

Цветоводство

3 • 1981





Фрагмент латвийской экспозиции, занявшей на смотре первое место. ▲

Выгоночные тюльпаны из Бельцкого совхоза АПО «Виктория» Молдавской ССР. ▼

СЪЕЗДУ ПАРТИИ ПОСВЯЩЕННЫЙ



Фото Л. Медведева



Яркой демонстрацией
возросшего уровня
декоративного садоводства
страны
стал прошедший на ВДНХ СССР
Всесоюзный смотр-конкурс
цветов
«Тебе, советский человек»,
приуроченный к открытию
XXVI съезда КПСС.
Репортаж о нем читайте
на стр. 2—3.



▲ Композиция донецкой аранжировщицы
З. Н. Прохиной на стенде Украинской
ССР.

Гербера 'Беатрис', выращенная в Из-
майловском совхозе декоративного
садоводства, Москва. ▼



Цветоводство

№ 3, МАЙ — ИЮНЬ, 1981

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

	Съезду партии посвященный	2
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА	ДЗЕНИС Ю. А. Автоматика служит экономии Ударники десятой пятилетки Советует старейший питомниковод	4 5 6
ОТКЛИКИ НА ОПУБЛИКОВАННЫЕ СТАТЬИ	«Гербера: перспективы и препятствия»	8
ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМУ	ДЯДЧЕНКО О. В. Совершенствовать размещение тепличных хозяйств	9
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ	БАЗИЛЕВСКАЯ Н. А. Ботаническому саду Москов- ского университета — 275 лет ЛЯХ В. М., КУЛИБАБА Ю. Ф. Об органических удобрениях под гвоздику ПРИТУЛА З. В. Физиологические основы хранения луковиц тюльпанов БУЯНОВА В. Ф. Чина широколистная	10 12 13 14
СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОИСПЫТАНИЕ	ГОРОБЕЦ В. Ф. Межвидовые гибриды пионов	16
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ	МОВСЕСЯН Л. И. Филлостиктоз пиона СТАСЕВИЧ Л. И. Болезни примул открытого грунта	17 17
ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛ	БУРКАУСКАС Р. В., ПЕТРАУСКАС П. П. Хорошеет старый Каунас ВАДАЧКОРИЯ Э. И. Создать зеленую индустрию	18 20
АРАНЖИРОВКА	КОВАЛЕНКО А. Память сердца	22
ЛЮДИ УКРАШАЮТ ЗЕМЛЮ	ФРЕНКИНА Т. Всем смертям назло	23
ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ САДА	СЛЮСАРЕНКО А. Г. Орхидеи из семян Самые неприхотливые ГРОМЦЕВА Т. С. Брунфельзия ГОРЕЛКИН С. А. Пестролистный гипестес БАЛУЕВ Ю. Ф. Гладиолусы в Бурятии БОЯКИНА И. С. Почвы под цветники ГУЖАВИН Б. П. Лилии в Сибири Читатели рассказывают	29 31 32 33 34 35 37 40

СЪЕЗДУ ПАРТИИ ПОСВЯЩЕННЫЙ

В морозные февральские дни павильон «Цветоводство и озеленение» превратился в огромный благоухающий сад, переливающийся всеми красками, на которые щедр мир цветов. Посетители шли непрерывным потоком. Еще бы! Увидеть зимой корзинки ландышей и орхидей, целые куртины тюльпанов, нарциссов, крокусов, роскошные букеты гиппеаструмов — людям, неискушенным в промышленном цветоводстве, это казалось чудом, сказкой. Для специалистов же, приехавших на смотр, дни, проведенные на выставке, стали хорошей школой передового опыта.

Подводя итоги всесоюзного цветочного парада, директор павильона К. А. Севастьянова сказала:

«Цель нашего смотра-конкурса — широкая пропаганда достижений отечественного цветоводства, возросшего мастерства художников-декораторов, работающих с растениями. Это своеобразный отчет цветоводов страны перед партией и народом. Ведь девиз смотра отвечает программному лозунгу КПСС «Все во имя человека, для блага человека».

В союзных республиках предложение участвовать в показе было встречено с энтузиазмом. Свою продукцию представили 50 предприятий зеленого хозяйства и научно-исследовательских учреждений. Экспонировалось свыше 700 сортообразцов. Участники конкурса аранжировщиков составили 220 красочных композиций — букеты, корзинки, миниатюры, фрагменты оформления интерьеров.

Цветоводы сделали отличный подарок к съезду партии москвичам и гостям столицы. Победители смотра-конкурса, согласно Положению, утверждены участниками ВДНХ СССР и представлены к соответствующим наградам.

На стендах городов и союзных республик экспертная комиссия оценивала художественный уровень экспозиций, оригинальность, новизну, разнообразие ассортимента и качество растений.

