еще технологические новшества дали весомый эффект? Привлекает ли вы к сотрудничеству ученых?

— В целом внедрение прогрессивных технологий, новой техники, передовых агроприемов позволило снизить себестоимость продукции на 381 тыс. руб. (в 1985 г. — на 295 тыс. руб.). Экономический эффект в расчете на 1 га составил 23 тыс. руб.

Наши ведущие совхозы стали полигонами экспериментов. Так, в КОПХ на площади 6 га успешно действует система подкормки растений СО<sub>2</sub> за счет отходящих газов котельной с разводкой по полизтиленовым рукавам. Она разработана М. А. Буцем совместно с овощеводами и учеными ряда киевских научно-исследовательских и проектных институтов. Испытываются и другие инженерные автоматические устройства.

Настойчиво проводится в жизнь курс на максимальное использование площади: из теплиц удалены колодцы, столбы компенсаторов; в качестве «уплотнителя» выращивается аспараagus (под трубами обогрева — в грунте, а в соединитель-

ных коридорах — на трехъярусных стеллажах-лесенках). С помощью ученых ЦРБС АН УССР освоена промышленная культура орхидей цимбидиум, декоративно-листевых горшечных.

Совхоз «Декоративное садоводство» — опорный пункт ВНИИЦиГС (Сочи). В частности, здесь продолжается испытание различных минеральных ват отечественного производства.

— В 1985 г. о первых результатах работы цветоводов в новых условиях организации и оплаты труда рассказывал на страницах нашего журнала бригадир совхоза «Декоративное садоводство» Д. В. Бабак. Каково положение на сегодня?

— На предприятиях «Киевзеленстроя» перешли на бригадные методы около 65 % рабочих. В цветоводческих совхозах действует аккордно-премиальная система оплаты по конечному результату, на основе которой организован бригадный подряд. Практически это безнарядное авансирование и доплаты по конечному результату с учетом КТУ. Такая форма стала мощным стимулом повышения количества и качества продукции. Очень важно и то, что рабочие охотно идут на освоение новых технологий, активно участвуют в их внедрении бок о бок со специалистами, поскольку заинтересованы в успехе, как никогда раньше.

— Можно привести конкретные примеры распределения заработка в подрядном коллективе?

— Конечно. Скажем, в КОПХ у тепличниц, выращивающих гвоздику, в 1986 г. сложилась такая ситуация. В среднем урожайность составила 109 шт./м<sup>2</sup>, доплата за продукцию и премия за сверхплановый выпуск цветов — 0,52 руб. за 1 руб. прямой заработной платы. А вот бригада № 1, освоившая новую технологию, сняла 151,5 шт./м<sup>2</sup>, и ей начислили по 1,14 руб. доплат.

— До сих пор мы с Вами говорили об успехах в производственных делах. Но нынче этого мало. Что делается у вас в сфере социальной? Каковы средства материального поощрения ударников?

— Только в 1986 г. улучшены условия 24 семьям наших работников. В санаториях и пансионатах отдыхало свыше 600 чел., причем половина — по путевкам для матери и ребенка. Строится загородная база семейного отдыха, идет капитальный ремонт спортивно-оздоровительной базы, проектируется пионерлагерь. В совхозе «Декоративное садоводство» есть продмаг, здравпункт, детский сад.

У нас немало замечательных тружеников, которые за успешное выполнение планов и обязательств одиннадцатой пятилетки награждены орденами и медалями. А работница Любовь Васильевна Рыбак удостоена звания лауреата Государственной премии УССР.

\*См. «Цветоводство», 1986, № 4.

## К Новому году

Декабрь — самое темное время года. Но в предпраздничных хлопотах, в ожидании новогодней елки, которой радуются и дети, и взрослые, люди не замечают ненастия. Все готовят подарки родным, близким, друзьям. И, конечно, ищут в магазинах цветы. Однако прилавки в такие дни выглядят довольно однообразно. А ведь ассортимент может быть гораздо шире, если позаботиться об этом заранее.

### 1. ФРЕЗИЯ ИЗ СЕМЯН

По сравнению с выращиванием цветов из клубнелуковиц данный метод имеет как свои плюсы, так и минусы. С одной стороны, при посеве дешевле обходится исходный материал, не переносится болезни, не нужно специального оборудования для термообработки, растения цветут обильно; с другой — удлиняется период выращивания, увеличиваются затраты труда (на вынос из теплиц и занос обратно), теряются свойства сорта, растягивается время цветения.

Самое важное все-таки то, что из семян даже в примитивных тепличках можно получить в ноябре — январе до 110 шт. фрезии с 1 м<sup>2</sup> инвентарной площади.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- Время посева: конец апреля — начало мая.
- Для получения 1000 растений требуется 12 г семян.
- В 1 ящик сеют 3,3 г.
- Температура воздуха в период прорастания 20—22 °C.
- Всходы появляются через 18—21 сут.
- От посева до пикировки проходит 3—4 нед.
- Температура после пикировки 16—18°.
- Вынос в открытый грунт по окончании весенних заморозков (в средней полосе — начало июня).
- Занос в теплицу до осенних заморозков (начало сентября).
- Температура до конца выращивания 15°.
- Зацветание: конец ноября — начало декабря.

#### СУБСТРАТ

Лучше всего использовать хорошо пропаренную почву после огурцов или перепревшую листовую — тогда не надо удобрять. Но нередко приходится сеять в верховой торф. Обычно он кислый, и нужно заранее (не меньше чем за неделю) добавить мел, чтобы довести pH до 6,0—6,2.

За 2 сут до посева торф обильно поливают раствором минеральных удобрений (см. рецепт).

Вологодская областная универсальная научная библиотека

В открытом грунте фрезию содержат до осени, получая компактные, крепкие, закаленные растения. При выращивании постоянно в теплице от жары они вытягиваются, урожай и качество цветов снижаются.

#### СНОВА В ТЕПЛИЦАХ

До наступления осенних заморозков ящики с фрезией переносят в тщательно продезинфицированную теплицу и ставят на стеллажи, покрытые слоем торфа (10 см). Температура воздуха 15°. Поскольку культура интенсивно растет, сразу натягивают в 3—4 ряда сетку (10×10 см).

В этот период лучше удобрять посадки калийной и кальциевой селитрой (0,2%).

Массовое цветение наступает в декабрь-январе. Если же занесенную в теплицу фрезию досвечивать 14 ч в сутки лампами ДРЛФ-400, то она распустится в ноябре. Лампы подвешивают на высоте 50—80 см над вегетативной массой.

Чтобы клубнелуковицы были пригодны для выращивания в следующем году, 1,5—2 мес после срезки цветов (до полного пожелтения листьев) подкармливают раствором минеральных удобрений. Выкопанный материал хранят в инкубаторе при 28—31° не менее 3 мес, а последние 2 нед до посадки — при 13°.

#### АГРОНОМУ — НА ЗАМЕТКУ

- Если осенью фрезию переносят в теплицу слишком поздно то от холода листья становятся фиолетовыми. Впоследствии первый цветок бывает очень крупным, но отстоит на 10—15 см от остальных.

- Возможны и другие сроки выращивания, но они менее выгодны. Так, если сеять в марте — начале апреля, за лето вырастают мощные растения, требующие подвязки уже в открытом грунте. Это усложняет перенос в теплицу. Цветение наступает в конце сентября — октябре, когда идет массовая реализация хризантем. При посеве в июнь-июле фрезия зацветает в феврале-марте. К этому сроку лучше выращивать культуру из клубнелуковиц. Кроме того, ранневесенний ассортимент в хозяйствах достаточно богат.

К Новому году можно подготовить и другие цветы: сирень, тюльпаны (см. «Цветоводство», 1986, № 5), нарциссы (1986, № 2), пунцеттию, гибридную примулу акаулис, летний левкой, розы (дозаривание в питательном растворе бутонов, снятых в период отдыха). О выращивании некоторых из них мы расскажем в следующем номере.

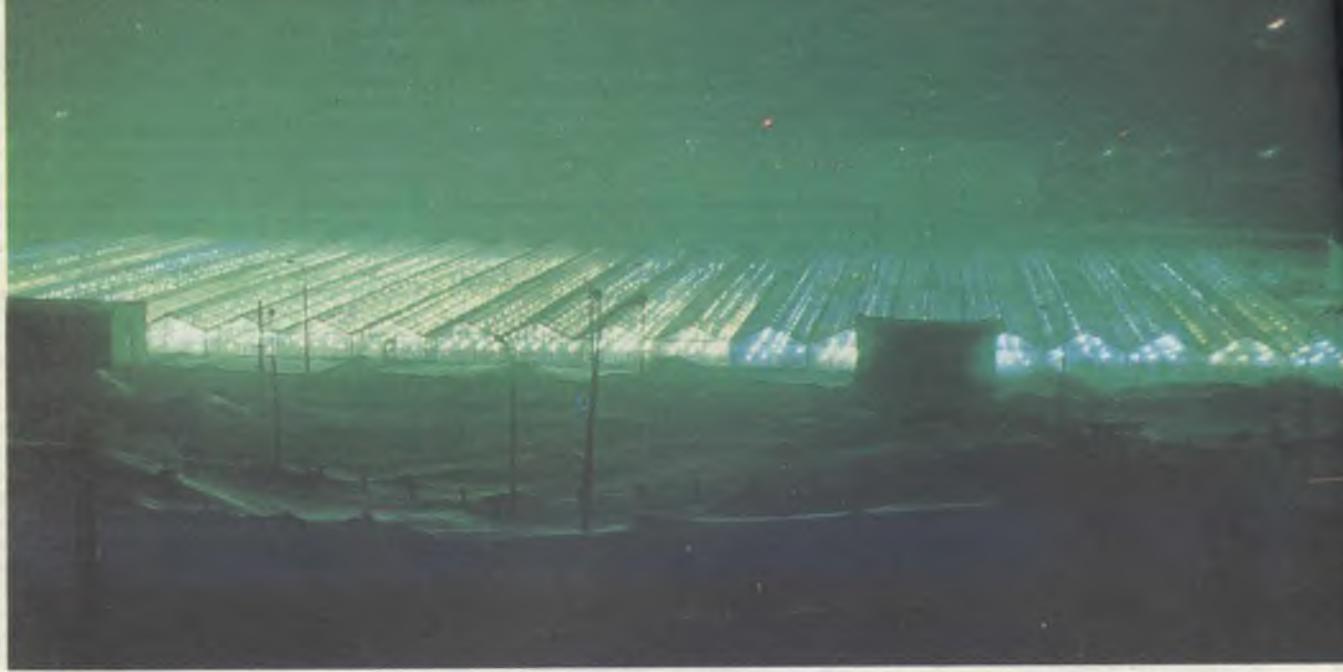
#### ПИКИРОВКА

После появления 2—3 настоящих листьев растения пикируют в ящики высотой 15—20 см по схеме 5×5 см на ту же глубину. Субстрат прежний, но на 1 м<sup>3</sup> его добавляют 2 кг костяной муки. Температура воздуха в теплице 16—18°.

#### В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

Когда минует опасность весенних заморозков, растения в ящиках выносят на улицу и расставляют на выровненных грядах. Для защиты от прямых солнечных лучей и дождя на высоте 1,5 м натягивают ткань. Подкормки 0,2 %-ным раствором минеральных удобрений начинают примерно через месяц после пикировки (согласно агротехническим анализам).

# Цветы Заполярья



- Над комбинатом — полярная ночь.
- Цветовод Е. Бухманова в теплице с гипноаструмом.
- Агрономик Д. Домаева.
- В цехе реализации В. Пряхина, М. Викторова и В. Лепехина готовят тюльпаны к отправке в магазин.



Мурманскому совхозу «Цветы Заполярья» всего год. Тепличный комбинат площадью 1 га построен по т. п. 810-56 (конструкции блочные с пролетом 6,4 м). Промышленное цветоводство у нас — дело новое и имеет свою специфику, связанную с особенностями зоны. Полярная ночь длится 56 суток (с 25 ноября по 18 февраля), а день — 111 (с 27 апреля по 15 августа). Это оказывает определенное влияние на развитие растений и заставляет вести поиск своих оптимальных технологических программ, перспективного ассортимента. Предстоит решить и целый ряд других вопросов, например возможность использования посадочного материала из других регионов.

Для определения эффективности возделывания различных культур мы решили испытать довольно обширный набор. За I полугодие нынешнего года получили такие данные по урожайности и доходу с 1 м<sup>2</sup>: гвоздика — 68,5 шт. и 72,5 руб.; роза (1-й год выращивания) — 18 шт. и 21,7 руб.; гиппеаструм — 19,5 шт. и 51,7 руб.; нарцисс — 113,9 шт. и 113 руб.; тюльпан — 123 шт. и 203 руб.; хризантема — 22,4 шт. и 18,2 руб.; горшечные — 54,4 шт. и 86,6 руб. Испытываем также каллу, гладиолус, фрезию. Окончательные выводы еще делать рано, но некоторые идеи уже есть. Их подкрепляет и прежний опыт выращивания цветов в условиях Кольского полуострова.

Так, по данным Полярно-альпийского

ботанического сада (г. Кировск), при возделывании каллы можно обойтись без летнего периода «покоя». Нам представляется целесообразным перенести его для этой культуры и для розы на время полярной ночи с соответствующими изменениями агротехнической схемы.

В течение полярного дня растения развиваются очень интенсивно. Например, у гвоздики, посаженной 2 июня и выращиваемой без прищипки, первые бутоны появились уже 5 июля.

Перед агрономической службой совхоза стоит задача: максимально использовать местные световые условия и свести к минимуму затраты на электроэнергию в темное время года. Почему, скажем, часть теплиц, занятых под выгонку луковичных к 8 Марта, не отвести на период полярной ночи под шампиньоны? Придется сместь и традиционные весенние сроки закладки гвоздики, хризантемы.

Большую практическую помощь в технологическом обосновании оптимальной структуры производства оказывают нам ученые Полярно-альпийского ботанического сада, с которым совхоз заключил хоздоговор.

Специалисты хозяйства стремятся найти универсальные культуры, которые идут и на срезку, и в горшках. Хотим шире использовать местную флору, наладить выращивание отдельных ее видов для цветочной аранжировки.

С первых же дней существования

хозяйства вступила в строй агрохимлаборатория. В тесном сотрудничестве со специалистами Ленинградского объединения «Цветы» заканчивается внедрение системы нижнего полива гвоздики.

Нами разработан перечень дополнительных товаров и услуг населению. Так, впервые в Мурманской области организуем розничную торговлю семенами и рассадой цветочных и овощных культур.

Когда составлялся новый прейскурант, мы предложили установить также оптовые цены на цветочную продукцию и с января 1987 г. используем их для реализации торгующим организациям области. За 6 мес текущего года им было отпущено растений на 273 тыс. руб., а через магазин и киоски совхоза продано населению по розничным ценам цветов на сумму 676 тыс. руб. Как и другие северные хозяйства отрасли, значительно часть их мы завозим с юга.

Однако есть проблемы, без разрешения которых невозможно развивать отрасль на современном уровне. Так, большие трудности в работе мы испытываем из-за отсутствия научно обоснованных нормативных источников планирования по климатическим зонам страны. Выпущенный Уральским НИИ АКХ в 1978 г. справочник устарел, не отражает действительных затрат и параметров.

Ю. А. ГАПТРАХМАНОВ,  
директор совхоза



# РОЗЫ: усовершенствованный метод черенкования

Совхоз «Майский» Вологодской области выращивает под стеклом розы на срезку с 1972 г. За эти годы урожайность культуры выросла с 40 до 75 шт./м<sup>2</sup>. Когда из Москвы и Ленинграда мы получили современные промышленные сорта ('Соня', 'Марина', 'Илона', 'Мерседес', 'Фламинго', 'Аллс-мееер Голд', 'Анжелика', 'Шокинг Блю' и др.), встал вопрос об их ускоренном размножении для обновления плантаций.

Усовершенствованный метод зеленого черенкования, хозяйство смогло втрое увеличить годовой выпуск посадочного материала. Суть нашей технологии заключается в следующем.

В марте-апреле, когда появляются зеленые стебли, со слабыми боковыми и слепыми побегами нарезаем черенки с 1—2 междуузлиями (в утренние часы) и сразу же погружаем их в розовый раствор (0,05 %) перманганата калия.

В прежние годы мы вели укоренение в тепличных грядах, но убедились, что без подпочвенного обогрева происходит большой отпад. К тому же из-за застоя воды появлялись болезни.

Устроив на стеллажах с сетчатым дном, на высоте 60—80 см от грунта, череночки, мы значительно повысили температуру субстрата в корнеобитаемом слое.

Черенки высаживаем в специально подготовленные стандартные ящики. Деревянное дно заменено металлической (оцинкованное железо) решеткой, которую выстилаем бумагой.

На прямоугольную раму из рейки (по величине ящика) натягиваем сетку 4×4 см из шпагата и тую закрепляем эту «крышку» на ящике. В веревочные ячейки вставляем сигарообразные трубочки, свернутые вдвое из полистиленовой пленки (размеры заготовок 27×12 см). Важно, чтобы концы их поднимались на 1—2 см выше сетки.

Субстрат готовим из торфа и песка (3:1) с добавлением на ведро 30 г полного минерального удобрения с микрэлементами и 80 г золы. Заполнив смесь трубочки, насыпаем сверху чистый песок (2 см). Ящик встраиваем. Удовствовавшись, что песок доходит доверху, а «сигары» плотно прилегают друг к другу, раму снимаем и закрепляем на следующем ящике.

Подготовленные емкости ставим на стеллаж, субстрат посыпаем ТМТД (3 г/м<sup>2</sup>) и с вечера проливаем из лейки раствором перманганата калия (0,1 %). Затем высаживаем черенки. Герметично укрываем пленкой стеллажи. К каждому из них подведена подогреваемая вода (25 °C) с индивидуальным включением «тумана». Опрыскиваем по

мере высыхания воды на листьях, вручную, с 5 до 21 ч. Поддерживаем в череночнике температуру 20—25°, под стеллажами 16—23°.

Через 2—3 нед появляются корешки (чаще всего без каллюса). «Туман» включаем реже, а спустя еще 2 нед начинаем проветривать череночник.



Воздушный и тепловой обмен в зоне образования корней обеспечивается благодаря решетчатому дну ящиков и стеллажей. Вода от опрыскиваний беспрепятственно стекает вниз, смывая споры грибов в обработанный ядохимикатами субстрат. Гибели черенков от болезней практически не наблюдается. Так, укоренение роз в период с апреля по июль 1986 г. достигло 80—95 % (в зависимости от сорта).

Через 40—45 дней от начала черенкования окрепшие растения в ящиках выставляем на гряды теплицы, освобож-

дая место под следующую партию. Продолжаем опрыскивать их каждые 1—2 ч в дневное время.

Спустя 2 нед высаживаем розы в грунт. Предварительно хорошо увлажняем субстрат в ящиках, кладем их на ребро, вынимаем трубочки, разворачиваем и сразу ставим укорененные черенки в посадочные ямки. Ком, как правило, уже оплетен корнями и крепко держится.

Грунт в теплицах торфяной: pH 5,3—5,8; содержание органики 65—70 % основных питательных веществ — близкое к оптимуму. На дорашивание розы сажаем загущенно — своденными рядами, до 100 шт./м<sup>2</sup>. Регулярно, 2—3 раза в неделю, проводим мягкую прополку, не давая молодым растениям тратить силы на бутонизацию и цветение. После полной приживаемости подкармливаем кристаллином (50 г/м<sup>2</sup>) с интервалом в 10 дней, обильно поливаем и глубоко рыхлим почву. Обработки пестицидами назначаем согласно графику по защите роз.

Первые сильные генеративные побеги на саженцах апельнского черенкования появляются в июле. До ноября мы получили в прошлом году по 1—2 цветка с 1 растения и по 20 шт. с 1 м<sup>2</sup>. К зиме розы выросли здоровыми, сильными, с 3—5 крепкими побегами в нижней части куста, что очень важно для дальнейшей стабильной продуктивности.

Саженцы более поздних сроков черенкования тщательно формировали с самого начала дорашивания, срезку не снимали, а для лучшей подготовки к зиме последние бутоны оставляли на перецветание.

Средний выход готового посадочного материала составляет 80 % от количества неукорененных черенков.

В 1986 г. за короткий срок мы вырастили данным способом около 30 тыс. роз нужных сортов, из них 5 тыс. шт. пошли для ремонта и закладки производственных площадей под стеклом, а еще 2 тыс. шт. высадили в порядке эксперимента в пленочную теплицу (по рекомендации Павловской плодово-ягодной станции). Здесь растения выросли крепкими, с темно-зелеными блестящими листьями, прочными прямыми цветоносами и крупными яркими цветками. Большую часть материала ранних сроков размножения реализовали в том же году.

Нынешней весной объем производства составил уже 70 тыс. роз. Саженцы июльского черенкования можно оставить на зиму, не пересаживая в грунт, — в тех же ящиках до последующей высадки весной (температура хранения 2—8°).

Себестоимость материала при старом способе зеленого черенкования составляла 1,31 руб./шт., теперь — 0,63 руб., то есть сократилась вдвое, а качество повысилось. Кроме того, уменьшился период выращивания саженцев до стандартных кондиций, а хозяйство получило дополнительную продукцию в виде срезки.

М. А. ЦЕЛЕНКОВ,  
агроном

Вологда, п/о Майское

# ОТ МОТЫГИ ДО КОМПЬЮТЕРА

## За «круглым столом»

В нашей стране немало цветоводческих предприятий, широко использующих последние достижения науки, теплицестроения, селекции. Многие из них стали «родоначальниками» новых интенсивных технологий, оригинальных агроприемов.

Гораздо хуже обстоит дело с отраслевой наукой, которая все заметнее отстает от потребностей производства. Эта тема постоянно звучит на заседаниях редколлегии журнала, читательских конференциях, в редакционной почте. Агротехнические рекомендации выпускаются с большим опозданием, разрабатываются практически негодные машины и механизмы. При крайней нехватке ученых-цветоводов сплошь и рядом ведутся параллельные исследования. Особенно «увлекает» многих описание и испытание иностранных сортов, которые давно вошли в промышленное и любительское цветоводство, а некоторые уже успели выйти. Зарубежный опыт изучается без знания отечественного. Иные кандидаты и доктора даже никогда не бывали в передовых совхозах. Отсюда — и соответствующий уровень их методических «указаний».

В силу сложившейся разноведомственности отрасли координации научной тематики практически нет и каждое министерство, главы поручают своим институтам или их отделам, лабораториям подготовку рекомендаций для предприятий данной системы. По тому же принципу проводятся семинары, научно-технические советы.

Особенно много претензий у специалистов хозяйств к Все-союзному НИИ цветоводства и горного садоводства (ВНИИЦГС, Сочи), который не выполняет в должной мере своих функций ни как основной разработчик цветоводческой тематики, ни как координатор исследований в данной области. Кроме того, институт размещен в специфической зоне влажных субтропиков и значительное число его рекомендаций попросту неприемлемо для других регионов страны. Кстати, отсюда часто вытекает дублирование проблематики.

Не устраивает производственников и нынешний уровень работ по цветоводству Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова и ее филиалов.

Конечно, есть и положительные примеры. Но общей картины это, к сожалению, не меняет.

Неудивительно, что наши передовые совхозы, опытно-показательные хозяйства, объединения активно и небезуспешно ищут помощи ученых «на стороне». Однако если в области прикладной биологии, физической химии, теплицестроения такое сотрудничество возможно и оно уже дает добрые плоды, то экономические нормативы, стандарты на продукцию, вопросы ценообразования, комплексной механизации, союзные и зональные технологии возделывания цветочных культур, селекция, оперативная хозяйственная оценка новых сортов и целый ряд других специальных проблем могут и должны решаться только отраслевой наукой.

Что же препятствует научно-техническому прогрессу в цветоводстве? Каков выход из сложившейся ситуации? Какие разработки нужны производству в первую очередь? Почему медленно внедряются даже апробированные рекомендации?

Эти вопросы стали темой беседы за «круглым столом», которая была организована редакцией в подмосковном совхозе «Оранжерейный комплекс». К разговору мы пригласили членов редколлегии и редсовета, руководителей ведомств и передовых предприятий, ученых, опытных агрономов, стоявших у истоков нашего промышленного цветоводства.

Слово — участникам «круглого стола».

Вологодская областная универсальная научная библиотека

[www.booksite.ru](http://www.booksite.ru)



Л. С. ГИЛЬ, директор совхоза «Декоративное садоводство» (Киев): Перестройка в нашей отрасли зависит от того, кто же, наконец, возглавит поход за научно-технический прогресс.

Что волнует сегодня производство в первую очередь? Отсутствие единых и обоснованных экономических показателей. С нового года вступает в силу Закон о государственном предприятии, вводится нормативный метод расчета зарплаты на 1 руб. готовой продукции.

А цветочные хозяйства работают в нервных условиях, ведь в зависимости от их ведомственной принадлежности даже в пределах одного города действуют разные цены, не говоря уже о республиканских. Стоимость строительства теплицы 50—70 руб./м<sup>2</sup> должна окупаться за 5—7 лет, но получаемая прибыль сегодня не отражает в полной мере конкретных успехов трудовых коллективов.

Существующие зональные технологии выращивания цветочных культур слишком обтекаемые, ими трудно пользоваться. Кроме того, если хозяйства их не применяют, то за это ни с кого не спрашивают. Пора, наконец, обобщить имеющийся опыт, передать производству научно обоснованные рекомендации по основным культурам и обязать внедрять их, чтобы получать везде, во всех зонах стандартно высокий урожай. Однако этому очень мешает национальная разобщенность.

О необходимости сосредоточить отрасль в одних руках ярко и убедительно свидетельствует пример организации молдавского АПО «Виктория», которое может быть взято другими республиками как модель.

Во всех отраслях народного хозяйства идет реконструкция предприятий с устаревшим оборудованием, не позволяющим внедрять современную технологию. Такая проблема стоит и перед цветоводством, поскольку у нас немало старых теплиц. Это большой резерв, но ведомства пока не занимаются данным вопросом, предпочитают строить новые комбинаты. А ведь в научных и проектных организациях есть опытные, квалифицированные кадры, которые могли бы успешно разрешить подобные задачи. До сих пор не существует даже стандартов технического оснащения цветочных теплиц. К какому уровню мы должны сегодня стремиться? К сожалению, ни директора совхозов, ни руководители объединений, главков в большинстве своем не имеют об этом понятия.

Ред.: Леонид Семенович, все присутствующие знают, что Вы давно и успешно работаете с минераловатными субстратами. Как развивалось Ваше сотрудничество с наукой в этой области? Каковы перспективы внедрения метода в масштабах страны?

Л. С. Гиль: Управляемая культура гвоздики на малобъемных минераловатных субстратах в настоящее время изучена, технология нами отработана на производстве, выпущены рекомендации сначала в Киеве, а теперь и в Госагропроме СССР. При широком внедрении возникла основная сложность — как обеспечить минватой заинтересованные хозяйства. Ведь мы начинали работу с материалами, предназначенными для строительства, а не для растениеводства. И хотя многие шлаковаты оправдали себя в достаточной степени, цветоводы должны были добывать их сами на предприятиях стройиндустрии. Для массового применения это не выход.

По нашей инициативе в работу включился Институт физической химии АН УССР. Здесь был разработан гравилен — искусственный субстрат, который по своим свойствам

приближается к зарубежному градану, а в некоторых отношениях даже лучше. Уже начато его промышленное производство: завод в Кондопоге (Карельская АССР) будет обеспечивать хозяйства Союза и социалистических стран. Необходимо нарастить мощность завода, а ВО «Союзплодопитомник» должен стать фондодержателем минвты, чтобы цветоводство могло пользоваться разработанной методикой.

В хозяйствах страны этот способ выращивания растений пока внедряется крайне недостаточно, хотя мы уже несколько лет популяризуем его. Печатали статьи и в «Цветоводстве». Очевидно, мешает некий психологический барьер, преодоление которого — важный фактор перестройки.

Я. И. РУГИТЕ, заслуженный агроном Литовской ССР, совхоз «Панерис» (г. Вильнюс): Я очень рада, что здесь начали разговор с экономики. Общей методики не существует даже в учете, все хозяйства ведут его по усмотрению местного экономиста. Например, до сих пор нет метода подсчета незавершенного производства. В этой области работают специалисты Уральского филиала АКХ им. К. Д. Памфилова, но их рекомендации распространяются только на РСФСР.

Чтобы трудиться интенсивно, с полной отдачей, производственники должны иметь готовые субстраты, подходящие для целых групп растений, нужные удобрения. Или возьмите инструмент — ведь даже мотыги мы делаем сами: кто — из пилы, кто — из косы, поскольку заводскими работать невозможно, такие они тяжелые (5 кг) и тупые.

«Панерис», несмотря на тесное сотрудничество со многими научными институтами, пока не имеет хорошей малой техники. Все, что есть, сделано нашими рационализаторами или рабочими мастерской по образцам, обнаруженным в других хозяйствах. Ученым давно пора задуматься над механизацией отрасли, облегчением трудоемких процессов, которых в цветоводстве еще предостаточно.

И. Л. ЗЛЕНКО, директор совхоза «Оранжерейный комплекс»: Круг нерешенных в отрасли проблем еще очень широк.

Принято считать, что цветов у нас не хватает, но сегодня это не совсем так. Их мало не вообще, а конкретно — в зимне-весенний период (в средней полосе с ноября по апрель) и в предпраздничные дни. Во многих городах по-прежнему большая часть срезки поступает во II—III кварталах и летом наблюдается затоваривание. Оставляют желать лучшего и качество продукции, и ассортимент.

Если 8—10 лет назад посадочный материал гвоздики, роз, хризантем был дефицитом, то теперь речь идет в основном о его качестве. Что же мешает его повышению? Во многом недостаточная отработка биотехнологических методов их выращивания, отсутствие действенного фитовирусологического контроля.

В меристемной лаборатории нашего совхоза совместно с Никитским ботаническим садом, МГУ, Институтом физиологии растений АН ССР и другими научными учреждениями разрабатываются методики микроплюнального размножения цветочных растений. Этот способ уже широко внедряется в хозяйстве для 10 культур, проводятся исследования по новым, мало распространенным видам.

Меристемный метод открыл большие перспективы для развития многих важных направлений в цветоводстве. Вводятся в строй все новые и новые лаборатории, как научные, так и производственные. Но их деятельность в значительной степени изолирована, кое-где сохраняется стремление монополизировать достижения и завуалировать недостатки. Этому во многом способствует принадлежность к различным ведомствам. Для ликвидации подобных явлений необходима четкая координация всех работ при активном участии научных учреждений. Организация на базе «Оранжерейного комплекса» Центральной лаборатории биотехнологии цветочных культур дает такую возможность. Предстоит соз-

дать и генобанк оздоровленных клонов, что позволит быстро размножить сорт или вид и передать его потребителю.

Однако производству нужна помощь в централизованном выпуске диагностикумов (желательно на основе моноклональных антител) для проведения иммуно-ферментного анализа, снабжении лабораторий. Только это позволит выравнить их оснащенность и внедрять наиболее эффективные технологии.

Как сегодня осуществляется связь науки с производством? Мы сами ищем ученых: кто бы нам помог, кого бы подключить.

Или вот Ругите — ездит по всей стране за опытом и научными разработками, собирает «с мира по нитке». Это настоящая поисковая работа. В результате «Панерис» идет впереди многих научных учреждений. А должно быть наоборот.

Чем только не занимаются сегодня хозяйства! Мы сами разрабатываем технологию, средства механизации, вопросы экономики. Нас это заставляет делать жизнь. А ведь в научных учреждениях целые лаборатории ведут подобную тематику, но где их рекомендации и годны ли они?



О. В. МИТРОФАНОВА, старший научный сотрудник Никитского ботанического сада (Ялта): При внедрении научных разработок в производство очень многое зависит от позиции руководителя хозяйства. К примеру, технологию меристемного размножения гвоздики в сочетании с термотерапией мы начали изучать в 70-е годы. Гнались не за лаврами, хотели помочь производству в самом насущном вопросе. Свою методику передали для проверки ближай-

шему совхозу «Декоративные культуры» в Симферополе, где был построен меристемный комплекс для обеспечения оздоровленным посадочным материалом хозяйств Крыма. Но здесь-то и начались трудности. На руководящей должности в меристемном комплексе оказался неподготовленный человек. Волевым решением из технологической цепочки была выброшена термотерапия, то есть все было сведено к микроразмножению без оздоровления, и это не замедлило сказаться на качестве черенков. В результате разработка была дискредитирована. Мы были вынуждены прекратить сотрудничество с этим хозяйством и в 1981 г. заключили договор с подмосковным совхозом «Оранжерейный комплекс» за тысячу с лишним километров от Крыма! За это теперь наши местные власти нас упрекают. Но здесь работа идет с полным взаимопониманием. И эффект — налицо.

Исследования по биотехнологии очень тормозят отсутствие оборудования. Например, нет типовых термокамер. Кто должен за это отвечать? До каких пор и наука, и производство будут приспособливать для своих нужд нетиповое оснащение или делать его кустарно хозяйством?

Многие осваивают сейчас новые культуры, но каждый ведет поиск сам по себе, порой «изобретая велосипед». Зачем, например, в Московском лесотехническом институте взялись изучать меристемную культуру гербера, если эта проблема уже успешно решена латвийскими учеными? Так далеко не уедешь.



Н. Н. ЮСКЕВИЧ, заведующий лабораторией АКХ им. К. Д. Памфилова: Среди нерешенных вопросов особое беспокойство вызывает текущее и перспективное планирование. Например, никто не знает, сколько же нужно выпускать цветов на 1 жителя. Академии коммунального хозяйства поручено разработать перспективы развития цветоводства России, но думаю, что целесообразнее ученым Союза сконцентрировать свои усилия и совместно решить

этую проблему в масштабах страны, республики, Москвы, крупных промышленных центров и т. д. Требуются нормативы по выращиванию цветов и затратам в открытом и защищенном грунте, выходу продукции по культурам, расходу топливно-энергетических ресурсов в разных зонах.

До сих пор нет хорошего типового проекта цветочной Вологодской областной научной библиотеки

теплицы. Тот, что выпущен, нуждается в корректировке. В системе Минжилкомхоза существует завод, который мог бы выпускать нужные конструкции.

В области механизации и автоматизации есть интересные разработки, но они не внедряются, так как не выпускаются комплектующие детали, у нас нет двигателей, которые производят лишь союзные министерства.

Одно из ведущих учреждений в стране должно взять на себя роль вневедомственного координатора, роль организатора цветоводческой науки.

**Ред.:** Какой же институт, по Вашему мнению, должен стать головным, объединяющим все научные направления?

**Н. Н. Юскевич:** Вне всякого сомнения, что по озеленению городов ведущей должна стать Академия коммунального хозяйства. Что же касается промышленного цветоводства, то, учитывая перспективы развития этой отрасли в Госагропроме, головное учреждение надо искать в этой системе.

**Ред.:** Чем Вы объясняете, что АКХ сдала свои позиции в области цветоводства? Ведь раньше ее престиж был на высоте.

**Н. Н. Юскевич:** Решают дело кадры, люди. Те ученые, которые создали славу АКХ, ушли на пенсию, а смены им подготовлено не было. По существу, лаборатория цветоводства опустела.

Чтобы поднять уровень НТП в отрасли, на базе лучших предприятий в разных зонах России организованы опытно-показательные хозяйства — в Горьком, Уфе, Барнауле, Омске, Сочи, Нальчике, Владивостоке, Клину. Там созданы научно-производственные подразделения, решающие самые актуальные технологические проблемы. Теперь, когда АКХ перейдет на полный хозрасчет, она будет вынуждена крепить связи с практикой.

**Ред.:** Жизнь показала, что самые действенные и актуальные практические разработки появляются на стыке науки с производством. Особым престижем во всей стране пользуется латвийское сельхозпредприятие «Меристемные культуры» (г. Огре). Об этом хозяйстве подробно рассказывалось во втором номере журнала. Но, может быть, присутствующие на встрече специалисты из Огре раскроют секреты своих успехов?

**И. Я. ЖОЛА,** заместитель директора по науке сельхозпредприятия «Меристемные культуры» (г. Огре): Наше предприятие было создано по инициативе Минкомхоза республики и Латвийской сельскохозяйственной академии. Тематика исследований определяется требованиями производства. Например, если бы все посадки фрезии не были заражены, мы бы не стали заниматься этой культурой. Сортовую политику проводим на основе широкого опроса населения. Финансирует хозяйство Минкомхоз. Меристемные растения гвоздики передаем на дальнейшее размножение в литовский совхоз «Панерис», а оттуда уже массовыми партиями черенки возвращаются в Латвию.

**Ред.:** Почему именно в «Панерис», за пределы республики?

**И. Я. Жола:** Официальные не уронят нашу марку. Нужна гарантия высокого качества.

**Ред.:** Что мешает вашей работе?

**И. Я. Жола:** Плохо, что все «меристемщики» работают в одиночку. Об этом говорим на совещаниях, принимаем решения, но они так и остаются на бумаге. Назрела необходимость создания всесоюзного совета меристемных лабораторий с узаконенными правами и обязанностями, тогда можно решить сообща многие проблемы. Прежде всего надо будет наладить обучение начинающих специалистов по культуре тканей. Пока же большинство приезжает в Огре неорганизованным путем, мы, конечно, стараемся помочь, но на обучение всех желающих просто не хватает времени, у каждого сотрудника ведь свой напряженный план.

Некоторые хозяйства, имеющие свои меристемные комплексы, хотят покупать у нас пробирочные растения.

Волгоградская областная универсальная научная библиотека

И это разумно. Но на них нет цен. Вообще цены на посадочный материал меристемного происхождения должны быть едиными и обоснованными.

Определенные сложности ждут нас с размножением *in vitro* луковичных. Здесь ведь не гвоздика, которую из пробирок пересаживают в теплицу. Луковицы надо дозаривать до товарных кондиций не менее трех лет, а какой совхоз возьмется? Надо сделать так, чтобы это было выгодным.

Еще одна проблема — борьба с вирусами. До тех пор, пока агрономы на местах не поймут, что нельзя сажать рядом оздоровленный и зараженный материал, вся работа по безвирусному размножению не имеет смысла.

**Л. А. ЕФИМОВА,** агроном: Я проработала в цветоводстве более 30 лет. В конце 60-х — начале 70-х годов, когда оно становилось на промышленную основу, была главным агрономом Республиканского объединения «Цветы» МЖКХ РСФСР и принимала участие в решении основных направлений развития отрасли. В то время наука у нас задавала тон. Мы широко привлекали ученых Главного ботанического сада, Академии коммунального хозяйства к

практическим исследованиям на базе наших совхозов.

Еще тогда ведущие специалисты страны предлагали создать головной институт по цветоводству в Москве. Но с их мнением не посчитались и организовали его почему-то в Сочи — далеко не лучшем месте для выращивания большинства промышленных цветочных культур, в том числе для размножения гвоздики, тюльпанов. Все это неминуемо должно было сказаться и сказалось на результатах исследований и на качестве исходного посадочного материала, выпуск которого также был поручен институту.

Как же теперь там обстоят дела? В оранжереях — сплошная белокрылка. За столько лет не построено даже ни одного гектара полностью оснащенных теплиц. Сегодня, когда наша отраслевая наука снизила свой уровень до критического, мы должны во весь голос снова поставить вопрос о создании головного института по цветоводству в Центральном районе России, желательно в Москве или Московской области. Ведь есть хорошие ученые, но их немного и их деятельность разобщена. Надо сконцентрировать научный потенциал. А сочинский институт пусть решает специфические проблемы субтропического декоративного садоводства.

Теперь в целом о тематике. Многие важнейшие для производства направления в ней отсутствуют или разрабатываются недостаточно. Например, аэропоника, малообъемная гидропоника. Интерес к ним очень велик во всем мире, а где наши цветоводы могут получить научную информацию об отечественном и зарубежном опыте в данной области, практические рекомендации? Последние 3 года я занималась малообъемной гидропоникой (хемапоникой) в овощной теплице, построенной на плоской кровле здания по индивидуальному проекту. Энергетические затраты там значительно ниже, ведь 27—30% тепла отдает сама крыша, а на предприятиях, имеющих вторичное тепло (ВЭР), обогрев подобных оранжерей получается почти бесплатным. Многие заводы хотели бы выращивать таким образом цветы, но где взять проект? Кстати, у нас на разработку документации уходит 2 года, а в Дании, например, 20 дней.

Все это ведет к тому, что в хозяйствах, которым некогда ждать, пока раскачиваются ученые и проектировщики, начинается самостоятельное изобретательство, строятся громоздкие сооружения. Однако промышленные технологии не мыслятся без серийного оснащения.

Не за горами и компьютеризация цветоводства. В соседней с нами Финляндии многие предприниматели уже имеют индивидуальные компьютеры, а мы до сих пор не можем дать рабочему удобную мотыгу, у нас и эта «проблема» не решена. О чём говорить, если одну газонокосилку усовершенствуют 20 лет, «а включаешь — не работает», как у Жванецкого. Ученые должны знать, за что им платят деньги.

Назрела настоятельная необходимость обратиться в Совет

Министров СССР по вопросу централизации цветоводства, с тем чтобы все крупные предприятия и научные исследования передать в Госагропром. Пока отрасль «разорвана на куски», никакая координация невозможна.

**К. И. СКИПИНА**, старший научный сотрудник ВНИИ цветоводства и горного садоводства Госагропрома СССР (Сочи). После столь серьезной критики в адрес института говорить очень трудно. Действительно, за последние годы мы сдали свои позиции. Существуют и объективные причины, в первую очередь — чрезвычайно низкий уровень материально-технической базы. Поэтому науке нелегко соперничать с хорошо оснащенным производством. Кроме того, многие предприятия, с которыми сотрудничает институт, относятся к другим ведомствам, что создает бесконечные сложности.

Правда, у нас есть свое опытно-показательное хозяйство, но его оснащенность также оставляет желать лучшего, и научные рекомендации института там почти не внедряются. Ведь в прежнем Минсельхозе наука была в ведении одного управления, а ОПХ — другого, и с них требовали только план. Сейчас у нас общее подчинение — ВО «Союзплодопитомник» и есть предпосылки для укрепления базы.

В частности, остановлюсь на биотехнологии. Эксперименты в этой области координирует НИИ сельскохозяйственной биотехнологии. Наш институт включен в программу исследований в системе стран — членов СЭВ. Совместно с болгарскими учеными мы проверяем методы диагностики вирусных заболеваний. Однако, не имея хорошего оборудования, работать на должном уровне тяжело.

**Ред.:** С какими предложениями по укреплению материально-технической базы институт обращался в Госагропром?

**К. И. Скипина:** Состоялась балансовая комиссия, нам ни в чем не отказали, поэтому надеемся на значительные улучшения в ближайшем будущем.

**И. В. ДРЯГИНА**, заведующая лабораторией цветоводства ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур: Очень много проблем связано с созданием новых сортов. Селекционеры, сдающие свои гибриды в госсортоиспытание, нередко ждет какое-то «хождение по мукам». Наша лаборатория работает с культурами открытого грунта. За рубежом их селекция ведется на очень высоком уровне, есть сорта таких видов, о которых многие наши цветоводы и не слыхали. А Госкомиссия упорно не желает расширять список испытываемых культур. В частности, годами не принимаются гибриды настурции, кларки и даже приоритетный сорт душистого табака, выведенный М. З. Луневой (ГБС АН СССР) методом межвидовой гибридизации. Но ведь мы ведем селекцию по утвержденному тематическому плану. И эти цветы, любимые в народе, давно могли бы украсить и городские объекты, и любительские сады.

Неважно обстоят дела с семеноводством. Хозяйства в погоне за доходами выращивают далеко не лучшие сорта, лишь бы они давали побольше семян. Что, например, получается с астрой? Высокодекоративные махровые сорта, выведенные на Украине, в Молдавии, Белоруссии, неохотно берутся на размножение, так как они менее урожайны. Но поскольку махровость и продуктивность обычно биологически связанны, то при подобной «политике» население никогда не получит красивых цветов. Значит, «Сортсемсемово» должен изменить эту практику и ввести дифференцированные цены.

Следует наладить четкую систему элитного семеноводства. Ведь впоследствии затраты окупятся с лихвой. Но, увы, мы и здесь встречаем мало поддержки со стороны ВО «Союзсортсемово». Это недальновидный курс.

Большие перспективы мы видим во внедрении некоторых летников в защищенный грунт. Их можно культивировать и на зимнюю срезку, и в горшках, контейнерах. На Западе это сегодня очень популярно. Наша лаборатория



ведет такую работу, в частности, с совхозом «Оранжерейный комплекс». Однако следует пересмотреть существующие цены на те растения, что будут выращиваться в межсезонье, а для нетрадиционных культур — установить их, исходя из того же принципа.

**В. Н. АДРИАНОВ**, заведующий станцией цветоводства ТСХА (Москва):

Главное уже сказано: с учеными по-настоящему никто не спрашивает за внедрение их работ в практику. Хочу еще остановиться на вопросах селекции. Мы можем многому поучиться у наших коллег из социалистических стран. Например, на каждом цветоводческом предприятии ГДР есть селекционер, и свои сорта он внедряет не только в данном хозяйстве, но и в других. Поступают они и за рубеж. Сегодня в защищенном грунте ценятся малоэнергоеиские сорта, которые не надо досвечивать. При оценке гибридов этот признак входит в характеристику.

Широкими возможностями для апробирования результатов экспериментов, для проведения многих важных исследований обладают научно-производственные объединения и хозяйства, но мы, ученые, этим пользуемся недостаточно.

**Л. И. ЗИМИНА**, агроном: В развитии нашего цветоводства были взлеты и падения. Давайте говорить откровенно: сейчас наблюдается застой. Для тех, кто давно работает, это крушение многих надежд, которыми мы жили с конца 60-х годов. Наука не обгоняет производство, не идет впереди, а плетется у него в хвосте. Пора завершить «любительский» этап развития отрасли. Госагропром должен под своей эгидой объединить науку и производство.

Необходимо уже сейчас создать при ВО «Союзплодопитомник» серьезный межведомственный научно-технический совет из ведущих производственников и ученых, который бы объективно оценивал все предложения, а главное — не затягивал, а быстро давал необходимые рекомендации. Все новые методы должны быть апробированы техсоветом и только после этого внедряться в производство. Тогда будет и меньше «открытий», волонтаризма.

Очень важно решить, наконец, вопрос с теплицами. Цветоводство вечно приспосабливается к выпускаемым конструкциям, а не наоборот. Общеизвестен и такой факт. Пока создавался проект цветочных оранжерей (т. п. 810-1-2) и налаживалась их серийное производство, хозяйства вынуждены были освоить выделенные им на строительство средства и в результате снова привязали овощные теплицы.

Теперь вопрос о головном институте. Почему он в Сочи? Такое учреждение должно быть в Москве, это нужно и науке, и производству.

Хочу сказать и о кадрах. Если наше поколение не в состоянии годами решить важнейшие проблемы отрасли, значит надо выдвигать молодежь, доверять ей ответственную работу, не бояться отдать инициативу. Короче говоря, надо работать по-новому: перестроить прежде всего сознание, вывести вперед науку, а следовательно, и отрасль на передовые рубежи.

**Е. Н. ЗАЙЦЕВА**, старший научный сотрудник Главного ботанического сада АН СССР: В адрес науки было высказано много упреков. Но все-таки ее роль нельзя признать, совсем не всегда мы «таскаемся в хвосте у производства». К примеру, совхоз «Оранжерейный комплекс» создавался с учетом разработок ГБС.

Далеко не все хозяйства точно соблюдают рекомендации ученых, это сказывается на состоянии отрасли.

Чтобы увеличить производство цветов, расширить ассортимент, надо мобилизовать дополнительные возможности, возродить выгонку гиацинтов, лилий и других малораспространенных ныне культур.





В. А. БАЛЯСНИКОВ, начальник отдела производства цветов ВО «Союзплодопитомник»: «Голубая мечта» всех цветоводов — объединение отрасли в рамках одного ведомства. Но это пока в будущем, а жить и работать надо в сегодняшних условиях. Науку следует координировать, и не формально, как это делается сейчас, а по существу. Пока же в головном институте лишь фиксируются тематика, результаты. Кстати, та же картина наблюдается и в Совете

ботанических садов, АКХ им. К. Д. Памфилова, на которую возложена координация союзных исследований в системе коммунального хозяйства. Я уже не говорю о межведомственных связях — практически их нет. Но мы пробуем наладить их.

Объединение ставит перед сочинским институтом серьезные задачи. У нас нет союзной программы развития цветоводства, обоснованных предложений по размещению крупных предприятий. Нужны нормативы по затратам труда и материалов, отпадам в защищенном и открытом грунте и другие экономические разработки, необходимые для планирования. Производству требуются зональные и сортовые технологии выращивания ведущих и новых перспективных культур.

До сих пор не удовлетворяется и на 50 % потребность в луковицах для выгонки. Вот уже 20 лет на закупки исходного материала тратится валюта (причем по каждому ведомству отдельно, это никем не координируется). И хотя воспроизводство налажено в больших масштабах, но ведь и потребности за эти годы неизмеримо выросли. Значит, нужно более интенсивно совершенствовать систему воспроизведения луковичных, усилить его концентрацию.

Значительного улучшения требуют разработки в области нетрадиционных методов выращивания растений под стеклом (гидропоника, малообъемные субстраты, аэропоника и др.). Сейчас мы заложили сравнительные опыты в четырех хозяйствах по технологиям, предложенным киевским и мытищинским совхозами декоративного садоводства, сочинским институтом. Производственные испытания дадут возможность выбрать оптимальные варианты.

Селекцией у нас в стране занимаются многие ученые-цветоводы, но нередко у них нет четко поставленной цели, ориентира на важнейшие хозяйствственные признаки. Так, например, получилось в Сочи с сортами гвоздики — они не отвечали одному из главных требований современного производства этой культуры — устойчивости к фузариозу, ржавчине.

Нуждается в серьезном совершенствовании нынешний порядок сортоиспытания. Ведь зачастую все еще апробируются широко известные культивары.

Координационный совет по цветоводству, состоявшийся в апреле 1986 г. в Сочи, поручил члену-корреспонденту ВАСХНИЛ В. Н. Былову (ГБС АН СССР) разработать предложения по совершенствованию методики сортоиспытания цветочных культур. Они будут внесены на рассмотрение Госкомиссии.

Что касается биотехнологии, то необходимо расширить сферу ее практического применения, активнее внедрять метод культуры тканей для ускоренного размножения ценных сортов, селекционных изысканий.

Много нерешенных вопросов связано с механизацией трудоемких процессов. Это направление исследований особенно страдает разрозненностью. Настало время создать крупное самостоятельное подразделение, которое будет на современном уровне заниматься данной проблемой.

Совершенно справедливо выступавшие ученые отмечали слабую материальную базу отраслевой науки, и мы будем ее укреплять. Но для некоторых этот аргумент стал прикрытием собственной бездеятельности. Не последняя причина застоя — отсутствие личной заинтересованности ученых в разработке и внедрении своих рекомендаций. Что же касается сочинского института, то до последнего времени исследования по цветоводству были только частью (и не основной) проблем, которыми здесь занимались. Сейчас, когда институт преобразован во ВНИИ цветоводства и горного садо-

водства, оценка его деятельности будет определяться в первую очередь результативностью работ в нашей отрасли.

Заканчивая встречу, мы должны подвести итоги и принять конструктивные предложения. Практически все участники «круглого стола» считают необходимым объединить промышленное цветоводство под эгидой Госагропрома СССР. Очевидна целесообразность организации головного отраслевого НИИ в Центральной России, желательно в Москве или Московской обл. Если в свое время была допущена ошибка, надо исправлять положение, а не усугублять его. Оба эти предложения должны быть проработаны и аргументировано представлены на рассмотрение руководства Госагропрома СССР. Эту миссию придется на себя взять ВО «Союзплодопитомник».

Однако даже при положительном решении потребуется время на реорганизацию отрасли. А цветоводам, как справедливо заметил В. А. Балыников, надо жить и работать сейчас.

Состоявшаяся беседа ясно показала, что ни одно из научных учреждений, занимающихся цветоводством, не в состоянии сегодня самостоятельно решать основные проблемы, волнующие производство, в силу каких-либо причин, будь то малочисленность штатов, низкий уровень материально-технической базы или недостаточная компетентность сотрудников. Поэтому редакция предлагает организовать целевые временные научно-технические коллективы (ВНТК) из ведущих в данной области ученых и специалистов различных учреждений, независимо от их ведомственной принадлежности, и поручить им решение конкретных вопросов первостепенной важности. Такие коллективы успешно функционируют в других отраслях народного хозяйства, их деятельность достаточно широко освещается в центральной печати. По существу, ВНТК — это бригадный подряд в науке: группа ученых берется за определенный срок и соответствующую стоимость разработать нужную машину, проект, технологию или экономические нормативы. Средства выделяют заинтересованные ведомства, предприятия, но а часть разработки принадлежит тем институтам, которые выделили своих сотрудников. Для каждой такой темы можно подобрать и соответствующую экспериментальную базу. Думается, что эта форма организации исследований поможет реально повлиять на ситуацию и поставит общий интерес выше лжепрестига.

Редакция выражает уверенность, что ВО «Союзплодопитомник», минжилкомхозы союзных республик, Совет ботанических садов, АКХ поддержат наше предложение.

Теперь о тематике. Число неактуальных проблем, значащихся в планах исследований, достаточно велико. Часто их выбор определяется личными вкусами исполнителей, а не истинными потребностями производства. Первоочередные задачи отраслевой науки довольно четко прозвучали на нашей встрече. Но пусть выскажет свое мнение и более широкий круг специалистов на местах. Для них мы публикуем анкету, результаты которой помогут обобщить все предложения.

Перестройка диктует нам новые принципы организации отраслевой науки. Научный товар должен иметь покупателя с оплатой его стоимости, и в области прикладных исследований финансировать необходимо не учреждения, а разработки.

### АНКЕТА — СПЕЦИАЛИСТАМ

1. Какие темы требуют первоочередной разработки? (просьба конкретно формулировать название, например: не «механизация трудоемких процессов», а «машина для выкопки луковиц тюльпанов»).
2. Кто из ученых, по Вашему мнению, мог бы принять участие в их исполнении (фамилия, учреждение)?
3. На какой базе?
4. В финансировании каких работ готово принять участие ваше ведомство, предприятие?

# НЕ ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ



Гибридная каттлея в коллекции тропических и субтропических растений.

Клематис 'Сказка'.



Вологодская областная универсальная научная библиотека

В Киеве на высоких холмах правого берега Днепра, в районе Зверинца — старинной загородной резиденции киевских князей, — широко раскинулся Центральный республиканский ботанический сад Академии наук Украины (ЦРБС), который существует уже более 50 лет.

Ежегодно в саду бывает до миллиона посетителей, не устающих любоваться великолепными ландшафтами различных ботанико-географических участков, в натуре воссоздающих растительность Карпат, Крыма, Кавказа, Средней Азии, Сибири, Алтая и Дальнего Востока, степей и лесов Украины. Всеобщее восхищение вызывают цветущие под открытым небом магнолии, акклиматизировавшиеся здесь персики,

абрикосы и другие южные растения. Далеко разошлась слава сирингария — уникальной коллекции сиреней, которую вьетнамские гости назвали «Садом ста тысяч улыбок»: в пору цветения среди его посетителей не увидишь ни одного хмурого лица. Ученые собрали обширные коллекции цветочно-декоративных растений открытого и защищенного грунта, лекарственных и кормовых трав, создали неповторимый по красоте дендрарий и многие другие экспозиции.

Но ботанический сад — это не только место отдыха киевлян, а прежде всего крупное научно-исследовательское учреждение, основная задача которого — интродукция и акклиматизация, или, иными словами, мобилизация на

Уголок ботанического сада.



службу человеку все новых и новых полезных растений.

В научной и популярной литературе часто приводят такие цифры: мировой генофонд высших цветковых растений насчитывает около 250 тыс. видов, из них человек выращивает на полях только 40—50. Если добавить лекарственные и декоративные, то получится, что используется от силы 3 тыс. видов. Остальные же 247 тыс. остаются «терра инкогнита». В них скрыт огромный генетический потенциал, неизведанные лекарственные и биохимические свойства. Поставить на службу человечеству все эти богатства — может ли быть задача важнее и благороднее?