Первое место было единодушно отдано цветоводам Латвии. И нет сомнения, что если бы в павильоне, как на телевидении, проводился зрительский конкурс, посетители присоединились бы к мнению экспертов-специалистов.



Пуансеттия на стенде ленинградского производственного объединения «Цветы».

Разнообразный промышленный ассортимент включал 13 культур 98 сортов. Наряду с розой, гвоздикой, герберой, азалией, фрезией демонстрировались выгоночные ландыши и сирень, орхидеи (целогиная гребенчатая), стрелиция. Много новинок было и среди сортов.

Оригинально выглядела сама экспозиция. Предприятия республики решили выступить сообща, без хозяйственных и ведомственных барьеров, что позволило оформителям удачно компоновать продукцию по колерам, габитусу, форме. Три «уголка» — белый, красный и пестрый — выглядели очень привлекательно. Да и отличное качество растений при такой подаче выявилось лучше.

Не пострадали ли в данном случае интересы хозяйств, не произошло ли обезлички? Нет, этого не случилось. Около каждого экспоната стояла табличка с указанием культуры, сорта и производителя продукции. Поэтому специалисты хорошо запомнили, например, что чудесные ландыши, орхидеи и сирень выращены в Тукумском

опытно-показательном садоводстве, стрелиция — в комбинате зеленого хозяйства г. Юрмалы, а пуансеттия — в рыболовецком колхозе «Царникава».

Второе место завоевали москвичи. Это большой успех предприятий Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома, ранее явно уступавших на союзных смотрах хозяйствам Прибалтийских республик и Украины.

Особенно порадовал Измайловский совхоз, представивший свой новый ассортимент — широколепестную гер-

беру, крупноцветковую фрезью и гибридный гиппеаструм. Продукция хорошего качества и интересных высокодекоративных сортов была выставлена в строгой, лаконичной манере.

Экспозиция Первомайского совхоза столицы привлекала хорошей задумкой. Хозяйство, как бы желая показать масштабы ранневесенней выгонки луковичных, высадило в грунт целыми массивами тюльпаны, нарциссы и крокусы. Кстати, цветы сохраняли при этом товарный вид гораздо дольше, чем в срезке.

Третье место заняли цветоводы Литвы. При оформлении стенда в качестве фона для растений было удачно использовано дерево. Как всегда, отличным гиппеаструмом блеснул совхоз «Панерис», а азалиями — Кайшядорский плодпитомник МСХ ЛитССР. Совхоз декоративных растений г. Вильнюса продемонстрировал лучшие образцы своей продукции — розы высокоурожайных сортов и очень популярную в республике горшечную примулу малакоидес 'Летувайте' селекции О. Скейвене.

Эстонской экспозиции присуждено четвертое место. Хозяйства-участники (объединение «Агро» ЭРСЛО, колхоз «Куусалу», овощеводческий, опорно-показательный совхоз им. Ленина,

Таллинский плодово-овощной совхоз, опорно-показательный цветочный совхоз «Пирита», Трест зеленого хозяйства г. Таллина) так же, как латыши, объединили свою продукцию. И стенд получился очень эффектным. Доминировавшие на нем азалии ярким ковром «устлали» пространство вокруг двух валунов — символов суровой прибалтийской природы. Вдоль стены на светлом фоне в высоких простых сосудах экспонировались гвоздики и розы, а на черных подставках, размещенных лесенкой, — перспективная культура альстремерия.

Следует отметить, что на каждом стенде, какое бы место он ни занял на смотре, можно было увидеть что-то интересное, поучительное: новую для данной республики продукцию, более высокую, чем прежде, качество растений, выросший уровень показа.

На стенде РСФСР самых высоких похвал заслуживали хризантемы 11 сортов, выращенные по управляемой технологии в Барнаульском совхозе «Декоративные культуры». Комбинат благоустройства г. Волжского Волгоградской области был единственным экспонентом кливии на срезку и замечательных гибридных примул различных колеров. Совхоз «Цветы Урала» прислал азалию, не уступающую по качеству продукции признанных мастеров.

Ленинградцы выставили низкую компактную пуансеттию и декоративно-лиственные горшечные, цветоводы Ашхабада — крупную сортовую фрезью, внедренную в производство взамен мелкой в смеси, сочинцы — незаслуженно забытую нашими хозяйствами анемону корончатую.

Лидер белорусского цветоводства

Гвоздика 'Лена' в экспозиции Грузинской ССР.



минский совхоз «Декоративные культуры» показал высококачественные розы, гвоздику, цинерарию, а также каланхое в срезке. Свою первую продукцию — фрезью 5 сортов — представил и новый гигант цветочной индустрии республики совхоз «Жодинский».