Однако не так-то просто ввести растения в культуру. Ведь все места в сельском и лесном хозяйстве, в зеленом строительстве, в подсобных огородах и цветниках заняты, не пустуют. Чтобы новый вид или сорт пошел в производство, в жизнь, он должен сначала выдержать сильнейшую конкуренцию с уже существующими, к которым человек давно приспособился, разработал технологии выращивания, системы удобрений и борьбы с вредителями и болезнями. Новое незнакомое растение воспринимают с недоверием, сомнениями. Поэтому каждому интродуценту надо не только адаптироваться в климатических и почвенных условиях новой для него родины, но еще и произвести определенную перестройку в умах и действиях агрономов и растениеводов. Кроме того, надо быть по всем параметрам лучше уже известных сортов, в том числе и отличных зарубежных.

Мы упорно преодолеваем трудности, которые возникают в нашей работе, так как убеждены, что прогресс в растениеводстве — и полевом, и декоративном — немыслим без внедрения перспективных видов, форм и сортов.

В ЦРБС АН УССР работа ведется в нескольких направлениях: интродукция и акклиматизация декоративных видов природной флоры; охрана редких растений (почти все они очень красивы), их культивирование и размножение на участках ботанического сада; биология, генетика и селекция традиционных и новых летников и многолетников открытого грунта, газонных трав, декоративных кустарников, лиан и деревьев; введение в культуру и разработка биотехнологии размножения орхидных, ароидных и других представителей тропической флоры. Одновременно с экспериментальными поисками проводится промышленное испытание и широкое внедрение в производство тех форм и сортов, которые оказались конкурентоспособными и получили официальное признание в виде авторских свидетельств и дипломов на выставках и, кроме того, завоевали любовь населения.

Природная флора нашей страны очень богата декоративными видами. Она может и должна служить источником обогащения озеленительного ассортимента, ценным исходным материа-

лом для селекционной работы. Здесь уместно вспомнить, что основой знаменитых сортов голландских тюльпанов, которые мы в течение десятилетий приобретаем за валюту, были луковицы диких видов, произрастающих в Средней Азии (т. Кауфмана, т. Грейга, т. Фостера), вывезенные за границу в двадцатых годах Д. Лефебром.

На ботанико-географических участках отдела природной флоры ЦРБС выращивается более 500 видов декоративных растений. Среди них наиболее перспективными для широкого внедрения в промышленное цветоводство мы считаем лилии поникающую и однокветковую; касатики (ирисы) мечевидный, Кемпфера, сибирский, маленький, боровой; первоцвет поникающий; борец белоустый; шафран Гейфеля; телекию красивую; белоцветник весенний; морозник красноватый; псефеллюс беловатый; луки Христофа, высочайший, душистый, многолистный, каратавский; эремурусы Ольги, алтайский, Регеля; юноны голубую и орхидную. Последние два вида можно использовать для выгонки.

Среди древесно-кустарниковых растений, хорошо зарекомендовавших себя в наших условиях, тамариксы вытянутый, Коши, арчевый; миндали низкий; экзохорды Альберта и тяньшанская; барбарис продолговатый; яблони Сиверса и Недзвецкого; сирень венгерская и другие.

Особенно большой интерес сейчас вызывают почвопокровные растения, заменители дорогостоящих и требующих больших затрат труда газонных трав, в частности в парках и лесопарках. Среди них перспективны барвинки ма-  
лый и большой, копытень европейский и кавказский, осока парвская и др.

Неприхотливость, долговечность и в силу этого экономичность в культуре цветочно-декоративных растений природной флоры способствуют их широкому использованию. Они более устойчивы к неблагоприятным факторам среды, болезням и вредителям, чем выведенные селекционерами «неженки». Нельзя сбрасывать со счетов лекарственное и бальнеологическое воздействие на человека многих дикорастущих видов. Культурные сорта, приобретая пышную красоту, к сожалению, нередко теряют запах, целебное начало. Кстати, за рубежом «раскормленные» тюльпаны, розы, гвоздики уже несколько «приелись» и зародилась мода на скромные цветы природной флоры.

Внедрение дикорастущих декоративных видов в производство в течение многих лет сдерживается отсутствием цен и материальной базы для их культивирования, недостаточной популяризацией среди специалистов и любителей.

Выращивание растений, занесенных в Красную книгу, например эдельвейсов, горечавок, местных орхидей и других, даже в случае полного исчезновения в природных местах обитания, сберегло бы их благодаря заботе человека. Так произошло с деревьями гинко, сохранившимися возле синтоист-

ских храмов в Японии, и с красивейшей американской магнолией — франклинией, которая полностью истреблена в природе, но до сих пор выращивается в любительских садах.

Наша коллекция цветочно-декоративных растений открытого грунта — самая обширная на Украине и одна из лучших в Советском Союзе. Сейчас она включает свыше 4,5 тыс. видов и сортов, в том числе луковичных (тюльпаны, нарицсы, лилии и др.) — 786, гладиолусов — 508, пионов — 450, ирисов — 417, роз — 400, клематисов — более 100, хризантемы мелкоцветковой — свыше 150, однолетников — более 600, газонных трав — 170 видов, форм и сортов.

Со многими из них (астра однолетняя, георгины, гладиолусы, ирисы, пионы, клематисы, флоксы, хризантема мелкоцветковая и др.) ведется большая селекционная работа. Нам удалось добиться определенных успехов: около 50 выведенных в ЦРБС сортов получили авторские свидетельства. Среди них астры 'Праздничная', 'Жемчуг' (Л. М. Яременко), георгины 'Вечный Огонь', 'Сердце Данко', 'Залп Авроры', 'Журавушка' (Н. П. Ященко), ирисы 'Богдан Хмельницкий', 'Иван Сусанин', 'Киевлянин' и флоксы 'Детство', 'Снежный Шар', 'Николай Щорс', 'Юбилейный' (Е. Д. Харченко) и многие другие. Еще около 30 сортов новой селекции находится в государственном сортоспытании.

Основной ценностью изысканий наших селекционеров является свой собственный стиль, приданье новых эстетических качеств давно выращиваемым цветочным растениям. Это и обеспечивает им преимущество в конкуренции с сильными сортами-соперниками.

ЦРБС успешно внедряет свои новинки в производство. Проезжая по городам Украины, Белоруссии, России, приятно увидеть в озеленении красиволистные георгины 'Вечный Огонь', 'Залп Авроры' или 'Сердце Данко'. Их выращивают и в странах социалистического содружества.

В одиннадцатой пятилетке хозяйствам передано 1,1 млн. посадочных единиц цветочных растений и 52 кг семян — цифры, может быть, и не слишком большие, но ведь это сортовая элита, маточки, которые дали начало многим миллионам цветов.

С каждым годом увеличивается доля растениеводства защищенного грунта. Для того чтобы улучшить обеспечение этого раздела цветоводства новыми видами и сортами, в ЦРБС был основан отдел тропических и субтропических растений. Благодаря помощи ботанических садов СССР, которые поделились своими богатствами, а также в результате четырех экспедиций в страны Африки, бассейнов Атлантического и Индийского океанов, на Амазонку, удалось собрать коллекцию, которая в настоящее время насчитывает около 3 тыс. видов, форм и сортов. Основную часть собрания составляют цветочно-декоративные растения.

Главное научное достижение отде-

ла — создание крупнейшей на Украине коллекции тропических и субтропических орхидей (около 600 таксонов). Изучение их биоморфологических особенностей дало возможность отобрать три перспективных для внедрения в производство рода — цимбидиум, каланту, фаленопсис. Были успешно решены вопросы микроклонального размножения с использованием метода меристемной культуры и разработаны способы их промышленного выращивания. Задача была непростой. Ведь технологии, применяющиеся за рубежом, нельзя было механически перенести в наше производство. К примеру, такой штрих: в питательные среды для микроразмножения орхидей в качестве регулятора роста обычно вводят кокосовое молоко. Нам же пришлось провести большую методическую работу, которая позволила найти замену, причем лучшую, этому экзотическому продукту. Долгое время проблемой был субстрат для выращивания эпифитных орхидей — ведь на обычной почве они вскоре загнивают и погибают. На западе для этих целей используют дорогие экзотические материалы. Сотрудникам отдела тропических и субтропических растений удалось разработать доступные для любого хозяйства субстраты, системы удобрений и другие рекомендации. В настоящее время многие десятки тысяч маточных растений покинули теплицы и переселились в цветоводческие хозяйства Киева, Москвы, Сочи, Риги.

Отдел не ограничивается изучением только орхидей. На основе исследования биологии отдельных видов сем. ароидных (диффенбахия пестрая, аглаонема переменичная, филодендрон красноватый, антуриумы Шерцера и Андре), сортов кротона из сем. молочайных разработаны агротехника, методы вегетативного размножения, для некоторых с проводкой через меристемную культуру. И в этом случае мы стремимся скорее внедрить эти растения в промышленное цветоводство — многие тысячи экземпляров уже переданы производственникам с методическими рекомендациями по их выращиванию.

Дух перестройки, охвативший всю страну, стремление быстres решить задачи, стоящие перед советским народом во всех сферах деятельности, не позволяют нашим цветоводам останавливаться на достигнутом, упиваться собственными успехами. Напротив, необходимо еще активнее, взыскательнее и требовательнее заниматься проблемами интродукции, акклиматизации, селекции, быстро внедрять в промышленное и любительское цветоводство новые виды и сорта декоративных растений.

А. М. ГРОДЗИНСКИЙ,  
академик АН УССР,  
директор ЦРБС АН УССР

# ГОРНЯКАМ КРАЙНЕГО СЕВЕРА



По мере истощения месторождений полезных ископаемых, разрабатываемых подземным способом, многие выработки частично или полностью утрачивают первоначальное производственное значение. Можно ли использовать их в народном хозяйстве и дальше? Среди предлагаемых вариантов особенно привлекают перспективы создания на их базе цветоводческих комплексов, для которых практически не требуется капитальных затрат.

Некоторый опыт накоплен сотрудниками самого северного в мире Полярно-альпийского ботанического сада Кольского филиала Академии наук СССР в ходе экспериментальных работ на рудниках различных предприятий Мурманской области.

Еще в 1968 г. под руководством кандидата сельскохозяйственных наук Т. А. Козуевой ученые озеленили Центральную подземную подстанцию на горизонте 600 м над уровнем моря Распумчорского рудника производственного объединения «Апатит». Из коллекционных фондов сада горнякам были переданы и в дальнейшем взяты под постоянный контроль различные растения: аспидистра, сансевиера, аспарагус, гибискус, кливия благородная, лимон комнатный Павловский и некоторые другие. Все они хорошо акклиматизировались и сохраняли высокую декоративность, а лимон не только нормально развивался и рос, но и плодоносил.

Первые успехи позволили в 1977 г. начать систематические исследований,

которые успешно продолжаются по сей день. Главная задача этого этапа работы — экспериментальное обоснование круглогодичной светокультуры красивоцветущих и декоративно-листевых растений в подземных условиях. Попутно выбирали подходящие подземные выработки для растениеводческих целей, проектировали конструкции теплиц, испытывали различные источники света, субстраты и т. д. Для выращивания растений оказались пригодными выработки, размещенные в крепких, лишенных трещин породах. Кроме того, они должны располагаться около крупных подземных узлов производства электроэнергии, транспортных артерий и зон круглогодичной работы горняков. Очень важно, чтобы вблизи этих теплиц осуществлялась подача свежего воздуха, ведь их необходимо проветривать. Отсутствие вентиляции может привести к угнетению жизнедеятельности растений.

В зависимости от типа выработок конструкции подземных оранжерей могут быть различными: для туннельных пригодны одноярусные, а для вертикальных — многоярусные. В качестве источников света хорошо зарекомендовали себя дуговые ртутные лампы (ДРЛ) мощностью 250, 400, 700 и 1000 Вт, а также люминесцентные ЛБ, ЛД, ЛБЦ, ЛДЦ мощностью 40 или 80 Вт в сочета-

Подземная теплица в Южно-Сахалинском руднике производственного объединения «Апатит».

ния с лампами накаливания. Уровень электрической мощности световых источников может быть невысоким, в пределах 400—700 Вт/м<sup>2</sup>.

Фотопериод, необходимый для выращивания декоративных растений разных видов, неодинаков. Поэтому в подземных теплицах необходимо иметь светоизолированные отсеки или кабины. Периодичность смены «дня» и «ночи» в них можно регулировать с помощью двухпрограммных реле времени типа 2РВ-2.

Из испытанных субстратов хорошо зарекомендовала себя торфо-перегнойно-песчаная смесь (1:1:1). Периодичность поливов, рецепты подкормок и особенности ухода за растениями под землей практически не отличаются от аналогичных показателей для традиционных зимних остеокленных теплиц.

Некоторое представление о подземной оранжерее дает иллюстрация, на которой изображена такая конструкция на горизонте +670 м Юкспорского рудника производственного объединения «Апатит». В этой теплице мы в основном и собирали экспериментальные данные по подземной цветокультуре декоративных растений. В течение 10 лет было испытано свыше 80 видов, но особенно перспективными для зимне-весеннеей выгонки оказались тюльпаны, нарциссы и гиацинты. Следует подчеркнуть, что технология их выращивания нетрудоемка. Поэтому мы рекомендовали луковичные в качестве основных объектов для подземных производственных цветоводческих комплексов Крайнего Севера.

Уже дают продукцию теплицы на двух горнорудных предприятиях Мурманской области — объединение «Апатит» и Ловозерском горно-обогатительном комбинате. Намеченный годовой объем производства срезки — не менее 20 тыс. штук. Цветы вошли в планы обоих предприятий по производству товаров народного потребления.

Специализированные подземные цветоводческие комплексы, созданные на Кольском полуострове, делают свои первые шаги в большую жизнь. Не все еще идет гладко. Пока не достигнута проектная мощность, не налажена постоянная связь с хозяйствами — поставщиками посадочного материала, остро стоит вопрос об обучении обслуживающего персонала. Однако все эти и многие другие организационно-технические вопросы будут успешно решены. Уверенность в этом нам придает многолетнее содружество ученых Полярно-альпийского ботанического сада и производственников объединения «Апатит» и Ловозерского горно-обогатительного комбината.

С выводом обоих комплексов на проектную мощность значительно увеличится выпуск цветов, которые станут постоянными спутниками в жизни северян.

В. И. КОНОВАЛОВ,  
научный сотрудник

Полярно-альпийский  
ботанический сад-институт,  
г. Кировск

# РАЗНОЦВЕТЬЕ АНЕМОН

Анемона корончатая (*Anemone coronaria*) — растение из сем. лютиковых, в природе произрастает в Средиземноморье и Малой Азии. Это травянистый многолетник, подземная часть которого представляет шишковатый разветвленный клубень, из-за его формы иногда называемый «лапой». Над прикорневыми перисторассеченными листьями возвышаются цветоносы с яркими цветками различных окрасок.

Путем селекции получены садовые формы анемон, которые используются в весеннеем цветочном оформлении и выращиваются на срезку в зимне-весенний период. В защищенном грунте ее можно выгонять к определенным датам (Новый год, 23 февраля, 8 Марта). Выгонка осуществляется при невысокой температуре, что обуславливает малую энергоемкость этого процесса.

Значительная продуктивность и длительный период поступления срезочной продукции обеспечивают высокую рентабельность культуры.



**РАЗМНОЖЕНИЕ.** Анемона корончатая размножается семенами и вегетативно. При первом способе наблюдается значительное расщепление признаков в потомстве, но могут появляться экземпляры с оригинальной окраской или формой цветков, длинными прочными цветоносами. Это дает возможность проводить отбор растений, наиболее ценных по декоративным и хозяйственным признакам. Клубни анемон, выросших из семян, меньше подвержены заболеваниям. Чтобы при-

семенном размножении получить однородную окраску в потомстве, необходимо или выращивать только один сорт, или пространственно изолировать его.

Во влажных субтропиках семена собирают в конце мая, задержка приводит к большим потерям. Урожай варьирует в зависимости от сорта и погодных условий и составляет от 0,24 до 3,75 г с одного трехлетнего растения. Семена мелкие, в одном грамме содержится 1000—1500 штук. После сбо-

ра их просушивают. В сентябре сеют в парники или на стеллажи теплицы. При длительном хранении всхожесть семян резко снижается. Субстрат должен быть легким и плодородным. Способ посева сплошной, норма высева 15—20 г/м<sup>2</sup>. Сверху равномерно присыпают слоем торфа (1,5—2,0 см), поверхность которого тщательно уплотняют, затем поливают.

Непременное условие получения дружных всходов — поддержание субстрата в умеренно увлажненном состоянии и притенка от прямых солнечных лучей. Температура воздуха в это время — 15—18 °С. Первые проростки появляются через 18—20 дней после посева, массовые всходы — через 28—30 дней. Затем температуру снижают до 12—15°. С 1 м<sup>2</sup> получают от 6 до 12 тыс. сеянцев. Когда у них сформируется 2—3 настоящих листа, пикируют, высаживают на стеллажи, в грунт холодных теплиц или в парники из расчета 250—300 растений на 1 м<sup>2</sup>. Уход за молодыми анемонами заключается в умеренном поливе, подкормках 0,1 %-ным раствором полного минерального удобрения и поддержании температуры в пределах 10—12°.

У распикированных сеянцев после приживания образуются листья и корни второго и последующих порядков. В подземной части накапливаются пластические вещества, она утолщается и к концу вегетации принимает округлую или удлиненную форму. В фазе 8—9 розеточных листьев растения зацветают. На первом году жизни цветение приводит к уменьшению размера клубней, поэтому образующиеся бутоны, как правило, удаляют.

У растений сентябрьского срока посева к весне следующего года развиваются клубни, которые по величине делят на три класса: I — 3,5—4 см в окружности, II — 2,5—3, III — 1—2 см.

Когда надземная часть отмирает, клубни с зачатками почек возобновления и придаточными корнями вступают в период покоя. Их выкапывают во время массового пожелтения листьев.

Выход клубней с 1 м<sup>2</sup> составляет 210—250 штук. После выкопки их дезинфицируют в розовом растворе перманганата калия в течение 30 мин и просушивают в хорошо проветриваемом помещении при 25°. До посадки хранят в сухом месте при температуре не выше 17°.

Полученный материал годится для дальнейшего использования. Растения из клубеньков II класса зацветают через 3—3,5 мес после посадки, I — несколько раньше, но у них более короткий период цветения. Дольше всего цветут растения III класса.

Вегетативно можно поддерживать особо ценные формы и сорта. Для этого берут трех-, четырехлетние клубни с образовавшимися округлыми наростами с верхушечными почками, а также боковыми утолщенными ответвлениями (детка). И те и другие используются для размножения.

Клубни анемоны очень хрупкие, поэтому детку обламывают с большой осторожностью.

Поврежденные места обрабатывают толченым углем или подсушивают. Делёнки высаживают на дорашивание. Ухаживают за ними так же, как за сеянцами. Чтобы клубни не загнивали, посадки до появления всходов поливают умеренно.

Анемону корончатую в системе культурооборота возвращают на прежнее место не ранее чем через 6—7 лет.

**КУЛЬТИВИРОВАНИЕ.** Для получения срезки в пленочных теплицах анемону сажают в сентябре, октябре или ноябре в зависимости от планируемого срока цветения. Обычно используют двух-, трехлетние клубни или однолетние размером от 2 до 4 см в окружности.

Сухие клубни прорастают очень медленно, поэтому за 24 час до посадки их замачивают в теплом растворе перманганата калия или в проточной воде, после чего обрабатывают фунгицидами (0,4 %-ный фундазол или топсин-М).

Анемоны хорошо растут и развиваются на богатых гумусом легких нейтральных влагоемких и воздухопроницаемых почвах. При недостатке органических веществ под основную вспашку на глубину 25—30 см вносят перегной. Минеральные удобрения, содержащие равные количества азота, фосфора и калия, добавляют в начальный период роста в виде 1 %-ного раствора (1 л/м<sup>2</sup>).

Последующие подкормки необходимо коррелировать с развитием листового аппарата. При мощном росте листьев прекращают вносить азот.

От посадки до цветения проходит 3,5—4 мес. Для получения срезочной продукции к Новому году анемону сажают в отапливаемые теплицы в сентябре, для цветения в феврале-марте — в октябрь-ноябрь. Если растения выращивают в холодных теплицах, цветение задерживается на месяц. Клубни в зависимости от размера высаживают по схеме 10×15, 15×15, 20×20 см (соответственно на 1 м<sup>2</sup> 66, 44 или 25 штук). Глубина посадки 5—8 см. Нельзя допускать загущения, при этом вытягиваются, теряют прочность цветоносы, мельчают цветки, более активно распространяются болезни.

В время укоренения клубней (в течение 4 нед) в теплице поддерживают 1—2°, почва должна быть достаточно влажной, но избыток воды недопустим.\*

После появления всходов температуру воздуха поднимают до 5—12°. Дальнейшее ее повышение ухудшает рост и развитие бутонов, поэтому теплицу необходимо хорошо проветривать, что также снижает влажность, избыток которой вреден. Ночью должно быть прохладнее, чем днем (около плюс 4°).

Качество срезки в значительной степени зависит от освещенности. При плохом освещении и температуре выше 15° цветоносы вытягиваются, а цветок развивается хуже.

В защищенном грунте анемону корончатую выращивают в обороте с другими культурами. Использовать несколько лет подряд один и тот же субстрат нельзя.

С каждого растения можно получить от 5—10 до 15 шт. срезки в зависимости от размера и возраста использованного посадочного материала. С 1 м<sup>2</sup> полезной площади снимают около 300—350 цветков. Их срезают ножом у основания цветоноса, когда лепестки уже окрасились и полностью развились, но бутон еще не раскрылся. На цветках не должно быть капельной влаги. Нетоварную продукцию необходимо уничтожить, так как она является источником грибной инфекции. В дальнейшем анемоны ставят в воду на четверть длины цветоноса и сортируют по качеству. Первый сорт характеризуется крупными неповрежденными бутонами и длинным (более 25 см) цветоносом, второй — более мелкими бутонами и цветоносом 18—25 см. Срезку в пучках по 10 штук связывают в двух местах — под воротничком цветка и у основания цветоноса. Нереализованную продукцию хранят в холодильнике при плюс 2°.

Упаковывая анемоны для транспортировки, необходимо следить за тем, чтобы на бутоны не попала влага.

**БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ.** Наиболее часто анемона корончатая поражается серой гнилью, черной ножкой, мучнистой росой, курчавостью листьев, а также вирусными болезнями (мозаика и др.). Для профилактики необходимо тщательно соблюдать агротехнику: удалять и уничтожать все растительные остатки; избегать механических повреждений растений; соблюдать оптимальное расстояние между отдельными экземплярами; строго придерживаться чередования культур при выращивании в открытом и защищенном грунте; при повторном использовании субстрата пропаривать или дезинфицировать его; с помощью подкормок создавать сбалансированный режим питания с преобладанием калия и умеренным содержанием азота; поддерживать оптимальные температуру и влажность в теплицах в зависимости от фазы развития; при выращивании в защищенном грунте обеспечивать хорошую вентиляцию, при культивировании в открытом — подбирать проветриваемые участки, своевременно выявлять и уничтожать растения с признаками вирусных заболеваний. ВНИИ цветоводства и горного садоводства, г. Сочи

В. В. БАБУНАШВИЛИ,  
В. И. КОРОБОВ,  
кандидаты сельскохозяйственных наук,  
В. В. КОЗИНА,  
научный сотрудник

\* В южных областях, где в сентябре еще достаточно тепло, анемоны в это время сажают не рекомендуется.

# ГОССОРТОУЧАСТОК: как работать эффективнее

Предлагаем вниманию читателей статью заведующей Гатчинским госсортовучастком цветочно-декоративных культур Н. В. МЕРЗЛЯКОВОЙ, затрагивающую многие острые и наболевшие вопросы, связанные с государственным сортовипытанием. Не все в статье бесспорно, многое дискуссионно, но за каждым словом чувствуется живая боль за свое дело, стремление повысить эффективность работы сортовучастков. Редакция надеется, что многие читатели журнала примут участие в обсуждении положения дел, сложившегося в системе госсортовипытания, высажут конструктивные предложения по ее совершенствованию. Общий коллективный поиск обязательно принесет положительный результат.

В промышленном цветоводстве очень важное значение имеет правильно подобранный ассортимент культур и сортов. В решении этой проблемы немалая роль принадлежит государственным сортовучасткам, расположенным в различных климатических зонах нашей страны, в том числе Гатчинскому, который был организован в 1959 г. на базе совхоза «Тайцы» (Ленинградская обл.). Его вклад в развитие цветоводства региона весьма значителен. Работа с нарциссами и гиацинтами послужила основой для широкого внедрения их в хозяйства Северо-Запада, где они выращиваются сейчас в больших масштабах. А ведь раньше эти культуры считались традиционно южными!

Активная просветительская работа, специализированные выставки и лекции, организованные госсортовучастком, повысили у цветоводов интерес к лилиям, ирисам, лилейникам. Массовому распространению георгин, флоксов, хризантемы корейской способствовала разработка на участке их агротехники применительно к условиям Северо-Запада.

Но в работе пока остается очень много нерешенных вопросов. Некоторые из них хотелось бы затронуть в данной статье.

В настоящее время большим спросом у любителей и озеленителей пользуются астильбы, дельфиниумы, примулы, очень популярны в цветочном оформлении ранневесенние крокусы, хионодоксы, пушкинии, низкорослые ирисы, лилии, георгины. Однако наука практически не занимается их селекцией и на госсортовучастках они не попадают. Здесь-то и возникает большой разрыв между запросами потребителя и тем набором культур, который рекомендуется для выращивания.

Ассортимент растений для госсортовипытания утверждает Комиссия по сортовипытанию плодово-ягодных культур, винограда и цветочно-декоративных растений при Госагропроме РСФСР. Однако при распределении культур по участкам не всегда учитываются климатические условия, в которых они находятся.

Климат Ленинградской области благоприятен для выращивания луковичных (нарциссов, лилий, галантусов, сцилл, даже гиацинтов). Устойчивый снежный покров предохраняет подземную часть от вымерзания. Растения не требуют много тепла летом: как правило, цикл развития заканчивается в июле. Почти все они устойчивы к весенним заморозкам, даже в фазе бутонизации и цветения. Отсутствие дождей в первой половине лета также не оказывается на них отрицательно. Однако среди культур, поступающих на Гатчинский госсортовучасток, луковичные составляют не более 20 %.

Столько же приходится на долю многолетников, большинство которых вошли в промышленный ассортимент (пионы, ирисы, примулы, флоксы, хризантема корейская и др.). Они

хорошо растут и развиваются в нашей зоне, широко используются в озеленении.

В регионе очень популярны георгины, но новых сортов не поступает уже несколько лет.

Спрос на срезанные цветы в северо-западных районах страны полностью можно удовлетворить только с учетом культур защищенного грунта. Но их доля в госсортовипытании очень мала — всего 5 %. А эти растения могли бы занять в работе сортовучастка более значительное место.

С другой стороны, много сил и средств тратится на испытание неперспективных, с нашей точки зрения, растений. Гладиолусы в регионе встречаются главным образом в любительских садах. Их сорта у нас недолговечны, быстро вырождаются. Из-за прохладной погоды многие растения не зацветают, а два дождливых сезона подряд (что при нашем климате случается нередко) могут «свести на нет» эту культуру. Тем не менее доля гладиолусов составляет 15 %.

На участок поступает довольно много (около 20 %) кустарников — роз, сиреней, чубушников, клематисов. В нашей зоне они относятся к культурам «рискованного» выращивания. Гибнут они, главным образом, не из-за суровой зимы, а из-за недостатка тепла и солнца при закладке цветочных почек и неполного вызревания древесины. Особенно велик выпад растений, когда за холодным летом и дождливой осенью наступает мягкая, с частыми оттепелями зима.

Около 10 % составляют сорта летников и двулетников. Для их культивирования наша зона также не очень подходит, поскольку климатические условия не способствуют зацветанию и вызреванию семян.

Размножение таких «рискованных» культур на Северо-Западе затруднительно: они выпадают не только в опытных насаждениях, маточниках, но и в питомниках. Поэтому часто рекомендуемый нами сортимент остается на бумаге.

Не правильнее ли усилить работу госсортовучастков с теми культурами, сорта которых можно легко размножать в данном регионе? Нерационально и невыгодно так много труда и времени уделять растениям, которые заведомо не будут выращивать. Зачем, например, в Ленинградской области испытывать клематисы селекции Никитского ботанического сада? Ведь большинство из них даже не зацветает! На южных же сортовучастках гибнет примула селекции ВИРа.

Гатчинский участок за последние годы проделал гигантскую работу. Из перспективных и районированных культур только в 1986 г. передано в базовое хозяйство и реализовано населению 7 тыс. луковиц 16 сортов лилий, 1,3 тыс. делёнок 3 сортов пиона, 15 тыс. укорененных черенков и клубней 18 сортов георгин, 7 тыс. укорененных черенков 13 сортов хризантемы корейской, 17 тыс. укорененных черенков 18 сортов хризантемы индийской, 23 тыс. луковиц 45 сортов нарциссов, 4 тыс. луковиц 29 сортов тюльпанов, 6 тыс. делёнок 21 сорта флокса. С 1960 по 1986 г. одобрено огромное количество культиваров, но в цветоводстве и озеленении найдут практическое применение меньше половины. Оправдано ли это с экономической точки зрения? Никто никогда не подсчитывал затраты на испытание сорта. Но если из 400 роз районировано 30, из 150 сиреней — 5, из 700 гладиолусов — 27, то при этом огромные убытки несет хозяйство, на базе которого работает участок.

Чтобы повысить рентабельность, обеспечить хороший уход за растениями, уменьшить убытки, участок вынужден заниматься выращиванием культур, не включенных в госсортовипытание, но пользующихся большим спросом. Это создает материальную базу, но одновременно — дополнительные материально-психологические трудности и физические нагрузки.

Оставляет желать лучшего техническая оснащенность гос-

сортотуристов: нет современных, а иногда и вообще никаких теплиц. Поэтому очень мало внимания уделяется выгоночным культурам. Методика государственного испытания не предусматривает работы в оранжерее с нарциссами, тюльпанами, гиацинтами. Их сорта оценивают по декоративности в открытом грунте, что не совсем объективно. Внешний вид цветка в выгонке и на участке у нарциссов может значительно различаться. Например, оригинальная розовая окраска трубки в оранжерее не всегда проявляется, зато оранжево-красные коронки выглядят очень красиво, так как не портятся от солнца и ветра. В теплице отчетливо проявляется разница в сроках цветения сортов одной культуры, тогда как этот показатель в грунте больше зависит от погодных условий, чем от биологических особенностей. Для нормальной работы Госагропрому необходимо обеспечить каждое хозяйство, на базе которого находится госсортотуристок, современными теплицами.

Требует серьезной перестройки и методика государственного сортотуризма. Составленная более 20 лет назад, она явно устала.

Научными учреждениями, в которых собран большой коллекционный фонд, необходимо активнее включаться в работу по испытанию перспективных гибридов. Сейчас же часто институты передают на госсортотуристки сорта, которые давно вошли в производство, а иногда даже такие, от которых ходят по тем или иным причинам уже отказались.

Особенно остро нуждается в поощрительных мерах отечественная селекция. Много хорошего в этой области у нас уже сделано. Прекрасно поставлена работа с лилиями в ВНИИ садоводства им. И. В. Мичуриной. Многие из них по декоративности, устойчивости к болезням и неблагоприятным условиям значительно превосходят зарубежные. Отличные пионы созданы в Главном ботаническом саду АН СССР, в ботаническом саду Московского государственного университета. Широко выращиваются в стране хризантема корейская селекции ГБС АН СССР и Центрального республиканского ботанического сада АН УССР, сирень — Лесостепной опытно-селекционной станции, ирисы и лилейники — Ботанического института АН СССР. Большой вклад внесли и селекционеры-любители. Ими выведены великолепные флоксы, георгины, гладиолусы и многие другие.

Промышленное цветоводство может и должно развиваться за счет собственных сортов. Но до сих пор их селекция держится главным образом на личном энтузиазме сотрудников научных учреждений, создающих новые культивары вопреки трудным условиям, в которых они, как правило, работают (отсутствие современного оборудования, площадей для выращивания растений и т. д.). Но разве отечественная селекция не дело государственной важности, позволяющее отрасли развиваться без зарубежных поставок, не зависеть от политического климата?

Обновление сортимента поддерживает на определенном уровне интерес к культуре, не дает ей выходить из моды. Сейчас созвоем предоставлено право регулировать цены. Это повышает заинтересованность в ускоренном размножении перспективных сортов, причем посадочный материал можно выращивать на кооперативных началах, привлекая к этому цветоводов-любителей.

#### ВНИМАНИЕ: ИЗМЕНЕНЫ ГОСТЫ

С 1 января 1987 г. действуют Изменения № 1 следующих государственных стандартов по цветоводству.

ГОСТ 18908.11—81 Цветы срезанные. Каллы. Технические условия. ГОСТ 18908.12—81 Цветы срезанные. Лилии. Технические условия (даны новые качественные показатели).

ГОСТ 18908.13—81 Цветы срезанные. Гиппеаструмы. Технические условия.

С 1 июля 1987 г. вводятся Изменения № 1 для перечисленных ниже стандартов.

ГОСТ 24933.0—81 Семена цветочных культур. Правила приемки и методы отбора проб.

ГОСТ 24933.1—81 Семена цветочных культур. Методы определения чистоты и отхода семян.

ГОСТ 24933.2—81 Семена цветочных культур. Методы определения всхожести и энергии прорастания.

ГОСТ 12260—81 Семена однолетних и двухлетних цветочных культур. Посевные качества. Технические условия.

ГОСТ 12420—81 Семена многолетних цветочных культур. Посевные качества. Технические условия.

## ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

# БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ПРОФИЛАКТИКЕ

При выращивании цветочно-декоративных культур на больших площадях защищенного грунта чрезвычайно важно разработать эффективную систему их защиты от патогенных организмов.

Многие рекомендации по борьбе с вредителями и возбудителями болезней до сих пор базируются главным образом на истребительных химических обработках и крайне мало места отводят профилактике.

Одно из отрицательных последствий химического метода борьбы, особенно в защищенном грунте, — образование резистентных к пестицидам рас членистоногих и возбудителей болезней. В связи с этим резко снижается действенность применяемых препаратов, приходится увеличивать концентрации и число опрыскиваний. Однако результативность их тем не менее падает.

С другой стороны, требования охраны здоровья людей, работающих в оранжереях, диктуют необходимость максимального сокращения количества обработок растений пестицидами.

Чтобы добиться этого, следует активно проводить профилактические мероприятия, предупреждающие вспышки заболеваний и массовое размножение вредителей.

В нашей стране ботанические сады и цветоводческие хозяйства закупают семенной и посадочный материал декоративных растений, а также обмениваются им в целях обновления ассортимента, разведения перспективных культур, используемых в озеленении. Однако это связано с большим риском появления новых опасных вредителей, фитопатогенных грибов, бактерий, возбудителей вирусных и микоплазменных болезней. Нередко с приобретенными растениями в оранжереи попадает обычный, широко распространенный вид вредителя или возбудителя болезни, но позднее выясняется, что он представлен очень агрессивной резистентной расой, против которой бессильны применяемые пестициды.

Вот почему основным профилактическим мероприятием при завозе посадочного материала должна быть тщательная экспертиза его специалистами-фитопатологами. В случае обнаружения вредоносных организмов проводят обеззараживание, после чего желательно изолировать растения от производственных посадок или коллекций на 6—10 мес. Если небольшие партии закупленных растений заражены особо опасными и отсутствующими в данном ботаническом саду или хозяйстве видами вредителей или возбудителей болезней, разумно их уничтожить.

Когда планируется приобретение большого количества посадочного материала гербера, гвоздики, роз и других культур, целесообразно, если это возможно, агроному-цветоводу и специалисту по защите заранее ознакомиться с их фитосанитарным состоянием.

За последние 10—15 лет многие ботанические сады и цветоводческие хозяйства с посадочным материалом завезли высокорезистентные к пестицидам популяции оранжерейной белокрылки (*Trialeurodes vaporariorum*), красного клеща (*Tetranychus cinnabarinus*), возбудителей ржавчины гвоздики (*Uromyces saguophyllinus*), фузариозного увядания (*Fusarium oxysporum* f. *dianthi*), фиалофороза (*Phialophora cinerescens*) и др.

В цветоводческих хозяйствах немаловажное значение имеет выбраковка больных и слабых растений во время посадки. Гвоздику, каллу, фрезию, розу, гербера, цикламен, антуриум следует выращивать в отдельных теплицах; крайне нежелательно содержать их вместе с другими культурами. Например, в блочных оранжереях с ремонтантной гвоздикой и фрезией может произойти перезаражение персиковой тлей и табачным трипсом.

Нельзя совмещать посадки старых цикламенов с сеянцами,

так как опасный вредитель этой культуры — бороздчатый долгоносик (*Otiorrhynchus sulcatus*) и некоторые другие переходят на молодые растения, среди которых предпочитают откладывать яйца. То же самое относится к гербере, выращиваемой из семян: сеянцы могут перезаразиться оранжерейной белокрылкой, тлей и паутинным клещом со взрослых экземпляров.

В производственных оранжереях с ремонтантной гвоздикой, гербкой, фрезией, цинерарией, глоксинией недопустимо размещать даже отдельные горшки аспарагуса, фуксии, альстромерии, пеларгонии, гибискуса, которые могут быть резерватами вредителей-полифагов.

Агротехника ведущих цветочно-декоративных культур достаточно отработана. Для нормального роста и развития установлены оптимальные температурный и световой режимы, относительная влажность воздуха, кислотность субстрата, требования к минеральному питанию. Однако на практике правильная технология выращивания сбывается не всегда, что вызывает значительные изменения биохимических процессов, протекающих в надземной части растения и корневой системе. При этом нарушается их естественная устойчивость к неблагоприятным экологическим факторам и создаются условия для развития болезней и вредителей.

Как совершенно справедливо указывал М. В. Горленко (1950), причинами многих эпифитотий следует считать не только активное размножение соответствующих возбудителей болезней, но и отклонения от оптимального режима развития растений-хозяев. Ведь ослабленные особи предрасположены к заболеваниям.

Так, в борьбе с ржавчиной ремонтантной гвоздики большое значение имеет соблюдение необходимой температуры воздуха в месяцы с коротким световым периодом и низкой солнечной радиацией. Причем самый эффективный способ — автоматическое регулирование температуры при помощи мощных вентиляторов. В Ботаническом саду АН ЛатвССР в теплицах, где работали автоматические терморелейные вентиляторы, развитие ржавчины удалось подавить уже через 1,5—2 мес.

Кроме того, устойчивость гвоздики к ржавчине значительно возрастает при увеличении концентрации углекислого газа в атмосфере теплицы, что благоприятно влияет также на рост и развитие культуры.

Летом в теплицах при повышенных температурах (26—35 °C) и низкой относительной влажности воздуха (40—50 %) ткани гербры, каллы, роз сначала испытывают дефицит влаги, а затем — водный стресс. Нарушается ассимиляция и процесс оттока продуктов фотосинтеза. Регулярное, легкое 2—4-кратное опрыскивание растений водой в дневное жаркое время положительно влияет на рост и развитие роз, калл, гербер, хризантем, диффенбахий, плюща, пальм, филодендронов и других растений. Такая обработка резко замедляет темпы размножения паутинного клеща.

С другой стороны, при высоких (25—30°) дневных температурах и низких ночных (10—12°), повышенной относительной влажности воздуха (до 100 %) в конце лета и осенью у некоторых цветочных культур наблюдается сильное повреждение лепестков неспециализированным грибом *Botrytis cinerea*. Чтобы предупредить его массовое появление на гербере, уже с августа, когда наружная температура ночью снижается до 10—12°, оранжереи следует обогревать.

У этой культуры корневая система в течение всего вегетационного периода очень чувствительна к низким (менее 16—18°) температурам субстрата, обуславливающим задержку поглощения воды корнями. Передовые цветоводческие хозяйства нашей республики, например рыболовецкий колхоз «Царница», Булдурский совхоз-техникум в посадках гербры используют обратный ход воды в обогревательных трубах или применяют автономную систему подогрева грунта. Последний способ предпочтительнее, так как он дает возможность поддерживать оптимальную температуру субстрата и летом, когда отключают обогрев оранжерей.

Для полива растений защищенного грунта следует применять теплую воду (18—20°). При отключении подстелажного обогрева даже в июле, когда дневная температура превышает 25°, холодная вода (11—12°) может вызвать вспышку фузариоза у гербры, сопровождающуюся гибелью растений.

Оптимизация минерального питания цветочно-декоративных растений важна не только для увеличения урожайности и улучшения качества срезанных цветов, но и для повышения устойчивости к вредным организмам. Однако известно, что требования к минеральному питанию весьма различны не только у разных культур, но и у сортов.

Во многих случаях при нарушении роста и развития растений лимитирующим фактором является отсутствие или избыток отдельных макро- и микроэлементов в субстрате или их неправильное соотношение. Вследствие этого отмечаются симптомы непаразитарных болезней, например изменение окраски молодых и старых листьев. При этом снижается устойчивость растений не только к грибным и бактериальным заболеваниям, но также и к растительноядным членистоногим.

При внесении минеральных удобрений большое значение имеет реакция (рН) субстрата. На практике можно нередко видеть, как при неправильном известковании появляются признаки хлороза, марганцевого и других токсикозов.

Особое внимание надо обращать также на поливную воду. Отдельные культуры (азалии, рододендроны) не выносят жесткой воды. Если не подкислять ее до рН 3,5—4,5, то наблюдается резкое замедление прироста, опадение листьев, а затем и гибель растения.

Такими фитосанитарными мероприятиями, как удаление старых, пораженных различными заболеваниями листьев и побегов, можно в значительной степени сократить распространение и предупредить массовое появление отдельных видов вредных насекомых, клещей и возбудителей болезней.

Нужно беспощадно выбраковывать растения с признаками опасных вирусных инфекций, ликвидировать зараженные вредителями и болезнями растительные остатки и почву. Во всяком случае, их нельзя использовать для приготовления компостов, применяемых в защищенном грунте.

В оранжереях следует регулярно уничтожать сорняки, так как некоторые из них (мокрица, крапива, кислица и др.) могут быть резерватами многоядных вредителей.

К сожалению, не всегда обращают должное внимание на культурное содержание межстелических пространств и территории вокруг оранжерей, где в летнее время на сорных растениях возникают очаги обыкновенного паутинного клеща, оранжерейной белокрылки, слизней и других вредителей.

К профилактическим мероприятиям также относится пропаривание почвы или других субстратов, дезинфекция горшков и контейнеров, предназначенных для вторичного использования.

Для уменьшения заболеваний корневой системы немаловажную роль может сыграть проправливание семян или полив укорененных саженцев фунгицидами внутрирастительного действия (топсин-М, фундазол).

При выращивании любой цветочно-декоративной культуры профилактические мероприятия в системе защиты растений должны быть ведущими. Ведь предупредить появление болезней и вредителей значительно легче и экономически выгоднее, чем потом при их массовом развитии проводить многочисленные химические обработки.

А. А. РУПАЙС,  
доктор биологических наук

Ботанический сад АН  
Латвийской ССР,  
г. Саласпилс

#### ЧИТАЙТЕ В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

- БОРИСОВА Л. С. Без ядохимикатов. 1982, № 5.  
ДОБРОХВАЛОВ В. Т. Зола для профилактики мучнистой росы. 1978, № 11.  
ИРХЕН Ф. В. Эффективные народные средства. 1980, № 4.  
ЛОБАЗНОВ В. А. Сохранить здоровыми. 1987, № 4.  
МАКАРОВ Н. А. Как уберечь тюльпаны от пестролепестности. 1987, № 2.  
РУДЗАТЕ М. А. Профилактика или пестициды? 1987, № 2.  
ХОНДЫРЕВ В. К. Профилактика пестролепестности. 1981, № 5.

## ДИПЛОМ ПОЧЕТА И АВТОБУС КАВЗ-685М

Совхоз «Победа» (Клин) РО «Цветы» Минжилкомхоза РСФСР получил эту награду за внедрение передовых методов организации труда и прогрессивной технологии, обеспечивших неуклонный рост экономических показателей при высоком качестве продукции.

Рентабельность цветоводства достигла здесь 84,4 %. При среднегодовой численности 395 чел. объем реализации составляет 4 млн. руб., прибыль 1,8 млн. руб., выработка 22,7 тыс. руб/чел. Годовой выпуск срезанных цветов — 3,3 млн. шт. (в т. ч. 2,8 млн. — из защищенного грунта), укорененных черенков гвоздики — 4,2 млн. шт. В открытом грунте выращивается около 10 млн. луковиц тюльпанов (792 тыс. шт/га), 537 тыс. саженцев декоративных кустарников (53,7 тыс/га), 274 тыс. корневищ пионов (74 тыс/га) и флоксов, 16 тыс. хвойных деревьев. Снижена себестоимость основных видов продукции. Так срезка гвоздики обходится в 15,9 коп/шт., каллы — 55,7 коп.

Среди награжденных за трудовые успехи заместитель директора по производству П. А. Григорьев (золотая медаль), механизатор С. М. Баринов (серебряная).

## ДИПЛОМ I СТЕПЕНИ И АВТОБУС РАФ 2203

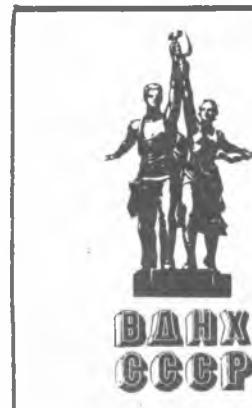
Тукумское опытно-показательное садоводство Минкомхоза Латвийской ССР — за разработку и внедрение прогрессивной технологии (с механизацией и автоматизацией трудоемких процессов), комплексной системы управления качеством, а также за совершенствование методов питания и защиты растений.

Хозяйство выпускает продукцию отличного качества, рентабельность производства превышает 52 %. С оранжерейной площади 2,8 га реализуется 3,35 млн. цветов на сумму 1,6 млн. руб. с прибылью 564 тыс. руб.; выработка 7,2 тыс. руб/чел. Интенсивное использование теплиц позволяет получать высокие урожаи: гвоздики — 160 шт. (доход 69,4 руб.), азалии 1—2-годичной — 25,3 шт. (71,6 руб.), розы — 100 шт. (51,8 руб.) с 1 м<sup>2</sup>.

Директор предприятия Я. Я. Скриблик награжден золотой медалью, а бригадир цветоводов С. К. Петрова, добившаяся рекордной урожайности гвоздики, — серебряной. На площади 2160 м<sup>2</sup> она получила с 1 м<sup>2</sup> по 277 шт. на сумму 134 руб.

Совхоз «Первомайский» АПО «Виктория» Госагропрома Молдавской ССР — за высокие результаты в питомниково-водстве. Рентабельность производства достигла здесь 70,7 %, объем реализации — 1 млн. руб., прибыль — 428,9 тыс. руб.; выработка — 17,7 тыс. руб/чел. На площади питомника 10 га средний выход саженцев с 1 га составляет: деревьев — 10,4 тыс. шт., роз — 56,1 тыс. шт.

Золотую медаль получил директор совхоза Г. Н. Морарь. Серебряная



# УДОСТОЕНЫ

В 1986 г. в экспозициях объединенного павильона «Цветоводство и озеленение» нашли отражение достижения науки и производства в области промышленного цветоводства, зеленого строительства, питомниково-водства и селекции декоративных растений. На пяти смотрах натуральных экспонатов и двух смотрах-конкурсах демонстрировались лучшие образцы продукции, соревновались в искусстве аранжировки художники-декораторы, а ботанические

присуждена З. В. Чеботарь: ее бригада вырастила по 68 тыс. роз на 1 га, себестоимость их снижена на 6,2 %, в массовое производство внедрены новые перспективные сорта 'Дольче Вита', 'Ланком', 'Этерна'. Среди награжденных бронзовыми медалями — тракторист В. В. Жук, который отмечен за безаварийную работу, экономию ГСМ и средств на ремонт техники, внедрение двух ценных рацпредложений, перевыполнение плана.

## ДИПЛОМ II СТЕПЕНИ И АВТОМАШИНА УАЗ-31512

Экспериментально-показательное хозяйство «Мир» Госагропрома СССР (Красногвардейский район Крымской обл.) — за высокие производственно-экономические показатели и демонстрацию на экспонатном участке ВДНХ СССР промышленных сортов тюльпанов. Хозяйство специализируется на размножении луковичных, объем реализации посадочного материала тюльпанов и нарциссов превышает 13 млн. шт., доход — 2,3 млн. руб., прибыль — 0,9 млн. руб. Плановая себестоимость продукции снижена на 19 %, выработка достигла 64,8 тыс. руб/чел.

Заведующая питомником Л. П. Карапчуна, добившаяся выхода высококачественных луковиц тюльпанов 487,6 тыс. шт/га при рентабельности 89,5 %, и бригадир Ю. Н. Нестренко награждены серебряными медалями.

Совхоз «Цветы» г. Горького — за достижения в тепличном производстве и активное участие в смотрах, конкурсах, тематических выставках павильона, где его продукция неизменно получала высокие оценки экспертной комиссии за качество. Особых успехов добилось хозяйство в выращивании гвоздики: на площади 5 тыс. м<sup>2</sup> получен урожай 148 шт/м<sup>2</sup> и выработка 41,7 тыс. руб/чел.

Серебряными медалями награждены агроном-агрохимик Л. И. Удалова — за разработку и внедрение оптимальной системы питания растений; агроном В. П. Рудакова — за достижения в производстве горшечных культур, позволившие получить по 75 шт/м<sup>2</sup>.

Рационализаторы хозяйства внесли и осуществили немало ценных предложе-

ний (новая система досвечивания при выращивании цветов, изменение привода термопластомата, облегченная конструкция опор для термопары и др.). Председатель совхозного совета ВОИР Ю. Н. Сутягин награжден бронзовой медалью.

Сельскохозяйственное объединение «АгроК» Эстонского потребсоюза — за отличное качество и широкий ассортимент продукции при высоких экономических показателях. Здесь внедрены в производство новые сорта ветвистой гвоздики, бегонии хиемалис, пунсетии и др. С 1 м<sup>2</sup> теплиц получают более 150 шт. гвоздики, 38 шт. горшечных растений. Рост производительности труда вдвое превысил рост средней заработной платы. Бригаду участка опытному цветоводу С. Р. Эрнесакс вручена бронзовая медаль.

## ДИПЛОМ I СТЕПЕНИ И НАТУРАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ — ПИАНИНО

Бригада цветоводов Вильнюсского тепличного комбината Госагропрома Литовской ССР — за успехи в выращивании роз. На площади 9 тыс. м<sup>2</sup> урожайность срезки превысила 107 шт/м<sup>2</sup> при себестоимости 30 коп/шт.; выработка — 32,2 тыс. руб/чел. При общей сумме реализации 480 тыс. руб. прибыль составила 21 тыс. руб. Бригадир П. К. Прапестене награждена золотой медалью, тепличница Г. А. Петрашюнене — серебряной.

## ДИПЛОМ II СТЕПЕНИ И НАБОР КНИГ ДЛЯ БИБЛИОТЕКИ

Бригада вегетативного размножения растений защищенного грунта Республиканского опытно-показательного хозяйства цветочных и декоративных растений Минжилкомхоза УССР (г. Киев) — за высокие показатели по культуре хризантем. С 1 м<sup>2</sup> маточных плантаций здесь получено 600 укорененных черенков, а в посадках на срезку — 70 соцветий; выработка достигла 9,5 тыс. руб/чел.

Высоких наград Выставки удостоены также производственные управление, тресты, ведомства зеленого хозяйства, научные учреждения, общественные организации.

# НАГРАД



сады, цветоводы-любители представляли свои коллекции, новые отечественные сорта. В этих мероприятиях, а также тематических и передвижных выставках выступали как экспоненты 255 организаций и предприятий. Более 830 человек утверждены участниками ВДНХ СССР и награждены медалями. Лучшим хозяйствам — участникам широкого показа присуждены дипломы с натуральными премиями.

## ДИПЛОМ ПОЧЕТА

Управление садово-паркового хозяйства и зеленого строительства исполнкома Ленсовета — за широкий показ на ВДНХ СССР передового опыта, продукции декоративного садоводства, перевыполнение производственной программы. Заместителю начальника управления Н. А. Крюкову вручена золотая медаль.

## ДИПЛОМ I СТЕПЕНИ

Производственное управление «Киевзеленстрой» — за успешное выполнение производственной программы. Золотую медаль получила мастер участка озеленения Н. В. Коваленко.

Днепропетровский облремстройтрест зеленого строительства — за достижения в озеленении, внедрении комплексной системы управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов. Главный инженер треста В. А. Новиков награжден золотой медалью.

Центральный ботанический сад АН БССР (г. Минск) — за разработку ассортимента и внедрение в культуру перспективных многолетников; создание технологии ускоренного размножения древесных (семенами — в пленочных теплицах и вегетативно — в условиях искусственного тумана). Заведующий лабораторией интродукции древесных и кустарниковых растений Н. В. Шкутко удостоен золотой медали.

Управление цветоводства и зеленого хозяйства Минкомхоза Латвийской ССР (г. Рига) — за обеспечение высокого уровня развития отрасли в республике, разработку и осуществление научно обоснованных перспективных планов ее развития, а также за широкое участие в пропаганде передового опыта латвийских цветоводов на ВДНХ СССР. Золотая медаль вручена заместителю начальника управления Р. П. Гарайсис.

Отдел озеленения городов и цветоводства Минкомхоза Литовской ССР — за обеспечение стабильно высоких показателей, расширение производственной базы, повышение качества работ и продукции, внедрение новой техники и технологий. За большой вклад в развитие отрасли, организацию учебно-пропагандистских мероприятий в республике и активное участие в работе правиль-

на начальник отдела Г. Ю. Зуокене награждена золотой медалью.

Клуб «Природа и творчество» Московского городского Совета ВООП — за широкое участие в смотрах и выставках, воспитание у населения чувства любви и бережного отношения к природе, создание оригинальных произведений из природного растительного материала, проведение бесед, консультаций. Декоративные панно, лесная скульптура, инкрустации, композиции из цветов, выполненные членами клуба, пользуются неизменным успехом у посетителей павильона. Многие работы были высоко оценены экспертовной комиссией. Золотой медалью награждена О. Н. Булич за серию панно из растительных материалов под девизом «Освоение Сибири».

Городской трест эксплуатации зеленых насаждений УСПХиЗ г. Ленинграда — за высокое качество ухода и сохранность существующих насаждений, озеленение новых территорий. Золотая медаль присуждена управляющей трестом садово-паркового хозяйства Калининского района Г. Е. Земсковой.

Специализированный трест садово-паркового строительства УСПХиЗ г. Ленинграда — за перевыполнение основных плановых показателей, рост производительности труда, снижение себестоимости работ, внедрение в производство 34 рацпредложений с годовым экономическим эффектом 51,7 тыс. руб. Управляющий трестом Ю. А. Андреев удостоен золотой медали.

Таллинский трест зеленого хозяйства — за первое место в «Соцсоревновании 8 городов», перевыполнение плана, высокое качество содержания объектов. Экономический эффект от внедрения новой техники и технологии на 100 работающих составляет 0,7 тыс. руб. Организовано широкое участие общественности в озеленении (137 чел/дн на 10 тыс. жителей). Практикуются новые формы обслуживания населения. Заведующая службой цветочных магазинов и декорационных работ Г. И. Лейунд награждена золотой медалью.

## ДИПЛОМ II СТЕПЕНИ

Специализированное управление «Зеленстрой» г. Сочи — за высокий уровень озеленения и цветочного оформления городских объектов, санаториев,

пионерлагерей, снижение сметной стоимости работ, повышение уровня механизации (61,4 %) и производительности труда (10,9 тыс. руб/чел). Прорабу Л. Г. Медведенко вручена серебряная медаль.

Городской совхоз «Озеленитель» г. Рязани — за производственные успехи и оформление экспонатного участка на территории ВДНХ СССР.

## ЗОЛОТЫЕ МЕДАЛИ

Среди участников широкого показа их получили также: старший научный сотрудник НИЗИ садоводства Нечерноземной полосы Н. Я. Ипполитова; работница ЦПО «Цветы» г. Ленинграда М. Е. Иванова; заместитель министра жилищно-коммунального хозяйства БССР В. Ф. Смирнов; старший агроном СХП «Меристемные культуры» Латвии М. А. Акментиня; заведующая агрокимлабораторией колхоза «Царникава» Латвии Б. Я. Гейеле; работница вильнюсского совхоза «Панерис» С. И. Вайтекенене.

На Всесоюзном смотре-конкурсе «Тебе, советский человек!», проходившем в дни работы XXVII съезда КПСС, лучшими были признаны экспозиции Литвы (28 медалей), Латвии (25) и Москвы (22). Оценивались художественность и оригинальность оформления, точность воплощения девиза, новизна ассортимента, количество культур и сортов, качество растений. Среди 186 награжденных золотые медали получили: работница Останкинского совхоза г. Москвы Р. В. Смирнова; работница ЦПО «Цветы» г. Ленинграда Н. И. Анисимова; старший мастер Паневежского треста озеленения М. В. Прейдene; бригадир совхоза «Панерис» Е. А. Вайшне; начальник участка Тукумского ОПС А. Г. Тидерс; помощник бригадира минского совхоза «Декоративные культуры» В. А. Колотенко; работница молдавского совхоза «Кодру» Н. М. Корчак.

Во Всесоюзном смотре-конкурсе на лучшее хозяйство по выращиванию семенного и посадочного материала декоративных культур участвовало 21 хозяйство. РСФСР, Украина, Белоруссия, Казахстан, Литва, Латвия представили образцы семян цветов и газонных трав, укорененные черенки, луковицы, клубнелуковицы, саженцы многолетников и древесных.

Лучшими признаны 10 хозяйств и подразделений, которые награждены Дипломами III степени с натуральными премиями, 196 передовикам присуждены медали. В их числе золотые получили: Т. Б. Суcho (минский совхоз «Декоративные культуры»); Г. И. Ожередов (совхоз «Таугуль» Госагропрома КазССР); В. Я. Романовский (СХП «Меристемные культуры», г. Огре); В. Я. Звиргздиня (Ботанический сад АН Латвии); В. А. Ярашунене (совхоз «Панерис»); К. С. Беданоков (Республиканское объединение «Цветы» МЖХ РСФСР); Н. П. Попадин (совхоз «Астра» РО «Цветы»).

С. Н. ПОСУВАЮК, старший методист

# ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ТРУЖЕНИКА

Бушует в подмосковном совхозе «Марфино» сирень — краса российских палисадников. Вдоль асфальтовых дорог запорожского колхоза «Чапаевский» поднялись пирамидальные тополя — неизменная принадлежность украинского пейзажа, а перед торговым центром радуют глаз, словно солнечные брызги, «чернобривцы» — бархатцы. Не с этого ли для каждого из нас «начинается Родина»?



Выступая на XXVII. съезде КПСС, председатель колхоза им. М. В. Фрунзе Белгородской области В. Горин сказал: «Чтобы хорошо работать на земле, человек должен врастать в нее корнями... Что такое сельский соцкультбыт? Это среда жизни сельского труженика, от которой зависят его здоровье, настроение, его знания и культура. Это есть, по существу, человеческий фактор, определяющий успехи и недостатки».

Построено новое село. Как решить, удалось ли оно? На этот вопрос трудно ответить без рассмотрения архитектуры вкупе с природным окружением, в том числе рукотворным, ибо оно оказывает огромное влияние на самоощущение, образ жизни и даже судьбы людей.

Для сегодняшнего дня характерна комплексная застройка села с одновременным благоустройством. При этом всеобщие симпатии завоевывает малозаданный индивидуальный дом с садом, поскольку он отвечает специфике сельского уклада. Ликвидируются понятия «перспективная» и «неперспективная» деревня, что в недалеком прошлом приводило к миграции населения. Во многих совхозах и колхозах возведены красивые общественные центры. А как обстоят дела с ландшафтной архитектурой?

Практика показала: успех достигается в тех случаях, когда проектировщики сохраняют рельеф, естественные насаждения и другие природные особенности местности, когда в озеленении используются национальные традиции, региональный колорит. Жизненность подобных тенденций, необходимость их увязки с современными методами строительства подтверждает и Всесоюзный смотр-конкурс на лучшую планировку, застройку и благоустройство сельских населенных пунктов\*.

В экспериментальном селе Надеево (Волгоградская область), отмеченном Дипломом ВДНХ СССР, ядром композиции является расположенный в парке на самом высоком участке территории общественный центр. В здании находятся клуб, библиотека, столовая-кафе. Сквер перед центром наряден и оригинален. Скульптуры, светильники, кованые металлические решетки, подпорные стены, скамейки и цветочницы интересных форм выполнены профессиональными художниками и размещены среди зелени.

\*Смотр проводится Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР совместно с ВДНХ СССР раз в 5 лет начиная с 1967 г.



При решении индивидуальной застройки особое внимание обращено на палисадник — «визитную карточку» хозяина дома. Участки спланированы в соответствии с функциональными требованиями.

Белорусское село\* «Жемчужное» (Барановичский район) отличает современная планировка с использованием рельефа местности. Общественный центр, в котором доминирует Дом культуры, соединен широким бульваром с зоной отдыха и водохранилищем. Открыты перспективы из жилого комплекса на окружающий ландшафт. Приусадебные участки не отгорожены заборами от улицы и органично переходят в бульвар. Перед домами на газоне высажены деревья местных пород (береска, ель, рябина), краснокветущие кустарники (сирень, спирея, шиповник, калина, гортензия, чубушник). Большую часть участков занимают плодовый сад, ягодники, огород. Много цветов, особенно в палисадниках. В поселке 7 улиц, и каждая имеет свое лицо благодаря индивидуальному подходу к планировке, отделке зданий, озеленению, набору малых форм.

Проект застройки высокогорного села Гудани Грузинской ССР получил «Гран-при» (Большую премию председателя комитета по культуре) и золотую медаль на Софийском биеннале «Интерарх-

85». Лейтмотив этой работы — прочная, неразрывная связь сельского труженика с родной землей. Отсюда и малозатратность жилого комплекса, слияние его с природой, работа с «пятым фасадом» дома — рельефом. Застройка включена в пейзаж и кажется, будто село обжито давным-давно. Приусадебные участки служат местом отдыха и физической разгрузки в часы досуга, удовлетворяют потребности семьи в ягодах, фруктах, овощах.

Еще одну уверенную победу в Софии одержал скульптор В. Давитая, выступивший с мемориалом «Алгетская базилика» в грузинском селе Тбиси.

Больших успехов в озеленении достигли многие прибалтийские деревни. И это закономерно.

В Литовской ССР, например, разработан план по благоустройству сел на пятилетку с выделением денежных средств и материалов всем хозяйствам. К совместной работе привлекаются архитекторы, озеленители, художники. У архитекторов республики сформировалась своя творческая платформа: бережное отношение исторически сложившейся застройке, усадебным паркам, внимание к деталям. Главный метод проектирования — поиск системы доминант, опора на самые выгодные в ландшафтном отношении места территории.

Так, поселок Юкнайчай построен по заранее задуманной экспериментальной программе. Общественный центр включает правление колхоза, Дом культуры, библиотеку, места общения, проведения досуга. В 1985 г. в зоне отдыха появился и оздоровительный комплекс. Раньше в сельской местности объекты подобного масштаба и содержания не строились. Для озеленения Юкнайчая были приглашены известные ландшафтные архитекторы супруги Кишкисы.

В поселке Клаусучай, расположенному на глинистом болотистом месте, создан искусственный ландшафт. Теперь это благоустроенная территория с водоемом, системой насаждений, фонтанов, рокарииев. В уголках отдыха общественного центра спланированы свободные группы деревьев и кустарников, на газоне — живописные пятна цветов.

Центр села оформлен клубневой бегонией, пеларгонией, петунией, каннами, а на самых видных участках высажены розы. На небольших улицах, где есть площадки для тихого, активного или кратковременного отдыха людей, размещены комбинированные массивы многолетников. Подбор их зависит от конкретной задачи — добиться декоративного эффекта на длительный период или на определенный сезон. В ассортименте преобладают флоксы и ирисы.

В Латвии Союз рыболовецких колхозов с 1980 г. проводит ежегодный конкурс на лучшее озеленение и эстетическое оформление поселков. Большое внимание при этом уделяется производственным территориям. Разработана балльная шкала оценок по таким показателям, как размещение и качество посадок растений, уход, сохранение природного ландшафта, цветочное оформление. Среди победителей за прошедшие

годы были рыболовецкие колхозы «Узвара», «Банга», «Бривайс Вилнис», «Большевик». Во многих хозяйствах введена должность мастера по озеленению.

Важнейший фактор успеха в преобразовании прибалтийских сел — активная позиция населения. Оно подключается не только к посадкам, но и к охране природных ландшафтов, памятников старины, а на своих приусадебных участках местные цветоводы проявляют чудеса мастерства и фантазии.

К сожалению, еще во многих районах страны у жителей бытует иждивенческое отношение к общественному озеленению, даже на своей улице. Не таков должен быть ответ на заботу государства о развитии жилищного, социального и культурно-бытового строительства на селе.

Территориальная организация села направлена на достижение максимума комфорта жизненной среды. На повестке дня — устройство культурно-спортивных парковых комплексов, зон отдыха. Однако сплошь и рядом отведенные под них места остаются в проектах просто закрашенными в зеленый цвет, без детальной разработки. В лучшем случае ее решают самостоятельно на местах, где нередко искреннее желание украсить свою деревню переплетается с отсутствием профессиональной грамотности, вкуса. Поэтому очень важно, чтобы вплоть до рабочих чертежей проект выполняли специалисты, а строительство велось под авторским надзором.

Е. М. ПЕТОЯН,  
кандидат биологических  
наук, заведующая отделом  
парков,  
НИИ культуры,  
Москва

Л. Г. ЛАБУРДОВА,  
научный сотрудник

**РЕКОМЕНДУЕМ ПРОЧИТАТЬ**

МАЙКОВ Г. П. Благоустройство и озеленение сел. — Л.: Стройиздат. 1983.

ШАДРИН Г. Г. Озеленение территории колхозов и совхозов. — М.: Московский рабочий. 1970.

ВЕЛИКИЙ П. П. Духовная жизнь советского села. — М.: Мысль. 1982.

ГОЛОВАЧ А. Г. Зеленый наряд села. — Л.: Лениздат. 1982.

Социальные проблемы культуры современного села. Сб. научных трудов НИИ культуры № 124. — М.: 1983.

БУТОСОВ Х. А., НОВОСЕЛОВ Ю. А., ГАПОН С. П. Элементы благоустройства сельских населенных мест. Альбом. — М.: Россельхозиздат. 1981.

ДАБАГЯН И. Л., КАССИНА Н. Н., СВИДЕРСКИЙ В. М., СОКОЛОВ С. М. Благоустройство сел. Альбом. — Киев: Будивельник. 1977.

БАЛАКШИНА Е. С. Благоустройство территории жилой застройки. — М.: 1969.

# Изумрудные коврики гельксины

Лет 15 назад мы завезли из грузинского городка Мцхета от известного мастера декоративного садоводства М. Мамулашвили замечательное многолетнее почвопокровное растение — гельксину. С тех пор она с успехом разводится в Ашхабаде.

В северных районах эта культура известна как оранжерейная, комнатная, она используется в зимних садах, на выставках цветов в качестве отличного зеленого фона. На юге же сфера применения ее гораздо шире. Плотные изумрудные коврики хороши в орнаментальных цветниках, рокариях, среди плиточного и каменного мosaичного покрытия.

Дернинки переносят морозы до 15 °С, и даже если зимой подмерзают, то с наступлением теплых дней начинается отрастание молодых побегов.

Полное название растения — гельксина солейрольская (*Helxine soleirolii*). Относится оно к сем. крапивных, в диком виде встречается во влажных и тенистых местах на скалах Корсики, Сардинии. Корневая система плотная, поверхность гладкая. Многочисленные тонкие стебли высотой 1—3 см густо покрыты крошечными округло-почковидными глянцевитыми листьями. В условиях Ашхабада не цветет.

Размножаем гельксину делением. Небольшие, по 2—3 см в диаметре, кусочки дернинки рассаживаем через 10—15 см. Спустя месяц они разрастаются до 8—12 см, а за 3 мес — до 20—30 см в поперечнике.

Лучшее время для пересадки и деления в Средней Азии — апрель-май и октябрь (летом и поздней осенью, в преддверии холода, приживаемость хуже). К почве культура нетребовательна, но лучше развивается на легкой, хорошо дренированной.

Перед посадкой участок взрыхляем на глубину 10—15 см и выравниваем. Делёнки слегка придавливаем к поверхности, затем поливаем. В дальнейшем проводим прополку, полив, опрыскивание водой.

Гельксина предпочитает тенистые и полутенистые места. На открытых растет также хорошо, образует более плотное и низкое (1 см) покрытие, но требует летом ежедневного опрыскивания.

В. Н. ГУБАНОВ,  
кандидат биологических наук  
ЦБС АН Туркменской ССР,  
Ашхабад



# В сочинском стиле

1. Транспортная развязка на Курортном проспекте.

2. В уличной вазе — композиция из бело-полосатого хлорофитума, темно-пурпурного колеуса и розовой пиницетии.

3. Внутренний дворик между городской телефонной станции.

4. Фрагмент «фойе под открытым небом» у концертного зала «Фестивальный».

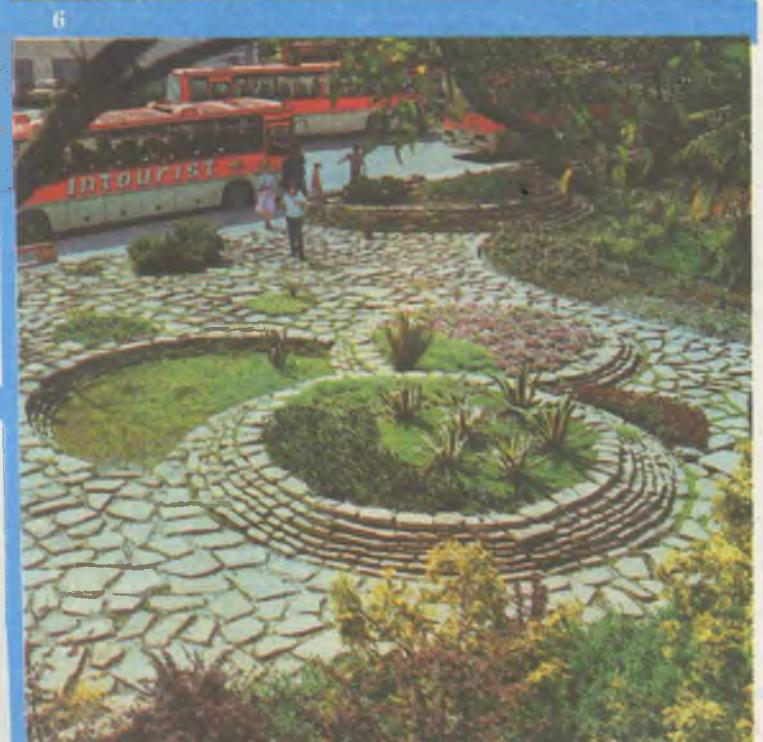
5. Лестницу возле пансионата «Нева» обрамляют каскады цветов.

6. Площадка отдыха на ул. Горького.





5



6

На гербе Сочи начертаны слова «Здоровье — народу». Этот крупнейший в Союзе курорт ежегодно принимает на отдых свыше 4,5 млн. людей. Для них построены сотни санаториев, пансионатов, домов отдыха, комфортабельные гостиницы, кафе, театры, концертные залы, спортивные сооружения. И все это окружено пышной южной растительностью. Не случайно сложилась поговорка «Сочи — город двух морей: Черного и зеленого».

Мощные массивы санаторных парков, нарядное ожерелье скверов и бульваров в сочетании с бескрайним морем, живописными горами, своеобразной архитектурой создают неповторимый ансамбль. Трудно переоценить фитосанитарную и психотерапевтическую роль курортных насаждений. Ведь прогулки по тенистым аллеям, напоенным морским воздухом и ароматом цветов, любование красивыми пейзажами признаны целебными еще с древнейших времен.

Вот почему озеленение — предмет особой заботы местных Советов народных депутатов, и на него выделяются немалые средства. Площадь насаждений, входящих в городскую черту, превышает 150 га. Но речь пойдет не о количестве, а о качестве — том самом, что за последние 15 лет принесло сочинскому озеленению всесоюзную славу.

Канули в прошлое громоздкие цветники с неизменным набором летников и ковровых, шаблонные гипсовые скульптуры и вазы, ровные, как стол, стандартные скверы. На смену им пришла совершенно удивительная садово-парковая среда. Это целая галерея микропейзажей, и надо видеть, как в каждом таком уголке люди подолгу любуются «картины» из декоративных растений, фотографируют их, рассматривают знакомые и незнакомые цветы. Ведь курорт действует круглый год, и не в купальный сезон прогулки становятся основным занятием отдыхающих.

Среди специалистов-озеленителей возник даже термин «сочинский стиль». Огромная заслуга в его создании, в преображении города-курорта принадлежит агроному-декоратору Сергею Ильичу Венчагову, лауреату Государственной премии РСФСР.

Что же такое — сочинский стиль? Прежде всего — умение работать с пластикой земли. Столь характерный для здешних мест сложный рельеф вошел в сады и парки, словно отзвук Кавказских гор. И привел за собой подпорные стены, каменное мощение, лесенки, рокарии с вкраплениями почвопокровных кустарников, альпийских и субальпийских цветов, растений тропической флоры. Появились и фантастические коряги из горных лесов, речных долин.

Сочинский стиль — это высокое мастерство отделки деталей, возрождение забытых приемов садового искусства и создание новых. Романтические дорожки из рваного камня с «замшелыми» зazorами. Плетеные из лозы ограждения для клубмб в грузинской манере. Топиарная стрижка на современный лад. Цветочные композиции с включением пней, деревянных спилов, морской гальки, травия, черного сланца, каменных скульптур, керамических ваз и кувшинов. Нетрадиционное использование ковровых и летников. Смелое введение в уличный декор оранжерейных горшечных культур. Вот далеко не полный «арсенал» Венчагова.

Но, как справедливо поется в песне, «одна снежинка — еще не снег, одна дождинка — еще не дождь». И надо возить должное Мастеру за то, что своему искусству он обучил десятки специалистов и садовых рабочих, превратил его в массовый ландшафтный дизайн. Именно Венчагов впервые в стране организовал в системе горзеленстроя бригаду декораторов, выросшую ныне до размеров производственного участка.

Многие его ученики уже давно «оперились и вылетели из гнезда», но тот настрой, творческий подход, который получили они в венчаговской школе, остался в душе и не дает прохода шаблону. Так, работает самостоятельно, совсем в иной манере Юрий Константинов, возглавляющий участок в пос. Лазаревское. Удивительно наряден, радостен созданный им и его помощниками сквер перед Дворцом культуры. А сколько интересных деревесно-кустарниковых групп высажено в молодом парке им. 30-летия Победы!

Специалистов, естественно, интересует производственно-экономическая сторона дела. Ведь речь идет не об одном показательном сквере, для которого всегда могут изыскать средства, а об «индустрии красоты». Отвечаем: сочинский стиль — это и организация труда на принципиально новой основе.

Начальник городского СпецРСУ «Зеленстрой» В. Н. Ткачен-

ко по образованию — экономист. Созданная под его руководством система отличается исключительной целенаправленностью. Во главу угла поставлено качество состояния насаждений, поэтому на учет взято все, что может ему помешать. При общем объеме работ 3,2 млн. руб. в состав РСУ входят четыре производственных подразделения не специализированные по общепринятой схеме на строительные и уходные, а выполняют весь комплекс работ.

Итог первый: «Иван не кивает на Петра», кто посадил, тот и ухаживает.

Каждый прорабский участок включает три мастерских бригады: две, как правило, состоят из женщин, одна — мужская, для самых трудоемких операций. Таким образом, прораб может организовать выполнение любого задания. Бригада (15—20 чел.) трудится по аккордно-премиальной системе на единый наряд, который оформляется по укрупненным калькуляциям. Зарплата распределяется с учетом КТУ. За сокращение нормативного времени при высоком качестве работ выплачивается премия — до 40 % сдельного заработка.

Механизаторы, хотя и имеют свой участок, но закреплены за производственными. Трактористы, водители работают на единый наряд с садовой бригадой. Оплата труда переменная (разряд по типу машины) плюс персональная надбавка за классность. Однако совет бригады в каждом конкретном наряде имеет право повысить механизатору тарифную ставку и применить КТУ за своевременность, качество выполнения заданий, совмещение профессий.

Итог второй: кончились пререкания о невыгодных поездках, приписки, исчезновения «налево». Теперь шофер едет за растениями или землей без сопровождения, сам грузит и разгружает машину, привозит все к нужному сроку. Водитель поливомоечной машины сам работает со шлангом, следит за качеством своей работы, так как приживаемость посадок, вид газонов его волнуют не меньше, чем озеленителей. Заработка ведь общий и зависит от состояния объекта в целом.

Итог третий: люди стали болеть за дело, а не формально выполнять свои обязанности «от и до». Зарядили дожди — все по домам, но чуть подсохло, могут и две смены организовать, и в выходные прийти без просьб и сверхурочных.

Итог четвертый: повысился КПД техники. Мастера не запрашивают, как прежде, лишних машин, берегут бригадные деньги.

По численности прорабский участок С. И. Венчагова меньше остальных (если там до 60 чел., то здесь около 40). И занимаются они только декоративным оформлением угловок отдыха и уходом за ними. Раньше многое из сделанного пропадало, передавая в чужие руки. Теперь высокое качество содержания объектов обеспечено.

Озеленители из других городов не раз интересовались в редакции, по каким же расценкам оплачивается устройство подобных угловок. Ведь в ЕНИР таких операций нет и в помине. Ткаченко ответил мне на это в «сочинском стиле»:

— Действовать надо. Решать вопросы. Ну а конкретно — по заказу «Зеленстроя» Ростовская нормативно-исследовательская станция МЖКХ РСФСР разработала местные технологически обоснованные нормы времени и расценки на все выполняемые у нас виды работ. Так что никакой «химии», как предполагают некоторые, здесь нет.

Признаюсь честно: этот документ я читала, как роман. И фразы типа «Устройство сложного дорожного покрытия в виде лестничных ступеней из естественного крупного камня» или «Посадка цветов в карманы пальмы» звучали музыкой, поскольку за ними виделись те самые детали, что придают сочинским углолкам неповторимое очарование.

Ставка на качество затрагивает, конечно, не только объекты Венчагова. В целом по насаждениям общего пользования отпад в городе меньше нормы, хотя условия далеко не идеальны: малоплодородная земля, крутые склоны, оползни, ливневые дожди, внезапные ураганы, мокрые тяжелые снего-

пады. А в прошлом году, например, стояла такая засуха, какой не упомнят старожилы. Но даже молодые посадки удалось спасти. Мобилизовали все силы, да и ученые сочинского дендрария (Кавказский филиал ВНИИЛМ) помогли — посоветовали укрыть землю между деревьями слоем опавшей листвы, он и защитил корни от перегрева и высыхания.

А вообще, техническая политика РСУ такова: лучше меньше, да лучше. Поэтому здесь не гоняются за ошеломляющими цифрами высаженных «штук». Взят курс на крупномерный материал, зато каждому саженцу обеспечивается заботливый уход. Много деревьев и кустов пересаживают из загущенных массивов при их реконструкции. Да и на новых объектах для скорейшего эффекта практикуются уплотненные группы и аллеи, а в дальнейшем лишние растения отсюда забирают.

В 1986 г. сочинскому «Зеленстрою» был дан статус опытно-показательного предприятия. Появились и новые задачи: производственное испытание и внедрение прогрессивных методов, рекомендованных наукой, оказание методической помощи другим хозяйствам на юге России, пропаганда передового опыта. Так, задумано испытать здешнюю систему организации труда в Ейске, подготовить для специалистов книгу по технологии выполнения сложных садовых работ на примере участка С. И. Венчагова.

Если же говорить о перспективах озеленения курорта, то они не мыслятся без кардинального решения целого ряда проблем. Прежде всего нуждается в пересмотре сложившаяся разноведомственность зеленого хозяйства. Ведь помимо СпецРСУ в Сочи им занимаются, в зависимости от принадлежности и размещения объекта, предприятие «Курортзелстрой» (свыше 500 га парков при санаториях ВЦСПС), службы ведомственных здравниц, городское Управление отделочных работ, дорожники, дистанция защитных лесонасаждений и др. Конечно, это создает немалые сложности.

Курорту необходим мощный декоративный питомник, готовящий материал в соответствии с текущими и перспективными планами в нужном количестве и ассортименте. Пока же каждый прораб занимается самоснабжением, гоняет машины за той или иной породой на большие расстояния.

Видимая невооруженным глазом разница в озеленении городских объектов и жилых кварталов говорит о том, что новые районы массовой застройки следовало бы передать СпецРСУ. Конечно, подобная проблема остро стоит не только в Сочи. А суть ее в том, что градостроительные нормы не относят эти территории к объектам общего пользования, хотя именно здесь играют дети, проводят время пенсионеры, хотели бы вечером отдохнуть и работающие, если бы для этого были условия. Получается парадокс: по существу, тут гораздо больше «общего пользования», чем, например, в транзитном сквере у торгового центра, а по СНИПу — наоборот. Отсюда разное финансирование и разный спрос. Неудивительно, что новый сочинский микрорайон «Корчагинский» с магистрали выглядит, как цветущий оазис, а внутри вас встречает жалкая смесь наспех сделанных строителями посадок с самодеятельным творчеством. Опыт прославленных жилых районов Вильнюса, где работы ведет городская служба зеленого строительства, говорит о том, что если правила отстали от жизни, то их можно и нужно менять.

Очень мешает озеленению Сочи бессистемность. Освободился участок из-под сноса — разбили хороший сквер. А там, глядишь, надумали на его месте автобусную станцию или закусочную воззвигнуть. Как же так? Невероятно, но факт: в этом уникальном городе нет... генсхемы озеленения. Во всяком случае, утвержденной и действующей.

Коренная перестройка в области ландшафтной архитектуры курорта назрела. Обсуждается вопрос о создании объединения по зеленому строительству и лесопарковому хозяйству. Специалисты выдвинули интересные идеи по разработке и осуществлению в Сочи комплексной целевой экологической программы с подключением многочисленных местных научно-исследовательских учреждений. Предлагается также ввести в состав ГлавАПУ группу ландшафтного архитектора.

Хочется верить, что горком партии, горисполком, Совет курорта, научные, проектные и производственные организации декоративного садоводства решат проблемы «зеленого моря» всесоюзной здравницы оперативно, разумно, по-деловому. В сочинском стиле.

Т. ФРЕНКИНА

# Праздничное убранство сцены

На всех предприятиях и в учреждениях, в клубах и дворцах культуры при подготовке к государственным праздникам обязательно предусматривают оформление торжеств цветами. Но всегда ли оно достигает своей цели? Не превращается ли порой в некий формальный акт? Чтобы создать с помощью цветочного декора праздничную атмосферу, вызвать у присутствующих эмоциональный подъем, ощущение радости, нужно особое умение.

К сожалению, многочисленные курсы и кружки, обучающие искусству составления букета, в своих программах совершенно не затрагивают столь важной темы. В результате даже те, кто с успехом выступает на конкурсах композиций, часто оказываются беспомощными при оформлении сцен, залов и т. п. Ведь крупномасштабные решения, рассчитанные на восприятие издали, требуют совершенно иных подходов, чем икебана или бидермейер.

По сути дела, здесь должны действовать те же принципы, что и при создании театральных декораций. А сложность заключается в том, как сделать из живых растений (или искусственных копий) с максимальным эффектом.

В преддверии новогодних торжеств эта проблема особенно актуальна. В № 1 своими соображениями, опытом по данному поводу поделилась Т. Михнева (Алма-Ата). Продолжает разговор сочинский агроном-декоратор О. Н. ЕРШОВА.

Для оформления сцены можно использовать различные приемы и растения, но в любом случае оно должно быть не просто красивым, но и функционально оправданным.

Приступая к работе, следует точно знать программу и характер мероприятия (деловое, торжественное, развлекательное), схему движения участников по сцене, возможности подсветки. Отсюда вытекает общее композиционное и цветовое решение.

Пропорциональность, масштабность убранства достигается подбором и компоновкой ваз, кашпо, корзин соответствующих размеров, широким использованием веток декоративных деревьев, кустарников, крупных злаков.

Контейнеры должны быть однородными по фактуре, окраске и гармони-

ровать с отделкой зала (вписываться в интерьер), легко группироваться в различные объемы.

Цветочные композиции на сцене по стилю, ассортименту надо выполнить как единое целое. На новогодние торжества основные объекты оформления традиционны: портрет или бюст В. И. Ленина в глубине, стол президиума, трибуна.

Один из вариантов решения приведен на рисунке. У трибуны стоит низкая емкость с растениями, с противоположной стороны близ стола — группа в разновысоких контейнерах (по габаритам она в 1,5—2 раза больше). Осень — пора хризантем, и их пышные крупные соцветия — белые и желтые — взяты за основу цветочного наряда этих «кулис». В композицию включе-

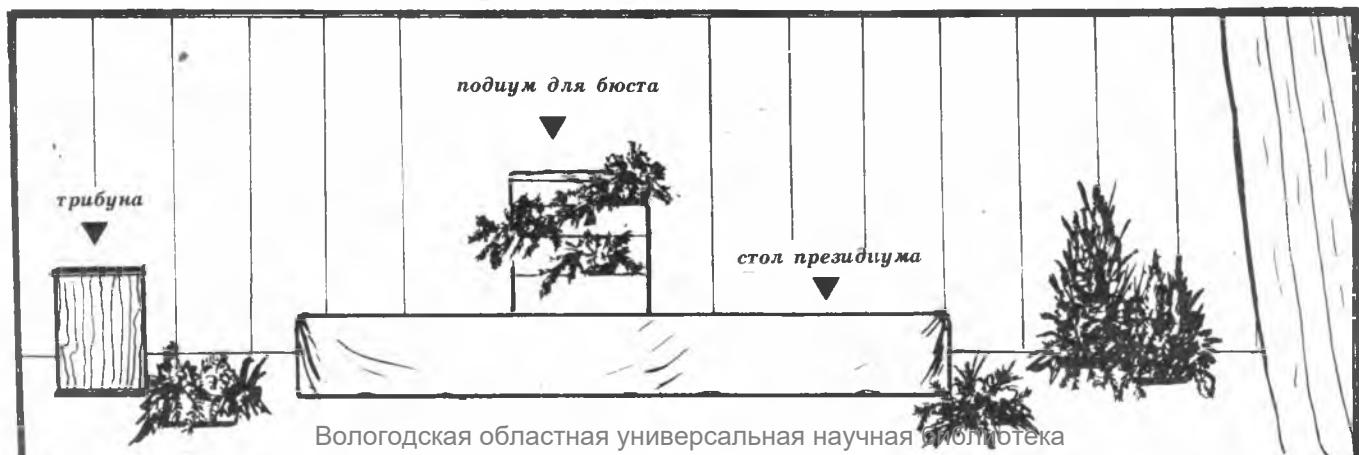


ны и красные гвоздики, а в качестве аранжировочного материала — багряные ветки ликвидамбра, сultаны пампасской травы, листья веерной пальмы (на севере можно использовать ветки клена, крупные злаки, декоративно-листственные растения из оранжерей).

Главный акцент сделан в центре сцены у бюста В. И. Ленина: алая гвоздика на ветке гималайского кедра (см. фото). Цветы как бы исходят из одной точки, чуть приподнимаясь над хвойной основой. Аранжировка носит торжественно-мемориальный характер.

Я считаю, что какой бы праздник ни отмечался, оформление его должно учитывать не только революционную цветочную символику, но и время года, своеобразие местной природы. Тогда будет меньше стереотипных, безликих решений. Пусть люди в зале почувствуют гордость за родной край, за свой вклад в достижения страны, ощутят сопричастность к торжественной дате.

У нас в Сочи, например, к 23 февраля, 8 Марта широко включаются в убранство сцены цветущие ветки алычи, форзиции, айвы японской, спиреи Тунберга, которые мы сочетаем с гвоздикой, и с тюльпанами, и с нарциссами. Осенью используем побеги пирраканты, усыпанные красно-оранжевыми плода-



ми. Зелень хвойных — это фон и держатели.

Как у всякого декоратора со стажем, у меня накопился уже определенный опыт, который может быть полезен начинающим.

Так, цветы советую подготовить заранее — очистить от лишних листьев, подрезать концы под водой, завернуть в бумагу трубкой, чтобы стебли не искривлялись, и поставить в воду (каждую культуру отдельно). Вялые растения надо отбраковать.

Бутоны я не использую. Если они хороши в композициях, предназначенных для близкого рассмотрения, то из зала не видны.

Контеинеры должны быть устойчивыми.



В статьях О. Ершовой и Т. Михневой речь шла об убранстве сцены срезанными цветами. А вот агроном херсонского совхоза «Декоративные культуры» Г. Бухненко широко и успешно использует в этих целях горшечные (см. фото). Удачно подобрано ею контрастное сочетание алои пунансетии и белоснежных цикламенов. В качестве объемного акцента поставлена группа из крупномерных кодиумов. В этой работе обращает на себя внимание элегант-

Красные цветы при искусственном освещении блекнут, а когда задник затянут алоей тканью, то растения сливаются с ним. Если же рядом разместить белые, кремовые, светло-желтые сорта или создать фон из белых веток, то красный колер «заиграет» (см. фото на 1-й стр. обложки).

При оформлении ноябрьских торжеств и других осенних праздников я сочетаю, например, пурпурные и темно-красные хризантемы с серебристыми плодами китайской веерной пальмы или ветками пестролистной бирючины, а светлые — с побегами ликвидамбра.

Букет для стола президиума делаю низкий, удлиненный, из ярких цветов (в зависимости от сезона — розы,

гвоздики, гербера, луковичные) и аспагуса.

При составлении многокрасочных композиций контуры создаю из светлых растений, а красные, синие, фиолетовые, пурпурные — размещаю в середине.

Не только в начале, но и в процессе работы по несколько раз смотрю аранжировки из зала, чтобы они не утратили объемность, масштабность.

Цветочное оформление празднеств — очень ответственное дело. И даже опыт не спасает от мучительных сомнений. Но по мере того, как сцена преображается, приходит уверенность, что твое ощущение торжественности события передастся людям в зрительном зале.

## ДЕКОРАТОРУ НА ЗАМЕТКУ

■ При составлении композиций для сцены старайтесь подобрать «зелень» светлых тонов — она лучше смотрится из зала. Подойдут ветки пестролистные (клен, ясень, дерен), золотистые (туй, тис, чубушник, калина, бузина), серебристые (лох, ива, ель, клен), а из травянистых — цинерария приморская, чистец шерстистый и др.

■ Помните: у хвойных и вечно-зеленых лиственных свежий прирост сразу увядает, поэтому его надо удалить при подготовке веток.

■ Совсем не обязательно иметь наколки, а в целом ряде случаев они и неприемлемы, например при изготовлении гирлянд, оформлении скульптуры без контейнера и др. Самый простой способ: взять полиэтиленовый пакет с мокрым перлитом, мхом или влажными опилками, завязать горловину и острым ножом сделать насечки, в которые и вставляются стебли растений. Пакет крепят в нужном месте и декорируют листвой.

■ Некоторые помещают растения в пробирки с водой, задевав верх пластилином. Кстати, таким образом можно нарастить длину стебля.

■ При отсутствии хороших емкостей задрапируйте имеющиеся вазы, контейнеры серой тканью, но ни в коем случае не зеленои и не красной. Серый цвет — нейтральный.

■ Для украшения трибуны, задней стены, вертикальной плоскости стола президиума делают гирлянды из хвойных или вечнозеленых лиственных с вкраплениями букетов — в определенном ритме, по центру или краям. Растения крепятся проволокой, прочной бечевкой. В качестве основы берут проволоку, а для объемных гирлянд — свернутый тугим жгутом поролон.

■ Даже при работе с живыми гвоздиками не бойтесь добавить для яркости и пышности несколько искусственных.



## Год цветовода

Прошла радостная пора лета и наступила осень с дождями и похолоданиями. Прежде всего надо до первых заморозков выкопать корnekлубни георгин. Если удалось с помощью различных приемов продлить жизнь и цветение этой культуры до конца сентября — начала октября, то дальше рисковать не стоит. Один внезапный сильный заморозок может погубить не только надземную часть, но и все растение. Выкапывать лучше в сухую погоду. Перед этим обрезают стебли, оставляя маленькие пеньки. Работать следует садовыми вилами, чтобы не повредить корnekлубни. Затем их осторожно очищают от земли, стараясь не обломить клубни у основания, и прикрепляют этикетки с названием сорта.

Георгины просушивают в прохладном сухом помещении, после чего укорачивают пеньки до 3—4 см. Потом проправливают фунгицидами или в 0,5 %-ном растворе перманганата калия (марганцовки), снова просушивают и хранят при температуре 5—7 °С и относительной влажности воздуха 60—80 %. При более высокой влажности без регулярного проветривания на корnekлубнях развиваются грибные и другие болезни. Если нет подвала или погреба, георгины можно хранить в плотно завязанных полизтиленовых мешках, пересыпав очень сухим торфом, перлитом или вермикулитом (К. К. Рукс, «Цветоводство» № 6, 1985). В течение зимы посадочный материал периодически просматривают, больные экземпляры удаляют.

Розы — теплолюбивые кустарники, поэтому в районах с холодными зимами нуждаются в основательном укрытии. Наименьшей зимостойкостью обладает группа Чайногибридных. Высокая холодаустойчивость свойственна парковым розам. Удовлетворительно переносят понижение температуры до минус 10° сорта таких групп, как Ремонтантные, Плетистые, Флорибунда, но они нуждаются в хорошем укрытии.

Успех перезимовки зависит от состояния растений, погодных условий в течение года и осенью. Кусты, ослабленные болезнями, непрерывной срезкой, неправильной подкормкой, могут пострадать от морозов. Для лучшего созре-

вания побегов начиная с августа уменьшают долю азотных и увеличивают внесение фосфорных и калийных удобрений, а со второй половины августа дают только фосфорные и калийные (по 1,0—1,5 г на 10 л воды) с добавлением микроэлементов (бор, марганец). В сентябре полив сокращают до минимума, а в прохладную погоду не поливают совсем. Интенсивно растущие побеги прищипывают, чтобы ускорить вызревание древесины. Если кусты повреждены грибными болезнями, их обрабатывают медно-мыльной эмульсией (30 г медного купороса и 200—300 г зеленого мыла на 10 л воды).

Существует несколько способов укрытия роз, но наиболее распространенные — окучивание и воздушно-сухой. Для отдельно растущих кустов лучше использовать первый способ. Перед этим с растений срезают все поврежденные листья. Розы окучивают в конце сентября (до заморозков) на высоту 18—20 см. Землю берут с другого участка, чтобы не оголять корневую систему. В ноябре окученные кусты засыпают сухим листом, а сверху покрывают пленкой. Перед началом работ у Чайногибридных сортов побеги обрезают на 25—35 см, у Ремонтантных — на 40—50 см. Плетистые розы, не укорачивая, пригибают к земле и окучивают. Слой листьев должен полностью покрыть оставшуюся часть побегов (20—25 см).

Воздушно-сухое укрытие известно давно. С появлением новых материалов (полиэтиленовая пленка, поролон, теплоизолирующая бумага) этот способ значительно упростился. Его лучше использовать на участках сплошной посадки (рабатки, розарии). После окучивания кустов между ними кладут лапник и над участком устанавливают каркас в виде решетки с крупными ячейками из железных прутьев или деревянных реек высотой 40—50 см. Сверху и с боков его закрывают дощатыми или фанерными щитами, иногда камышовыми матами, и натягивают пленку, чтобы под укрытием было всегда сухо (щиты перед этим засыпают листьями). Этот прием обеспечивает хорошую сохранность роз даже в самые суровые зимы, весной кусты легко можно пропарить, подняв пленку с боков.

В последние годы некоторые любители стали выращивать в грунте гортезию гибридную с долго неувядющими крупными соцветиями разнообразной окраски — белой, розовой, красной. Эту культуру чаще содержат в горшках,

а на лето прикалывают в грунте. Между тем опыт показал, что при основательном укрытии растения хорошо переносят зиму в средней полосе. Чтобы подготовить их к холодам, в августе полив прекращают, это способствует лучшему вызреванию побегов и закладке бутонов. После первых легких заморозков стебли пригибают к земле и окучивают на 15—20 см. Перед наступлением сильных морозов гортезии укрывают сухими листьями на 20—25 см, а сверху пленкой или другим водонепроницаемым материалом.

Осенью у сирени обрезают ветки с плодами, если они не были удалены раньше. Их сушат и собирают семена для посева.

В октябре-ноябре удаляют отмершие побеги многолетников: пиона, астильбы, водосбора (аквилегии) и др. Отцветшие летники надо выдернуть и сжечь. На освободившихся участках и вокруг кустарников почву перекапывают, кислую нейтрализуют известью, под кусты вносят фосфорные и калийные удобрения.

Луковичные растения в октябре-ноябре подкармливают первый раз азотными и калийными удобрениями (30—40 г/м<sup>2</sup> для тюльпанов и 50—60 г/м<sup>2</sup> для нарциссов). Когда почва сверху подмерзнет, ее мульчируют торфом или перегноем на 5—10 см.

Семена дельфиниума, купальницы (троллиуса), водосбора, люпина, некоторых видов примул, флокса метельчатого, морозника черного и других многолетников высевают на замерзшей почве на заранее приготовленные гряды с нарезанными бороздками. Сверху присыпают легкой перегнойной или торфяной землей.

Некоторые летники тоже можно сеять в грунт под зиму (астра, василек, мак, гвоздика китайская, маттиола, кохия, кларкия, годеция, календула, нигелла, дельфиниум, резеда, алиссум, скабиоза, флокс Друммонда, эшшольция). Мелкие семена только слегка присыпают землей. Весной появляются всходы и растения зацветают раньше обычного на 2—3 недели.

Комнатные клубневые растения — бегонию, глоксинию, ахименес — по окончании цветения начинают готовить к зимовке: уменьшают полив, удаляют пожелтевшие листья, а когда надземная часть полностью отмирает, ее удаляют. Клубни вынимают из горшков, обрезают все старые корни и помещают в сухой песок (ахименес нередко оставляют в том же горшке до февраля). Хранить их лучше в прохладном месте.



# БЕЗВРЕМЕННИКИ

Цветы последние милей  
Роскошных первенцев полей

А. С. Пушкин



1

2

Трудно найти поздней осенью более привлекательные растения, чем безвременники. Их нежные сиренево-розовые цветки — словно прощальная улыбка природы перед долгой зимой. В Ленинграде они цветут с сентября до конца ноября, не боясь ни заморозков, ни раннего снега. Стоит ему растаять, как растения ожидают, раскрываясь новые бутоны, привлекая последних насекомых. К сожалению, в декоративном садоводстве безвременники используются пока недостаточно широко.

Свое русское название они получили из-за необычного срока цветения, а латинское — *Colchicum* — от исторической области Колхида на западе Грузии, где это растение широко распространено. Род безвременник относится к сем. лилейных, насчитывает 65 видов, произрастающих в Европе, Средиземноморье, Центральной Азии. В СССР встречается 10 видов: в европейской части, на Кавказе и Средней Азии.

Это многолетнее клубнелуковичное растение, эфемероид. Образует крупные, обоеполые цветки различной окраски, в основном розово-сиреневой гаммы, по форме напоминающие воронку или колокольчик, с длинной цилиндрической трубкой и шестираздельным окольцом цветником. Из 6 тычинок 3 более короткие. Пестик с тремя свободными нитевидными столбиками. Плод — трехгнездная коробочка, раскрывающаяся по перегородкам. Стебли многочисленные. Листья крупные, в зависимости от вида удлиненно-ланцетные или эллиптические, плоские, складчатые или желобчатые, сильно выгнутые, даже скрученные. Клубнелуковицы покрыты бурыми оболочками, охватывающими нижнюю часть стебля.

Растения имеют два цикла развития. Один начинается во второй половине апреля. Над поверхностью почвы появляются стебли с листьями. Плоды созревают в июле — начале августа. К этому времени постепенно отмирают надземные побеги. Второй цикл развития наступает в сентябре, когда безвременники зацветают. Однако есть виды, имеющие только один цикл развития — рано весной. Поскольку все части растения сильно ядовиты и могут вызвать отравления, долгое время лекарствен-

На снимках — 'Уотерли' (1), 'Джайент' (2), безвременник желтый (3).

ное значение безвременников было под сомнением. Сейчас препараты из них широко используются в медицине. Неожиданное применение им нашли селекционеры. Выделенный из клубнелуковиц алкалоид колхицин произвел настоящую революцию в селекционной работе. С его помощью получают полиплоидные формы, отличающиеся, как правило, более крупными цветками, продолжительным цветением, устойчивостью к неблагоприятным условиям среды.

В первой половине XVIII в. безвременники выращивали в Петербурге в Аптекарском огороде как лекарственное растение. Их декоративные качества оценили несколько позже, и при директоре Петербургского Ботанического сада Э. Л. Регеле заложили основу коллекции. В настоящее время в БИНе собраны многие виды и сорта с одним и двумя циклами развития.

Б. Регеля (*C. regelii*) имеет 1—4 мелких белых цветка с фиолетово-пурпурной полосой на нижней стороне долей отгиба. Лепестки длиной до 2,5 см. Листья появляются после цветения. Растение встречается только в СССР, в высокогорных районах Средней Азии. Впервые введен в культуру Петербургским Ботаническим садом (ПБС) около 1881 года. Интересен в посадках на каменистых горках. Цветет в конце марта — апреле.

Б. желтый (*C. luteum*) имеет от 1 до 3 небольших цветков желтой окраски, доли около 3 см длины. Листья появляются одновременно с бутонами. В природе встречается высоко в горах (до 4000 м), у кромки снегов. В СССР — в Средней Азии, за рубежом — в Афганистане, Монголии. Введен в культуру ПБС до 1882 года. Перспективен для миниатюрных рокариев. Цветет в конце марта-апреле.

Б. Совича (*C. szovitsii*) имеет от 1 до 4 довольно крупных цветков беловато-розовой окраски, лепестки 3—5 см длины. В СССР встречается на альпийских и субальпийских лугах Южного Закавказья, за рубежом — в Северном Иране. Растение перспективно для ранневесенных работок.

Б. осенний (*C. autumnale*) имеет 1—6 довольно крупных цветков лилово-розовой окраски, лепестки до 5 см длины. Встречается на сырых лугах и лесных полянах в умеренной зоне Европы. Зацветает в середине сентября, в отдельные годы — в конце августа.

Это один из самых распространенных и устойчивых в культуре видов, родоначальник многочисленных форм и сортов. Его высаживают на газонах, в бордюрах, а также в парках на лужайках. Однако следует иметь в виду, что на систематически скашиваемых газонах безвременник долго существовать не может. Используют и как лекарственное растение. Но надо помнить, что он ядовит.

Б. осенний представлен у нас двумя формами: белоцветковой (*C. autumnale* f. *album*) и пурпурной (*C. autumnale* f. *atropurpureum*). У первой бутоны раскрываются в конце сентября и растения сохраняют декоративность до снега. Вторая зацветает в конце сентября.

Б. великолепный (*C. speciosum*) имеет от 1 до 3 крупных цветков, лепестки до 7 см длины. Окраска венчика розово-сиреневая, трубка беловатая. В СССР произрастает на Кавказе, за рубежом — в Турции, Иране. Введен в культуру ПБС в 1874 году. Зацветает в начале августа, особенно если посажен на солнечных участках. Этот вид используется также для лекарственных целей.

Б. великолепный — один из самых декоративных во флоре СССР. На основе его было получено много сортов, которые, как правило, более устойчивы в культуре, чем природный вид.

Белоцветковая форма (*C. speciosum* f. *album*). Это наиболее красивый безвременник. Зацветает в конце августа. Имеет очень крупные бокаловидной формы цветки. Хорошо сочетается со злаками — овсяницей, молинией, кокхией.

Сорт 'Уотерли' ('Waterlily'). Цветки густомахровые, крупные, розово-фиолетовые. Зацветает поздно, в конце сентября. Можно использовать для срезки. 1—2 цветка в прозрачной вазе выглядят весьма эффектно.

Сорт 'Джайент' ('Giant'). Цветки крупные, светло-розово-фиолетовые, с большим белым пятном в центре. Зацветает в конце сентября. Прекрасно выглядит в групповых посадках.

Б. византийский (*C. byzantinum*). Цветки крупные, ярко-розовые. Одна клубнелуковица образует 15—20 бутона. В природе встречается в Малой Азии. Зацветает в сентябре. Используется и для срезки.

Б. Борнмюллера (*C. bornmuelleri*). Этот вид имеет от 1 до 4 крупных цветков красивой чашевидной формы. Распространен в Малой Азии. По био-



3

логическим особенностям очень близок к б. великолепному.

**Б. теневой** (*C. umbrosum*) имеет от 1 до 4 мелких цветков бледно-лиловой или розовой окраски, 1,5 см длины; в СССР распространен на Кавказе, за рубежом — в Турции и Иране. Впервые введен в культуру ПБС до 1904 г. Может быть рекомендован для каменистых участков.

**Б. яркий, или веселый** (*C. laetum*), имеет от 1 до 4 крупных цветков бледно-лиловой или розовой окраски. В диком виде произрастает только в СССР (Нижнее Поволжье, Предкавказье). Введен в культуру ПБС в 1897 году.

Безвременники нетребовательны к почве, но на влажных, богатых гумусом и суглинистых растут лучше. Для видов, цветущих осенью, подбирают полутенистые участки, чтобы цветение наступило как можно позже.

Безвременники размножают семенами и дочерними клубнелуковицами, которые отделяются при выкопке растений. Делают это раз в пять лет в июле, когда пожелтеют листья. В августе, после просушки, их высаживают на постоянное место. Период покоя у безвременников очень короткий, и они успевают укорениться до появления бутонов. Глубина посадки имеет важное значение, так как влияет на время цветения. При небольшом заглублении цветение наступает раньше, но после зимовки клубнелуковицы часто обнаруживаются. Оптимальный вариант — две высоты посадочной единицы. Сажая растения вновь на прежнем месте, старую, истощенную почву надо заменить.

Безвременники очень редко болеют. В дождливую осень их сильно повреждают слизни, объедая цветки. Наиболее эффективный способ борьбы — механический (сбор руками).

Цветоводы иногда затрудняются выбрать место в саду для безвременников. Можно предложить высаживать их на втором плане, за красицоцветущими ранневесенними растениями (нарциссы, подснежники и другие), среди декоративных кустарников (форзиция). На переднем плане безвременники некрасиво выглядят в период плодоношения.

**В. М. РЕЙНВАЛЬД,**  
научный сотрудник

Ботанический сад БИН АН СССР,  
Ленинград

# Знаете ли вы это растение?



**Колючник бесстебельный** (*Carlina acaulis*) — травянистое растение сем. астровых. Впервые упоминается как цветочная культура в 1561 г. Род колючник насчитывает около 20 видов, распространенных в умеренном поясе северного полушария от Канарских островов до Центральной Азии. В СССР произрастает 6 видов.

К. бесстебельный — многолетник, образующий плотную розетку орнаментальных перисто-лопастных листьев с неравными заостренными зубцами и светлыми жилками, четко пропадающими на блестящей темно-зеленой поверхности. Снизу листья покрыты густым паутинистым опушением. Во второй половине лета (в средней полосе — в августе-сентябре) появляются крупные корзинки (около 15 см в диаметре) с темными пурпурно-фиолетовыми цветками в обрамлении сухих серебристо-кремовых листочков обертки, похожих на лепестки. Вечерами и в пасмурные дни корзинки закрываются.

В культуре встречаются две разновидности: собственно к. бесстебельный с одиночными соцветиями на укороченных цветоносах, сидящими на розетке прицветных листьев, и его форма

*C. acaulis* var. *cawescens* (см. фото), у которой соцветия образуются на прямостоячих цветоносах длиной до 40 см.

Размножается преимущественно семенами. Молодые растеняца с 1—2 настоящими листьями пикируют по одному в высокие узкие горшки, где их подращивают, а затем высаживают на постоянное место. Взрослые экземпляры, как правило, пересадку не выносят, так как развиваются глубоко уходящий в землю стержневой корень, повреждение которого обычно приводит к гибели.

Колючник высаживают в рокариях или миксбордерах. Ему требуется теплое, сухое, солнечное местоположение и хорошо дренированная, слабощелочная или нейтральная почва. На одном месте он может расти много лет, с каждым годом образуя все большие соцветий. Их используют для сухих букетов, долго (до 5 лет) сохраняющих декоративность. Реже в культуре встречается к. акантолистный (*C. acanthifolia*) с распространенной разеткой листьев и очень крупными (диаметром до 20 см) одиночными корзинками. После цветения растение погибает.

# НАШИ ЛЮБИМЫЕ АСТРЫ

И в отдаленном селе под окном дома, и у горожан на дачном участке — почти везде можно увидеть одну из самых любимых садовых культур — астру однолетнюю (*Callistephus chinensis*) из сем. астровых. Название рода в переводе с греческого означает «прекрасный венец». Действительно, соцветие, у которого центральная часть, состоящая из желтых трубчатых цветков, окружена по краю длинными язычковыми, напоминает венок. Форма, окраска, число рядов последних определяют декоративность растений.

Соцветие астры — корзинка — от 2—3 до 14—16 см в диаметре. Плоды — семянки, 3—4,5 мм длиной, покрыты щетинистыми волосками. У сортов с темно-красными и темно-фиолетовыми соцветиями окраска семян такая же, в других случаях они окрашены в светлокоричневые или серовато-желтый цвет.

Стебель обычно зеленый, прямостоячий, ветвящийся. По высоте куста астры делят на низкие (карликовые) от 20 до 30 см, полувысокие — до 60 см, высокие — до 70 см и гигантские — до 100 см. По характеру ветвления — на сильно ветвящиеся (это главным образом высокие и низкие), менее ветвящиеся (средние). Кусты бывают пирамидальной, колонновидной, овальной или раскидистой формы. Нижние листья овально-ромбические, лопатчатые, черешчатые, верхние — удлиненно-ланцетные или узколопатчатые без черешков. Корневая система стержневого типа, густоветвящаяся, быстро отрастающая.

Каждый побег заканчивается соцветием. Язычковые цветки разнообразны по величине и сильно варьируют по форме — плоские, ленточные, ладьевидные, свернутые или полностью сросшиеся в трубочку, на концах скрученные в виде локона. Трубчатые цветки обеополые, большей частью желтые, у некоторых сортов сильно разросшиеся, одного цвета с язычковыми или белые. Чем их меньше, тем более махровыми бывают соцветия. Они опыляются в основном трипсами или другими насекомыми (пчелы, мухи, шмели), иногда происходит самоопыление.

Астры однолетние — светолюбивы, предпочитают умеренное увлажнение. Они лучше растут на легких суглинистых и супесчаных нейтральных почвах (рН 6,5—7,5), богатых гумусом. Участки должны быть ровными, без впадин, в которых могла бы застаиваться вода, по возможности с легким уклоном в южную сторону. При избытке влаги растения легко заболевают фузариозом, а при ее недостатке снижается махровость и число соцветий,

уменьшаются их размеры, побеги плохо ветвятся.

Продолжительность цветения у разных сортов и групп в зависимости от погодных условий колеблется: 40—45 дней — у ранних, 60—70 — у средних, 75—85 — у поздних. Первые бутоны раскрываются через 3,5—4 месяца после посева: в средней полосе — в конце июля — начале августа, а на юге раньше.

Семена можно сеять весной в грунт или парники, осенью на гряды по замерзшей земле, зимой по снегу, последний способ довольно трудоемок.

Землю под астры готовят с осени. Ее заправляют органическими удобрениями (перегной, торфокомпости — по 4—6 кг/м<sup>2</sup>, некислый торф — 10 кг/м<sup>2</sup>) и некоторыми минеральными (доломитовая и фосфоритная мука — по 80—100 г/м<sup>2</sup>). Если рН меньше 6,5, то добавляют молотый известняк, мел или известь пушонку (80—100 г/м<sup>2</sup>). Азотные и калийные удобрения легко вымываются талыми водами, поэтому их вносят после схода снега.

Весной, чтобы уберечь землю от высыхания, ее рыхлят как можно раньше на глубину 15—18 см. Семена высевают в приготовленные на грядах борозды и присыпают легкой землей. При подзимнем или зимнем (ноябрь — январь) посеве весной появляются дружные всходы, растения развиваются крепкими, редко болеют фузариозом, но возможна гибель семян в случае зимних оттепелей. Астры хорошо переносят легкие весенние заморозки до минус 5—6 °C. Если же предвидится более низкая температура, гряды с вечера укрывают газетами или синтетической пленкой.

Рассаду выращивают для того, чтобы добиться более раннего цветения; это необходимо и для поздних сортов, у которых период от посева до созревания семян 160—180 дней. Лучше использовать свежий посевной материал, так как со временем всхожесть снижается. Накануне его пропаривают в 0,15 %-ном растворе перманганата калия. Целесообразна обработка микроэлементами: борной кислотой (0,01 %), сернокислыми магнием и марганцем (0,03 %) в течение 7—12 часов, после чего семена подсушивают до сыпучего состояния.

Для посева готовят свежепрареную землю. Можно дезинфицировать почву 0,15—0,5 %-ным раствором перманганата калия. Поверхность субстрата в ящиках покрывают слоем промытого песка толщиной 2—2,5 см, затем сеют семена и сверху насыпают 0,5 см

песка или легкой земли. Массовые всходы появляются на 6—7-й день при температуре 18—20°. Через неделю сеянцы пикируют в ящики или парники на расстоянии 4—5 см друг от друга. Примерно через 2—3 недели до высадки в грунт рассаду начинают закалять, открывая у парников рамы вначале на день, а затем и на ночь. Поливать сеянцы нужно обильно, но не часто, лучше в утренние часы, чтобы к вечеру они успели обсохнуть.

Закаленные растения можно сажать в грунт во второй декаде мая, выбрав для этого пасмурный день. Предварительно их обильно поливают. В каждую лунку кладут по неполной чайной ложке комплексного минерального удобрения, перемешивают с почвой и хорошо увлажняют. Рассаду высаживают, заглубляя до нижних листьев, и поливают. Когда земля осаждет, мульчируют торфом или компостом. Высокорослые сорта размещают на расстоянии 35—40 см друг от друга, средние — 30—35 см и низкие — 20—25 см.

Почву вокруг астр рыхлят часто, но неглубоко. После смыкания кустов сорняки пропалывают вручную. Поливают только в сухую погоду, промачивая землю на глубину залегания корней, то есть не менее чем на 20—25 см.

Когда астры трогаются в рост (примерно через 2,5—3 нед после посадки), их начинают подкармливать. Можно использовать комплексное удобрение (40—50 г/м<sup>2</sup>) или составить смесь сажим из расчета 25—30 г аммиачной селитры, 30—40 г суперфосфата, 25—30 г калимагнезии или 100 г золы на 1 м<sup>2</sup>. Второй раз лучше подкормить органическими удобрениями — коровяком (1:10) или куриным пометом (1:20). В период бутонизации применяют калийные и фосфорные удобрения (25—30 г/м<sup>2</sup>). Подкормки целесообразно совмещать с поливом. На подзолистых почвах астры часто испытывают недостаток микроэлементов, поэтому в период интенсивного роста можно провести внекорневую подкормку микроудобрениями (0,3 %). После полива или дождя почву обязательно рыхлят.

В. В. ВАКУЛЕНКО

## ЧИТАЙТЕ В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

АЛЕКСЕНКО И. И. Беспикировочным способом. 1986, № 3.

ГРИБОВА Н. Я. Новые районированные сорта. 1986, № 5.

КУДРЯВЕЦ Д. Б. Соответствуют мировым стандартам. 1986, № 1.

ЛЕЛИКОВ А. М. Тем, кто любит астры. 1981, № 5.

ПЕТРЕНКО Н. А. Шифры сортов. 1986, № 1.

ПЕРМИНОВА Е. А. Выращиваю астры. 1984, № 3.

ЧЕСНОКОВ К. А. Профилактика фузариоза однолетней астры. 1979, № 5.

ЧЕСНОКОВ К. А. Опыт культуры однолетней астры. 1980, № 4.

# Сенполии

## ОТ ЧЕРЕНКА — ДО ЦВЕТКА

Эти нарядные растения с розеткой опущенных листьев и ярко окрашенными цветками хорошо известны любителям комнатного цветоводства. Ими увлекаются люди с самыми разными вкусами. Сенполии относятся к сем. геснериевых. В природе все 20 видов произрастают в Восточной Африке в Узамбарских и Улугурских горах. Свое название они получили в честь барона Вальтера фон Сен-Поля, впервые обнаружившего их и переславшего семена в Европу, где в 1893 г. растения были показаны на цветочной выставке. Другое название — африканские или узамбарские фиалки — дано им за чисто внешнее сходство с цветками настоящих фиалок. Природные виды селятся вблизи водопадов, на террасах рек в условиях разреженного воздуха на высоте до 2200 м над уровнем моря.

«Дикарей» цветоводы-любители выращивают очень редко. Зато широкое распространение получили гибриды сенполии фиалкоцветковой (*Saintpaulia ionantha*). Этому способствовала большая внутривидовая изменчивость морфологических признаков. Сейчас за рубежом зарегистрировано несколько тысяч сортов, кроме того, существует очень много гибридов. В 50—60-е годы сенполии были завезены в СССР.

Гибридные сенполии имеют мелкоМочковатые корни, сильно укороченный стебель без междуузлий, мясистые листья эллиптической или округлой формы на длинных черешках, расположенных розеткой. Края и размер листовой пластиинки, а также степень опущенности, интенсивность окраски верхней и нижней стороны сильно варьируют. Соцветие развивается из боковых почек в основании листа. В зависимости от сорта оно имеет разную длину, угол наклона и строение, в каждом от 1—2 до 10—12 цветков. Плоды — продолговатые коробочки длиной от 1,0 до 3,5 см, содержат по несколько сотен очень мелких семян.

Внешний вид сенполий может меняться в зависимости от условий содержания — интенсивности освещения, температуры, влажности и загрязненности воздуха, состава почвы, подкормок, режима увлажнения, времени года, возраста. У различных гибридов требования к ним неодинаковы. Иногда для наилучшего проявления декоративных качеств существенным является изменение одного фактора. Так, например,

существует форма, которая благоприятно отзывается на повышенную влажность воздуха в парнике и плохо переносит комнатные условия: листовая пластиинка сильно скручивается внутрь и загибается книзу, цветоносы не выходят из-под листьев. Чтобы лучше понять потребности этих растений, следует помнить о природных местообитаниях диких видов, которые встречаются в условиях затенения, при температуре 13—30 °С, высокой средней сумме осадков, на хорошо дренированных почвах.

Для вегетативного размножения у сенполий чаще всего берут листовые черенки, цветоносы или отделяют боковые розетки. Обычно используют листовые черенки. Лучшее время для их укоренения — июль-август. От растения отделяют здоровые неповрежденные листья из средней части розетки, достигшие 3/4 нормальной длины, с черешком не более 3—4 см. Срез делают острой бритвой и подсушивают на воздухе в течение 30 мин. Иногда нижний конец расщепляют.

Подготовленный черенок помещают в небольшой сосуд (удобно пользоваться пузырьками из-под лекарств, лучше из темного стекла) так, чтобы вода не касалась листовой пластиинки. Иначе при испарении осаждающиеся соли могут повредить ткани листа. Если черешок слишком короток, его можно удлинить, намотав кусочек ваты в виде фитилька. Вода должна быть отстоявшейся, но не кипяченой, иначе в ней начинают бурно развиваться микроорганизмы, в том числе и болезнетворные (по наблюдениям автора). Черенок надо поместить в теплое (20—22°) и светлое место, но не на солнцепек.

Корни появляются через 2—4 недели в зависимости от сорта. Если конец черешка загнил, его тщательно промывают в проточной воде и делают новый срез до здоровых тканей, после чего подсушивают и ставят в другой сосуд с чистой водой.

Укоренять листья можно также в песке, вермикулите, перлите, сфагнуме. Но в этом случае надо внимательно следить, чтобы субстрат не пересыхал, а температура воздуха не опускалась ниже 20—22°. Емкость с черенками лучше поместить в парник — в пустой аквариум, под стеклянную или любую другую прозрачную банку и т. п.

Листовой черенок, у которого корни достигли 2 см, сажают наклонно в чистый 5-сантиметровый горшок на глубину не более 2 см. Если лист большой, он может упасть, поэтому его укрепляют, проткнув тонкой лучинкой, соломинкой или шпилькой.

‘Невада’.



‘Марс’.



‘Вайн Лав’.



Субстрат для посадки должен быть легким: песок, листовая земля, торф (3:2:1). Можно использовать и другой состав, например чистый песок с добавлением резаного сфагнума. На дне горшка устраивают дренаж. Посаженный черенок хорошо поливают и держат в теплом и светлом месте, избегая попадания солнечных лучей. В дальнейшем поливают по мере просыхания земли.

Молодые листья появляются через 2—3 недели иногда гораздо позже (в зависимости от времени года, сорта, размера и возраста черенка). Бывает, что вместо образования молодых розеток начинает расти листовая пластина черенка. В этом случае надо 1/3 листа срезать бритвой.

В зависимости от сорта может образоваться одна или несколько молодых розеток. Их рассаживают, когда диаметр каждой достигнет 3—5 см. Для коллекции лучше оставить наиболее развитые растения.

В настоящее время получены сортажимеры. Лепестки их венчика имеют продольные полосы другого цвета. В комнатных условиях эти гибриды можно размножать только боковыми почками, а так как у сенполий из боковых почек выходят цветоносы, то их и используют для укоренения. Среди полученных таким способом растений 85—90 % сохраняют сортовые признаки. Цветонос срезают на 3—4 см ниже прицветников (до распускания бутонов, которые надо удалить), укореняют в воде или сфагнуме. После появления корней черенок сажают так, чтобы прицветные листья на 0,5 см возвышались над поверхностью субстрата.

Сенполии теневыносливы, но в умеренных количествах солнечный свет им полезен. Летом лучше держать растения на северо-восточном окне, зимой — на юго-западном. Очень важна продолжительность освещения. Оптимальным для стимуляции цветения считается 12-часовой световой день, поэтому зимой, особенно на северных окнах, сенполии желательно досвечивать. Для этого можно использовать стандартные светильники с люминесцентными лампами 40 и 60 Вт. Их располагают на высоте 20—45 см от растений. Сенполии можно выращивать и только при искусственном освещении. От недостатка света черешки листьев и цветоносы сильно вытягиваются, цветков образуется мало. Избыточное освещение тоже нежелательно — розетки становятся плоскими, листья светлеют и загибаются вниз.

Сенполии очень требовательны к влажности почвы. Они легче мирятся с недостатком воды, чем с ее избытком. Их надо поливать, когда поверхность земли в горшке станет сухой на ощущение. Особенно опасно «залить» растения в холодную сырую погоду. Воду лучше брать кипяченую или отстоявшуюся в течение суток, с температурой на 2—4° выше комнатной. В том случае, если она очень жесткая, на 1 л добавляют 1—2 капли уксуса. Растения хорошо реагируют на теплый душ вечером. После этого их нужно беречь от сквозняков и не выставлять на солнце пока

не высохнут листья, иначе на них появляются желтые или белые пятна от ожогов (это может наблюдаться и при неаккуратном поливе).

В природе сенполии растут в районах с довольно высокой влажностью воздуха (50—70%). Если в комнате очень сухо, то бутоны не раскрываются, а засыхают и опадают. Это может быть вызвано также высокой температурой, слишком кислой или щелочной почвой, излишком удобрений. Сенполии выращивают в различных почвенных смесях, но необходимо соблюдать следующие требования: субстрат должен быть питательным, легким, влагоемким — перегной, торф, листовая земля, песок (2:2:1) с нейтральной и слабокислой реакцией (рН 5,5—7,0). В готовые смеси можно добавить немного сфагнума, липовой, березовой, хвойной земли, измельченный древесный уголь и др. Следует сказать, что разные сорта неподобно реагируют на тот или иной состав почвы. Более подробно читайте об этом в журнале «Цветоводство» № 5, 1981 г.

Так как эти растения слабо поглощают питательные вещества, подкармливать их можно комплексными минеральными удобрениями 1 раз в 3—4 недели, уменьшая концентрацию в 2 раза по сравнению с обычной. Во время активного роста листьев лучше вносить азотсодержащие минеральные или органические удобрения, а в период закладки цветоносов и бутонизации — калийно-фосфорные. Перед подкормкой растения нужно хорошо полить.

Многочисленные крупные цветки у сенполий образуются в первые 2—3 года, позже розетки израстаются, оголяется и искривляется нижняя часть стебля, растение теряет декоративность. Такие экземпляры можно омолодить. Для этого удаляют нижние листья, розетку срезают с частью оголенного стебля (около 2,5 см длиной) и укореняют в воде, сфагнуме или другим способом. Если основание растения обнажилось незначительно, то сенполию, обрезав у нее корни на 1/3, сажают вновь, заглубив до нижних листьев. Для взрослых экземпляров лучше брать 9—10-сантиметровые глиняные горшки. Можно использовать пластиковые, но в них земля просыхает значительно медленнее, и есть опасность переувлажнения. То же может случиться и в очень больших горшках, так как корневая система не в состоянии освоить всего объема земли. Иногда, наоборот, начинается бурный рост листьев и боковых розеток, цветение ослабевает, а цветки мельчают. При посадке обязательно устраивают дренаж до 1/3—1/4 высоты горшка (крупнозернистый песок, мелкий гравий и т. п.).

При пересадке с землей иногда попадают дождевые черви. От них можно избавиться, не вынимая растения. Для этого горшок с сенполией по краю погружают в сосуд с водой. Через некоторое время поверхность субстрата намокнет и черви выползут наверх.

## КАК ПОЛУЧИТЬ НОВЫЕ ФОРМЫ

Рано или поздно у каждого любителя возникает желание попробовать свои силы в селекции, вырастить свой сеянцем. У многих оно появляется, когда на растении при случайном опылении образуются коробочки семян. Крохотные сеянцы старательно выращивают, а когда они зацветают, большинство разочаровывается, увидев простые невзрачные цветки.

Начинающему селекционеру необходимо познакомиться с основами генетики, прежде всего с законами Грегора Менделя. Кроме того, надо иметь понятие о доминантных и рецессивных признаках, гетерозисе, насыщающих скрещиваниях и ясно представлять себе цель опыта.

За рубежом селекция сенполий в последнее время направлена на получение растений с очень крупными цветками, превышающими размеры листьев, а также миниатюрных сортов. Популярность приобретают пестролистные формы, которые в период покоя не менее нарядны, чем во время цветения. Выведено много сортов с красными цветками различных оттенков, ведутся интенсивные работы по получению более насыщенных тонов желтой окраски лепестков.

Очень важный этап селекции — подбор родительских пар. Здесь каждый селекционер сталкивается с первой трудностью — отсутствием информации о родословной того или иного сорта. У нас в стране регистрация сеянцев не ведется. Мало сведений поступает о зарубежных сортах.

При семенном размножении сенполии способны давать самые неожиданные отклонения от исходных признаков, поэтому на первых этапах селекции прогнозировать что-либо практически невозможно. Вместе с тем есть истины, которые надо знать, приступая к гибридизации. Во-первых, сеянцы от материнского растения наследуют скорость роста, интенсивность цветения, его периодичность или непрерывность, способность к вегетативному размножению, прочность цветоносов и др. Поэтому в качестве материнского экземпляра следует выбирать быстрорастущие и рано зацветающие сорта, с прочным цветоносом и обильным цветением, которые при вегетативном размножении дают не 1—2, а 5—6 и более розеток, даже если эта сенполия имеет самый простой пятилепестковый цветок. Пыльцу берут с растения, имеющего максимум желаемых декоративных качеств (большой размер и оригинальная форма венчика, махровость лепестков, их бахромчатый, волнистый или гладкий край и т. д.).

Техника опыления проста, о ней неоднократно писал журнал «Цветоводство». В качестве рабочего инструмента удобно использовать швейную иглу, острым концом которой вскрывают пыльник, а ушком поддевают пыльцу и наносят на рыльце пестика материнского цветка. Лучше это делать утром и обязательно

при наличии «секрета» (капельки жидкости) на рыльце. Немаловажное значение имеет температура окружающей среды. Некоторые растения опыляются лишь при 25—28 °С.

Но вот завязались плоды, прошло 5—8 месяцев — и созрели семена. Несмотря на то что вырастить сеянцы не очень сложно, без достаточного опыта многие терпят неудачу. Для подстраховки необходимо иметь еще 2—3 семенные коробочки, чтобы не пришлось начинать все сначала. Сеянцы, полученные из семян того же экземпляра, но из других плодов, могут обладать несколько иными свойствами.

Эти вновь выращенные сенполии представляют собой гибриды первого поколения ( $F_1$ ). Из них приблизительно у 75 % проявляются доминантные признаки, а у остальных — рецессивные. Доминантными будут в основном те, что свойственны природным видам или ранним культурным формам, а также темная окраска лепестков (фиолетовая, синяя, пурпурная) и листьев. Рецессивные признаки — гофрированность и волнистость листовой пластинки, звездчатая форма цветков, пестролистность — в первом поколении проявляются лишь частично. У лепестков светлые тона, будучи тоже рецессивными, подавляются более яркими.

При подборе родительских пар с цветками различных окрасок нельзя рассчитывать, что цвета будут смешиваться, образуя что-то среднее. Механизм действия здесь иной. При скрещивании сортов сине-фиолетовой гаммы с розовой получаются сеянцы с синими цветками разных оттенков. Сиреневый цвет при скрещивании с розовым усиливается. Надо избегать подбора родительских пар с резко отличающимися окрасками лепестков, так как в потомстве получаются зачастую грязные тона и пестроцветность. Светло-сиреневую и голубоватую окраску дают при скрещивании сорта с сиреневыми, белыми или светло-розовыми цветками, а для получения белых и нежно-розовых тонов надо подбирать родителей с белыми и розовыми цветками.

Из растений первого поколения обычно отбирают 3—4 сеянца, наиболее отвечающих поставленной цели и унаследовавших от родителей лучшие качества. А остальные, особенно малодекоративные, с мелкими цветками, искривленными слабыми цветоносами, редким и поздним цветением выбраковывают, как бы дороги ни были первые, выращенные с таким трудом сеянцы.

Имея гибриды  $F_1$ , можно вести направленную селекцию. Для этого перекрывают два сестринских (из семян одной коробочки) растения или, чтобы усилить тот или иной признак, проводят насыщающее скрещивание, при котором сеянцы опыляют пыльцой одного из родителей.

Во втором поколении ( $F_2$ ) могут проявиться нужные селекционеру признаки, находившиеся у гибридов  $F_1$  в рецессивном состоянии. Хотя растения  $F_2$  бывают, как правило, более интересными и приближенными к конечному результату.

Вологодская областная универсальная научная библиотека

тату, отбор должен быть не менее строгим. Зачастую и во втором поколении не удается добиться поставленной цели. Но когда желаемое достигнуто, необходимо проверить, сохраняются ли нужные признаки при вегетативном размножении, не создавая при этом сеянцам особых тепличных условий. Если они оправдают не только ваши надежды, но и заслужат признание цветоводов, можно считать, что селекционер добился первых успехов. Для дальнейшей работы важно выявить 2—3 растения, которые хорошо передают потомству желаемые признаки или один из них (например, белую или темную кайму).

И последнее. Обязательно надо вести регистрацию родительских пар, записывать даты опыления, посева, первого цветения сеянцев и их характеристики, включая и отбракованные, чтобы иметь возможность проанализировать результат своей работы.

320059, Днепропетровск, Е. Д. ТАРАСКИНА  
пр. Кирова, 143а, кв. 43

ные качества терялись, уменьшался размер цветка, исчезала бахрома на лепестках и т. д. Часто это было связано с ухудшением условий выращивания и особенно с понижением температуры воздуха (до 15 °С и более). При повторном размножении тем же способом нежелательные признаки почти всегда передаются потомству, поэтому неудачные формы необходимо выбраковывать сразу.

При размножении листовыми черенками дочерние растения развиваются на каллусной ткани после образования корней. Иногда на черешке укоренившегося листа на некотором расстоянии от субстрата пробуждаются одиночные почки, из которых развиваются воздушные детки. Среди растений, полученных таким способом, изменений признаков не наблюдалось. Индуцировать появление таких деток искусственно пока не удалось.

Большое значение имеет такое свойство, как способность к раннему цветению. Дочерние особи, образовавшие бутоны, когда в розетке было 2—4 листа диаметром 1,5—2 см, составляли всего 0,02 %, но они передавали это ценное качество половине потомства. Такие формы могут быть использованы цветоводческими хозяйствами для быстрого получения товарных растений. Рано зацветающие сенполии образуются чаще при осеннем черенковании.

Заслуживает внимания размножение прицветниками. Основное преимущество этого способа заключается в том, что в потомстве сохраняются родительские качества и закрепляются новые ценные свойства.

Для успешного укоренения частей листовых пластинок, прицветников, воздушных деток надо создать оптимальные условия: простериллизованный субстрат должен быть воздухопроницаемым, в парнике необходимо поддерживать температуру около 20°.

В. Б. ГРАБОВСКИЙ,  
мл. научный сотрудник  
Ботанический сад им. А. В. Фомина  
Киевского государственного  
университета

## ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ

Существует несколько способов вегетативного размножения сенполий. Наиболее часто используют листовые черенки и пазушные почки и гораздо реже — части листовых пластинок, прицветники, а также воздушные детки, выросшие на черешках листьев над землей.

Считается, что при вегетативном размножении образуются растения, идентичные маточным. Однако в своих опытах мы столкнулись с существенными различиями потомства от исходного материала.

Основные качества сорта наиболее полно передавались сенполиям, выращенным из пазушных почек. В опыте не было ни одного случая изменения признаков при таком способе размножения. Он пригоден для сохранения ценных высокодекоративных сортов. Основной его недостаток — невысокая продуктивность.

При размножении листовыми черенками около 12 % дочерних растений отличались от исходных форм. Наибольшей устойчивостью признаков обладали старые сорта, например 'Плам Тип'. Изменения касались в основном окраски лепестков. Часто листовые черенки белоцветковых форм давали начало растениям с розовыми цветками, голубыми — с белыми или синими. От сенполии с простыми синими цветками были получены экземпляры с белой полосой по центру лепестка. В следующем поколении этот признак не повторился, лепестки стали синими с белыми вкраплениями различных очертаний.

Однако изменения признаков в лучшую сторону составили менее 1 % всех отклонений. Большой частью декоратив-

## ФИАЛКИ — БАНДЕРОЛЬЮ

Для пересылки почтовой бандеролью более других комнатных растений пригодны сенполии. Их мясистые листовые пластинки имеют большой запас питательных веществ и влаги, которых вполне достаточно, чтобы выдержать путешествие в течение восьми и более суток, после чего черенки легко восстанавливаются тургор.

Перед отправкой бандероли растение на ночь поливают водой. Утром срезают листья, оберывают нижнюю часть черешка влажной ватой, затем тонкой полизиэтиленовой пленкой и обвязывают ее ниткой. Снабженные этикеткой листья



'Принцесс Грейс'.

(каждый отдельно) осторожно завертывают в газету и укладывают друг на друга в коробку из прочного картона так, чтобы концы черешков находились с одной стороны, закрывают крышкой и упаковывают в плотную бумагу. В пути черенки не будут страдать от недостатка влаги и впоследствии быстро укоренятся.

Вы получили бандероль. Освободите черенки от ваты и пленки. Вместе с этикетками положите в воду с температурой 27—30 °С на 2—3 часа. Такая ванна необходима, чтобы восполнить потерю влаги. Затем укореняйте их тем способом, которым вы привыкли это делать.

Иногда в дороге черенки травмируются или сильно увядают. Не торопитесь их выбрасывать. Подержите в теплой воде от 3 до 36 часов, пока листовая пластинка не станет упругой. Правда, при этом на ней могут появляться небольшие въянственные темные пятна, но они обычно на другой день исчезают.

Иногда начинает подсыхать верхушка или боковая часть листа. Поврежденные участки вырезают острым лезвием бритвы и присыпают толченым древесным углем. Чтобы черешок не подгнивал в воде, в нее кладут 1—2 маленьких кусочка древесного угля, который не только оказывает дезинфицирующее действие, но и ускоряет процесс образования корней.

Наиболее распространенная травма черенка — отделение черешка от листовой пластинки. Но сенполии можно укоренять даже кусочком листа — верхушкой, боковой частью, черешком с частью листовой пластинки (см. рис.).



Можно пересыпать по почте 5—6-месячные растения, когда в пазухах листьев появляются цветочные почки. Накануне отправки вечером сенполию поливают, цветоносы удаляют, снимают лишний субстрат с корней и оберывают их пропитанным водой сфагнумом, а поверх полиэтиленовой пленкой. Затем каждый экземпляр заворачивают в несколько слоев плотной бумаги и кладут в коробку так, чтобы концы свертка упирались в стенки. Когда растений много, каждый ряд разграничают толстым картоном.

Если вы получили молодые растения и у них в пути почернели корни, то срежьте розетку у корневой шейки и поставьте ее в воду. Через 1—2 недели, когда появятся новые корни, растение можно сажать в горшок.

Пересыпать черенки и взрослые сенполии можно с весны до осени при температуре воздуха от 10 до 25°.

123103, Москва,  
набережная Новикова-Прибоя,  
д. 6, корп. 2, кв. 36.

И. Д. НИЗКОУС

## Из старых книг

Чрезвычайно интересно недавно вывезенное из Африки изящное геснериевое растение *Saintpaulia jopantha*. Листья его похожи на листья глоксиний, но значительно меньшими размерами. Цветы, в противоположность другим геснериевым, не трубчатые, а напоминают скорее цветы фиалок: окрашены они в прелестный голубой цвет. Несмотря на то, что это растение появилось недавно, оно, по-видимому, получило уже права гражданства во всех садоводствах наряду со многими популярными породами; оно появляется почти на всех выставках и возбуждает всеобщее восхищение своим изящным видом и обилием и миловидностью цветов. Для любителей красавиц цветущих комнатных растений это новое приобретение имеет особую ценность, так как оно при крайне простом уходе цветет в комнатах очень благодарно. *S. jopantha* довольно удовлетворяется умеренным теплом и неутомимо цветет как летом, так и зимой; особенно хорошо чувствуют себя экземпляры, которые имеют возможность пользоваться влажным воздухом.

«Комнатное садоводство»,  
С.-Петербург, 1898 г.

# ФЛОРАРИУМ — это интересно

Многие любители комнатного цветоводства спрашивают, как устроить своих питомцев, чтобы они украшали комнату, но не пострадали от изменения условий содержания.

Предлагаем читателям познакомиться с одним из необычных приемов оформления интерьеров — устройством композиций из небольших растений во флорариумах — стеклянных емкостях. Их делают из отрезков толстого стекла (6 мм) произвольного размера, которые соединяют без каркаса с помощью силиконового клея.

Для флорариума можно также использовать любой готовый аквариум.

Для нас уже стало привычным, что тропические и субтропические растения составляют неотъемлемую часть интерьеров. Они украшают места работы, отдыха, наше жилье. Для групповых посадок обычно подбирают виды, хорошо сочетающиеся друг с другом по декоративным качествам и со сходными требованиями к уходу.

Можно попытаться устроить миниатюрную композицию в аквариуме-шаре, поместив в него несколько растений. Лучше ориентировать отверстие вбок, тогда внутри создается особый микроклимат с повышенной влажностью воздуха. При таком режиме прекрасно чувствуют себя небольшие растения с нежными листьями, которые в обычных комнатных условиях не столь долговечны. По желанию аквариум-шар легко переставить, использовав для него различные подставки.

Композиции могут быть самыми разнообразными в зависимости от набора видов и вашей фантазии. Умело состав-

ленные, они создают впечатление фрагмента естественного ландшафта в миниатюре: опушки тропического леса, уголка экзотической пустынной флоры с элементами рокария.

Чтобы растения не страдали от недостатка света, флорариум лучше поместить вблизи окна. Если композицию хотят поставить в другом месте, то необходимо сделать дополнительное освещение.

На дно сосуда насыпают дренажный слой (гравий или керамзит). Способы посадки бывают разными, но всегда следует подбирать маленькие экземпляры. При сходных требованиях к почве культуры высаживают в общий грунт. Земляную смесь составляют из равных частей дерновой, листовой земли, торфа, пергноя и песка с добавлением древесного угля и кирпичной крошки. Но удобнее помещать растения по одному в 5—7-, реже 9-сантиметровые горшочки, которые затем устанавливают в шаре, а пространство между ними заполняют керамзитом, мелкими камешками или мхом сфагнумом. Последний не только сохраняет влагу, но и имитирует лесную подстилку. За неимением горшочков корни вместе с землей обматывают сфагнумом и вкапывают в керамзит.

Растения должны хорошо просматриваться. Так, при создании тропического угла на заднем плане красивый фон получается из ажурных вай папоротника адиантума, листьев кислицы, пеперомии, маранты, аира злакового и др. На переднем — высаживают почвопокровные: пилеи, пеллионии, фиттонии, гельксини, оплисменусы. В ассортимент при желании включают цветущие растения (сенполии) или разные виды одного рода (пеперомии).

Композицию можно украсить камнем оригинальной формы, причудливо изогнутой веткой, на которой размещают бромелии, эпифитные орхидеи, папоротники. Их высаживают в моховые «подушки», наполненные рыхлым субстратом, и закрепляют на древесине с помощью лески или проволоки. Ветки также используют как опору для лиан.



Тропические влаголюбивые растения во флорариуме.

По-иному должен выглядеть флорариум, воспроизводящий полупустынный или гористый ландшафт. Для этого подойдут суккулентные растения: гавортия, гастерия, монанте, крассула, котиледон, молочай, сансевьера, седум, стапелия, пахифитум, фаукария, эхеверия, различные виды кактусов. Субстрат должен содержать большое количество дерновой земли и песка. Композицию размещают на ровной поверхности или создают впечатление гористого рельефа, располагая посадки ярусами и используя в оформлении камни. Все суккуленты нуждаются в очень хорошей освещенности и особом режиме полива: летом умеренном, а зимой, при пониженной температуре, — крайне редком.

Композиции можно придать романтический характер, используя сказочные замки, крепости, которые делают из легкого пористого камня. Важно, чтобы это не мешало уходу за растениями.

Удачно скомпонованный флорариум создает образ естественного пейзажа в миниатюре.

Несколько общих советов по уходу.

- В первые дни особенно важно не заливать растения, чтобы избежать засыпания почвы. Поэтому осторожно опрыскивают их теплой, мягкой водой. Лишнюю влагу можно удалить, наклонив емкость.

- Азотные удобрения вносят ограниченно — они стимулируют рост.

- Оголившиеся или потерявшие декоративность побеги подрезают, а старые листья удаляют.

- Переросшие экземпляры заменяют новыми.

- Если у вас нет возможности приобрести аквариум, то устройте микросадик в пятилитровой банке, пузатой бутыли «под старину» или в другой стеклянной емкости. Призовите на помощь свою фантазию, запаситесь терпением, и вас ждет успех.

Л. П. КОСТЮЧЕНКО,  
младший научный сотрудник  
Главный ботанический сад АН СССР,  
Москва



# Читатели рассказывают

**КАК УСТРОИТЬ ФИТИЛЬНОЕ УВЛАЖНЕНИЕ.** Основное преимущество такого метода — сокращение времени на полив растений, так как при этом влажность субстрата поддерживается на постоянном уровне. За рубежом фитильное увлажнение широко используют в цветоводстве при выращивании на безземельных смесях, состоящих из равных частей сфагнового торфа, перлита и вермикулита.

Для устройства такого увлажнения использую пластиковые стаканчики. Электропаяльником прожигаю одно отверстие в дне (если его нет) и 10—12 в стенках примерно до середины высоты. Фитиль делаю из отрезка (20 см) синтетического шнура толщиной около 3 мм (для 10-сантиметрового горшка). Пропускаю его через нижнее отверстие наполовину всей длины. На дне устраиваю дренаж из кусочков угля и сосновой коры, на них кладу немного сфагнума, чтобы субстрат не нарушал дренажа. Конец фитиля, находящийся внутри горшка, кладу колечком поверх сфагнума. Затем высаживаю растение в подготовленную почву или безземельную смесь (в нее можно добавить немного огородной земли) и 1 раз хорошо поливаю.

Воду для увлажнения наливаю в стеклянную банку с пластмассовой или жестяной крышкой, в которой вырезаю отверстие с таким расчетом, чтобы в него проходила нижняя треть горшка. Последний не должен соприкасаться с поверхностью воды. Конец фитиля опускаю на дно банки (см. рис.). Воду доливаю

через две-три недели, добавляя в нее удобрения из расчета 1/8 чайной ложки на 5 л воды (при выращивании на безземельном субстрате такой раствор должен подаваться почти постоянно). В случае холодной и сырой погоды горшок с растением через 2 недели вынимают из банки, как следует просушивают и возвращают на место, а фитиль опускают в воду.

Используя метод фитильного полива, вы можете оставить растения на 2 недели, не беспокоясь о поливе.

В. Д. ГОРЖАНОВ

141120, Московская область,  
г. Фрязино, ул. Центральная, д. 10, кв. 71

**ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ САДОВЫХ ВОДОЕМОВ.** Наиболее простой и в то же время надежный, проверенный многолетней практикой способ — это устройство так называемого «глиняного замка». Он представляет собой слой (экран) мятой и тщательно утрамбованной глины толщиной 25—30 см на стенках и дне водоема.

Для этого берут глину естественной влажности (образует устойчивый комок, если ее сжать в руке). Пересушенную надо предварительно намочить и перелопатить. Наиболее подходит жирная глина, но такая не всегда есть рядом, поэтому чаще всего используют местную, даже суглинок. Материал приобретает большую пластичность, если его заготавливают заранее, с осени, и оставляют незакрытым, чтобы к осени и зиму он выморозился и разрыхлился.

Стенки и дно водоема выкладывают влажными «коржами» (комки мятой глины диаметром 25—30 см), заделывая швы. Чтобы исключить утечку воды, под глиняный замок можно положить рулоид или полиэтиленовую пленку.

Ю. В. ПРОСКУРИН, инженер-строитель  
Ленинград

воздуха опускалась ниже минус 40 °С, растения не пострадали. По моим наблюдениям, без укрытия они переносят морозы до 25° и более.

Последнее время размножаю эти виды стеблевыми черенками. В мае-июне срезаю 2—3-летние побеги длиной 15—20 см, нижнюю часть очищаю от веточек и листьев. Высаживаю на глубину 1,5—2 см в парничок, наполненный питательной землей, на которую насыпан слой чистого песка (2—3 см). Перед этим выдерживаю 12 часов в растворе гетероауксина или меда. Парничок укрываю рамой или пленкой, с южной стороны притеняю. К осени у черенков развивается корневая система длиной 8—12 см, прирост достигает 3 см.

На второй год растения можно высаживать на постоянное место. Уход заключается в регулярном поливе, опрыскивании и притенении. Оба вида хорошо переносят стрижку и долго сохраняют форму.

И. С. МАРУШОВ

652870, Кемеровская область,  
г. Междуречиск,  
квартал 48, д. 13, кв. 53.

**ХРАНЮ В ПОГРЕБЕ.** Георгины выкапываю в солнечный день после первых заморозков. Обрабатываю 30 мин в растворе перманганата калия, обрезаю стебель, оставляя пенек 5 см, и мелкие корни, затем сушу в сарае с открытым дверью 2—3 дня. В стене погреба, выкопанного в подвале, внизу делаю нишу и выкладываю ее досками, заранее побеленными известью. Помещаю туда корнеклубни георгин и засыпаю их речным песком до стебля. Весной они выглядят свежевыкопанными, а на некоторых появляются ростки. Из 160 посадочных единиц выбраковываю не более 2—3.

Клубнелуковицы гладиолусов, обработанные дезинфицирующим раствором и высушенные, складываю в два слоя в коробки из-под обуви и ставлю в подвал. Отдушины не закрываю до наступления сильных морозов (10—15 °С). Если клубнелуковицы очень сухие на ощупь, опускаю в погреб. Через некоторое время они становятся влажными, тогда снова поднимаю их повыше. Это надо делать регулярно, посадочный материал прекрасно сохраняется до весны.

О. В. СИДОРУК

637023, Павлодар,  
Славгородская, 79а



# Комнатные цветы: от А до Я

(Продолжение. Начало см. в № 1—4)

**Рипсалис** (*Rhipsalis*, жен. род) уменьшительная форма от греч. слова «циновка», букв. «циновочка» (вероятно, потому, что свисающие побеги образуют иногда симметричные узоры).

**Рододендрон** (*Phododendron*) греч. «розовое дерево». В комнатных условиях выращивают его сорта, известные под названием азалии (см.).

**Роза** (*Rosa*) исконное латинское название растения.

**Розмарин** (*Rosmarinus*) лат. «морская роса»; еще в древности было замечено, что лучше всего Р. растет вблизи моря.

**Ройциссус** (*Rhoicissus*, жен. род) от греч. *rhus* «сумах» и *kissos* «плющ», то есть букв. «сумаховый плющ».

**Рохея**, также **Рошёа** (*Róchea*) названа в честь французского ботаника Ф. де ля Роше (XVIII — нач. XIX в.).

**Савроматум** (*Sauromatum*) греч. «поиски ящерицы» или «ищи ящерицу»; пятнистый черешок листа и особенно покрываююю соцветия напоминают пресмыкающееся.

**Саксифрага** (*Saxifraga*) лат. «ломающая камни». Камнеломка.

**Сансевиера** (*Sansevieria*) названа в честь Р. де Сандро, князя Сансевиера (Наполитанское королевство, XVIII век). «Тецин язык», «щучий хвост».

**Седум** (*Sedum*) от лат. «сдерживать», «не пропускать». Считалось, что С., высаженный на плоской крыше, защищает дом от грозы. Очиток.

**Селагинелла** (*Selaginella*) уменьшительное от лат. названия растения селаго (*selago*), упоминаемого римским писателем Плинием.

**Селеницерус** (*Selenicereus*) лунный це-реус, от греч. *Sele* Селена (богиня луны), а также «луна» и лат. *sela* «восковая свеча», «факел»; отсюда название рода кактусов — цереусы (см.). «Царица ночи».

**Сенполия** (*Saintpaulia*) названа в 1893 г. в честь первооткрывателя этих растений барона Сен Поля, «Африканская фиалка», «Узамбарская фиалка» (по горам Узамбара в Восточной Африке, где она была найдена).

**Сеткрайзия** (*Setcreasea*) щетинистая плоть, от лат. *seta* «щетина» и греч. *kereas* «плоть», «мясо»; название, очевидно, дано из-за цвета листьев и резко выделяющегося редкого опушения.

**Сингониум** (*Syngonium*) греч. совместно оплодотворенный.

**Синнингия** (*Sinningia*) названа в честь В. Зиннинга — садовника ботанического сада при Боннском университете (XIX в.). В культуре известна как глоксиния.

**Смитианта** (*Smithiantha*), букв. «цветок

Смит»; названа в честь М. Смит, художницы-флористки ботанического сада в Кью (XIX—XX вв.).

**Солянум** (*Solanum*) название пришло из древнеримской эпохи; предположительно означает «утешение». Паслен. «Кубинская вишня».

**Солейроля** (см. Хельксине).

**Спарманныя** (*Sparmannia*) названа в честь шведского натуралиста А. Спарманна (XVIII—XIX вв.). «Комнатная липа».

**Спатифиллюм** (*Spathiphyllum*) название образовано от греч. *spathe* «покрывало» (у соцветий ароидных растений) и *phyllon* «лист».

**Стапелия** (*Stapelia*) названа в честь голландского врача И. Б. Ван Стапеля (XVI—XVII вв.).

**Стефанотис** (*Stephanotis*, жен. род) от греч. *stephanos* «венец», «венок» и *otos* «ухо», по строению цветка.

**Стрептокарпус** (*Streptocarpus*) греч. «скрученный плод» (по форме завязи).

**Сциндапсус** (*Scindapsus*) греческое обозначение лиановидного растения.

**Тетрастигма** (*Tetragastigma*, ср. род) от греч. *tetra* «четыре» и *stigma* «рыльце»; рыльце этого растения в отличие от аналогичной части цветка других представителей семейства виноградовых разделено на четыре части.

**Тилландсия** (*Tillandsia*) названа в честь шведского профессора медицины Э. Тилландса (XVII в.).

**Традескантия** (*Tradescantia*) названа в честь Д. Традесканта (нач. XVII в.), садовника короля Англии Карла I.

**Тунбергия** (*Thunbergia*) названа в честь шведского профессора ботаники К. П. Тунберга (XVIII—XIX вв.), друга К. Линнея.

**Узамбарская фиалка** (см. Сенполия).

**Фаленопсис** (*Phalaenopsis*, жен. род) греч. «выглядящая как ночная бабочка».

**Фатсия** (*Fatsia*) название образовано от японского слова *hachi*, обозначающего «растение».

**Фаукария** (*Faucaria*) латинское собирательное название, образованное от *Faux* «пасты», буквально «собрание множества пастей».

**Ферокактус** (*Ferocactus*) лат. «воинственный кактус», его крепкие и длинные колючки необычны даже для этих растений.

**Фиксус** (*Ficus*, жен. род) древнеримское наименование фибового дерева.

**Филодендрон** (*Philodendron*) греч. «древолюбъ»; филодендроны-лианы растут, прикрепляясь к деревьям воздушными корнями, а бесстебельные предпочитают «гнездиться» в развилах ветвей или дуплах.

## Продается посадочный материал

Предлагаем организациям (с оплатой по перечислению) саженцы РОЗ, АЗАЛИЙ, РОДОДЕНДРОНОВ, а также клубни БЕГОНИЙ.

Посадочный материал продается на месте, но может быть отправлен и авиапочтой. Цветоводам-любителям также предоставляется возможность приобрести саженцы на месте.

Время реализации: РОЗ — с 1 сентября по 1 ноября и с 15 марта по 1 июня, РОДОДЕНДРОНОВ и АЗАЛИЙ — с 1 апреля по 10 мая и с 1 сентября по 1 октября, БЕГОНИЙ — с 10 мая по 10 июня.

Наложенным платежом или с оплатой по перечислению цветоводам-любителям и организациям высыпается посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ (III разбор и весовая детка).

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности на эту сумму), высыпается не менее 10 шт. каждого сорта).

Гарантируются сортовая чистота и неизраженность карантинными объектами.

Адрес: 229070, Латвийская ССР, Юрмала, шоссе Талси, 60, Юрмалское городское агрокооперативное общество.

## КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ

Профессионально-техническое училище № 200 г. Москвы приглашает московскую и иногороднюю молодежь для обучения профессии озеленитель.

Сроки обучения: на базе 8 классов — 3 года, на базе 10 классов — 1 год.

Учащимся выплачивается стипендия в размере 30 руб. в месяц, а во время производственной практики — 50 % зарплаты.

Училище имеет благоустроенное общежитие (в комплексе с учебным корпусом).

С заявлением можно обращаться до конца ноября 1987 г.

Адрес: 113519, Москва, Чертаново, ул. Кировоградская, 21.

Проезд: ст. метро «Варшавская», далее автобусом 241 или троллейбусом 40 до остановки «3-й Дорожный проезд» или ст. метро «Пражская», далее авт. 145, 147, 682 до ост. «Кировоградская, 42».

Телефоны для справок:  
387-50-11, 387-55-11, 388-78-11,  
388-78-09. Приемная комиссия:  
388-78-00.

# КАК ПРИОБРЕСТИ НОРМАТИВЫ ПО ТРУДУ

Чтобы улучшить обеспечение организаций и учреждений нормативными и другими методическими, справочными, научными материалами по труду и социальным вопросам, в издательстве «Экономика» созданы специальные редакции. Они уже приступили к выпуску такой литературы тиражами, которые должны полностью удовлетворить потребность соответствующих отраслей народного хозяйства. Госкомтруд и Госкомиздат СССР установили и новый порядок распространения подобных изданий.

Как известно, раньше этим занимались министерства и ведомства, которым вменялись в обязанность сбор заявок от предприятий и организаций, их централизованное оформление и рассылка. Помимо существенной загрузки аппарата канцелярской работой, данная практика приводила к тому, что многие специалисты оставались без нормативных справочников.

Теперь межотраслевые нормативы и другие официальные издания по труду и социальным вопросам распространяются через книжную торговую сеть по заявкам установленной формы. Для этого предприятия и учреждения должны

Журнал-приложение «ЦВЕТОВОДСТВО»,  
головной журнал «ПЛОДООВОЩНОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Ответственный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: В. Н. АДРИАНОВ, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, В. А. БАЛЯСНИКОВ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫДОВ, Б. Г. ВЫЧИХИН, Н. К. ГРИГОРЬЕВА, И. Л. ЗЛЕНКО, М. Ф. КИРЕЕВА, Л. Л. КОСТЮЧЕНКО, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Н. П. ТИТОВА, Т. А. ФРЕНКИНА, Ю. И. ХОДАКОВ, Л. С. ШАШКОВА (зам. ответственного редактора), Г. Н. ШИТИКОВА, Н. Н. ЮСКЕВИЧ

## Редакционный совет

Художественное и техническое редактирование О. Ю. ЖИГАРЕВОЙ  
Корректор М. А. БУКРЕЕВА

Сдано в набор 13.08.87. Подписано к печати 4.09.87. Формат 84×108<sup>1/16</sup>.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,04. Уч.-изд. л. 8,22.  
Усл. кр.-отт. 20,16. Тираж 409110 экз. Заказ 2114

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

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром»  
Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли  
142300, г. Чехов Московской области

оформить заказ в ближайшем книжном магазине, воспользовавшись имеющимися там книготорговым бюллетенем (он поступает регулярно). На заявке проставляют книготорговый индекс, шифр издания, его название, потребное количество и общую сумму денег. Документ заверяется подписями руководителя, главного бухгалтера и печатью.

Далее вся информация поступает в «Союзкнигу», где систематизируют заявки, определяют потребность в тираже и сообщают в издательство «Экономика».

Очень важно, чтобы предприятия, желающие приобрести новый сборник «Типовые нормы времени (выработки) на работы по озеленению» (см. «Цветоводство», 1986, № 3), не откладывая, наладили связь с местными книжными магазинами и своевременно оформили заявки.

Получить сборник и другую официальную литературу по труду, выпускаемую «Экономикой», через другие источники (вышестоящая организация, розничная торговля) будет невозможно. Централизованные заявки от министерств и ведомств, сданные ранее в издательство и Центральное бюро нормативов по труду, недействительны.

Срок приема заказов магазинами — 30 дней с момента выхода очередного книготоргового бюллетеня.

Новый порядок не распространяется на справочные материалы, которые печатаются в типографии НИИ труда Госкомтруда СССР. Они будут распространяться по бланкам-заявкам, регулярно направляемым в министерства и ведомства.

А. Н. ШУВАЕВ

Центральное бюро нормативов по труду  
при ВНМЦ Госкомтруда СССР

## Продается посадочный материал

Организациям и цветоводам-любителям предлагаем посадочный материал ТЮЛЬПАНЫ, НАРЦИССЫ, ГЛАДИОЛУСЫ (имеются сорта для выгонки).

Посадочный материал отпускаем на месте и высыпаем по почте наложенным платежом, организациям — и с оплатой по перечислению. Минимальная сумма заказа на каждую культуру — 40 руб.

Сроки выполнения заказов: на гладиолусы — с 15 марта по 15 мая, на тюльпаны и нарциссы — с 15 июля по 15 октября.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 232024, Литовская ССР, г. Вильнюс, ул. Бугос, 10, Вильнюсское отделение цветоводства Литовского общества садоводства.

Телефоны: 61-40-72, 66-28-60.

Предлагаем организациям и учреждениям с августа по октябрь посадочный материал ТЮЛЬПАНЫ, НАРЦИССЫ и КРОКУСЫ (для выгонки и посадки в грунт). Минимальная сумма заказа 50 руб.

Заказы на сумму более 10 тыс. руб. желательно получать самовывозом. Для самовывоза имеются также саженцы РОЗ (3 и 3 руб. 50 коп.).

Принимаются предварительные заявки.

Адрес: 226050, Латвийская ССР, Рига, ул. Тиргоню, 5/7, Рижское городское отделение Общества садоводства и цветоводства Латвийской ССР.

Телефон отдела реализации: 613-627.

Организациям и цветоводам-любителям наложенным платежом или с оплатой по перечислению высыпаем посадочный материал ГЛАДИОЛУСЫ, МОЖЖЕВЕЛЬНИКА, ТУИ, САМШИТА, ГРЕЦКОГО ОРЕХА, ФУНДУКА с 15 марта по 15 мая, тюльпанов, гиацинтов, нарциссов, пионов, многолетней астры, черной смородины, чеснока — в августе — октябре. Заказы принимаем на каждую культуру отдельно, но сумму не менее 30 руб., высыпаем не менее 5 посадочных единиц одного сорта.

По запросам высыпаем прейскуранты и бланки заказов. Заявки просим присыпать заблаговременно. Заказы, присланные во время реализации и оформленные не на наших бланках, рассматриваться не будут.

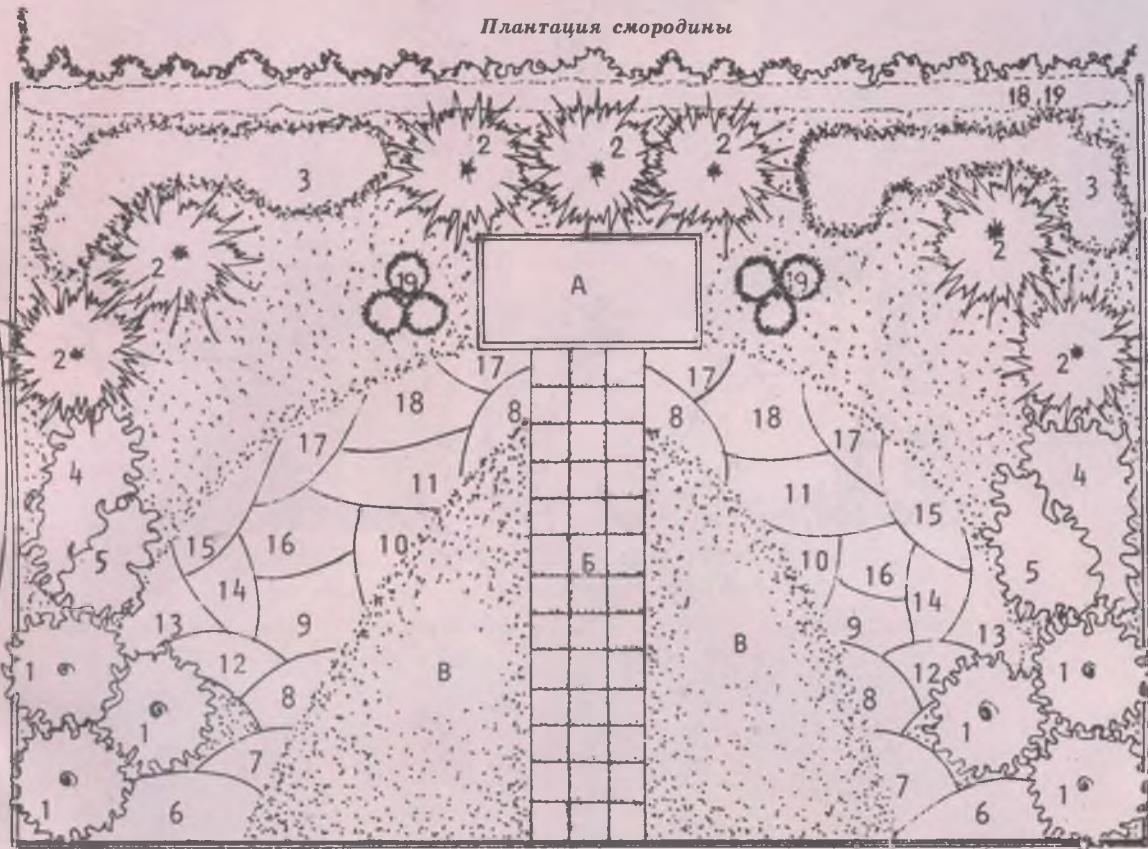
Гарантируем незараженность карантинными объектами.

Наш адрес: 352400, Краснодарский край, г. Курганик, ул. Чайковского, 14, кооператив «Лада».

# У памятника Ильичу

Плантация смородины

Стадион



Асфальтовое покрытие

Асфальтовое покрытие

Масштаб 1:100

Школа

Приближается 120-я годовщина со дня рождения В. И. Ленина. Наш народ активно готовится к этой дате. В почте журнала — многочисленные просьбы от общественников, юннатов помочь в оформлении памятных мест, связанных с именем вождя революции, дать советы, что и где посадить.

Большая статья, посвященная этому вопросу, вышла недавно в «Цветоводстве» № 3. Правда, проектные предложения, помещенные там, адресовались в основном озеленителям городов, районных центров.

Продолжить тему мы решили ответом на письмо учеников школы села Новокопылово Алтайского края, приславших ситуационный план участка у памятника В. И. Ленину и перечень имеющихся в их распоряжении цветочных растений. Проект озеленения выполнен руководителем группы по ландшафтной архитектуре Главного ботанического сада АН СССР В. П. Панкратовым (Москва).

Симметричность композиционного решения продиктована мемориальностью

объекта. Той же задаче подчинены выбор древесных и их размещение. По традиции использованы хвойные породы, группы лиственных с вертикальным силуэтом, которые при желании ребята могут заменить красиво цветущими весной декоративными яблонями.

Кустарники предлагаются посадить в двух уровнях — высокорослый чубушник или сирень рядом с приземистой спиреей, магонией.

На первые годы, пока древесные не подросли, рекомендуется отделить утилитарную зону плодового сада с плантацией смородины высокими многолетниками — лилейником, рудбекией. В дальнейшем их можно будет пересадить на другие участки.

В миксбордере собраны в основном культуры, названные школьниками и, очевидно, имеющиеся у них; для остальных растений даны варианты замены, в том числе и на летники, которые легко достать.

Фоном композиции служит газон. Он должен быть всегда аккуратно выкошен и ухожен.

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

А — памятник,

Б — плиточное мощение.

В — газон.

Деревья: 1 — лиственные с пирамидальной, колонновидной формой кроны (тополь, береза, бересклет, дуб, клен, ясень) или декоративные яблони; 2 — хвойные (ель, пихта, лиственница).

Кустарники: 3 — хвойные (можжевельник казацкий, сосна горная, кедровый стланник); 4 — высокорослые лиственные (чубушник, сирень, калина, дерец белый, барбарис обыкновенный пурпурнолистный); 5 — низкорослые (магония, спирея бересолистная или японская).

Цветы: 6 — ясколка (возможна замена на седум белый или однолетний алиссум);

7 — фиалка рогатая (дюшесея индийская или лобелия); 8 — примулы (живучка ползучая или карликовые астры);

9 — флокс шиловидный (седум Эверса);

10 — флокс метельчатый; 11 — геодекка перистая (арabis альпийский); 12 — лилия даурская; 13 — гайлардия гибридная; 14 — ирис садовый лилового колера; 15 — лилия тигровая; 16 — тагетес (настурция); 17 — лилейник; 18 — рудбекия; 19 — лионы.



### АСТРЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ

Статью об этой культуре читайте на стр. 36.

■ Слева направо: 'Фламир', 'Сулико', 'Облачко'.

■ На плантации ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина.