Впервые за много лет активное участие в смотре приняли предприятия зеленого хозяйства Грузии и Армении (раньше цветы представляли в основном ботанические сады). Стенды наглядно продемонстрировали определенные сдвиги, наметившиеся в развитии декоративного садоводства обеих республик.

В грузинской экспозиции главенствовала ремонтантная гвоздика, выращенная в теплицах Производственного управления зеленого строительства и садово-паркового хозяйства г. Тбилиси. Понравились посетителям и весенние цветы — фиалки, альпийские цикламены, ландыши, а также мини-корзиночки в национальном стиле, изготавливаемые декораторами Тбилиси для городских цветочных магазинов.

От Армянской ССР в смотре участвовало Производственное управление зеленого строительства г. Еревана.

«Наше предприятие, — рассказал начальник управления Р. Г. Чплахян, — создано недавно, в 1979 г. Его основные задачи — устройство новых и содержание существующих насаждений столицы республики. Обеспечение населения цветами возложено теперь на Министерство сельского хозяйства АрмССР, в ведение которого передан специализированный совхоз «Флора». Наша же производственная база — совхоз «Декоративные культуры» — поставляет озеленителям рассаду и горшечные растения для оформления интерьеров. Участок керамики, организованный в совхозе, готовит вазы, цветочницы, садовую скульптуру.

На нынешнем смотре мы демонстрировали некоторые приемы озеленения интерьеров в национальных традициях — с использованием природных элементов, скульптуры, керамики. На этот вид работ в Ереване большой спрос, ведь в городе много современных общественных зданий, новых клубов, больниц, кинотеатров. Проектно-сметная группа управления во главе с архитектором готовит всю необходимую для производства документацию.

Искусство цветоводов-декораторов оценивалось комиссией смотра особо. Учитывались воплощение девиза, художественное исполнение, оригинальность, удачное сочетание компонентов, элегантность. В конкурсе на лучшую композицию, кроме специалистов, принимали активное участие секции и отделения Обществ охраны природы.

Победительницей стала агроном совхоза декоративных растений г. Вильнюса М. И. Янутенайте. Жюри особо отметило ее оригинальную срезку

свежестью, масштабностью композицию «Наша юность» из роз 'Соля' и голубоватого (чуть подкрашенного) аспарагуса ветвистого. Высокие оценки получили и другие работы этого признанного литовского мастера аранжировки.

Второе место присуждено группе декораторов «Флора» из латвийского колхоза «Эзерциемс» МСХ ЛатвССР. Созданная ими монументальная композиция в керамических вазах художника Б. К. Экшевица по существу представляла собой пример парадного, праздничного украшения интерьера. Руководитель «Флоры» Н. Ф. Омелянович принимала активное участие в оформлении объектов Олимпиады-80. Недаром работа, представленная на смотре, носила девиз «Олимпийское звонкое эхо остается в сердцах навсегда».

«Группа «Флора», — сообщила нам Н. Ф. Омелянович, — относится к вспомогательному производству колхоза. Угодья «Эзерциемс» расположены на заповедной территории в долине реки Гауя. Это в какой-то степени определяет направление работы наших декораторов. Мы «консервируем» ветки — отходы санитарных рубок, составляем из них и сухоцветов композиции, которые отправляем в Ригу. Сейчас в городе строится для продажи таких изделий специальный салон.

Высокохудожественные вазы, искусно декорированные живыми и сухими растениями, пользуются большим спросом. Среди заказчиков «Флоры» — Юрмалский комбинат общественного питания, гостиница «Космос» в Москве, новая гостиница Аэрофлота в Риге и другие».

Успешно выступили на конкурсе агроном Кайшядорского плодпитомнического совхоза П. И. Пуйдокас (3-е место), Е. С. Саркисова из Главного ботанического сада АН СССР в Москве (4-е), мастер Паневежского треста зеленого хозяйства Д. В. Юркенайте (5-е место).

Показательно, что в первую пятерку вошли три литовских специалиста. Это еще раз доказывает, как правильно трактуется в республике профессия цветовода. Внимание обращается не только на агрономические знания, но и на умение производственников подготовить продукцию к реализации, выполнить любой заказ потребителя. Традиционные конкурсы по аранжировке, проводимые в хозяйствах Литвы, пользуются большой популярностью и способствуют широкому обмену опытом в этой области.

Всесоюзный смотр-конкурс закончен. Но долго еще будут обсуждать цветоводы успехи и промахи, интересные находки. А главное, продолжатся завязанные в Москве деловые контакты. Лучшие сорта и культуры, показанные передовыми предприятиями, будут взяты на вооружение новичками. В этом — большой смысл и большая польза подобных выставок.

УДК 635.9:331.875.4

АВТОМАТИКА СЛУЖИТ ЭКОНОМИИ

Ю. А. ДЗЕНИС,
инженер

Уже более года в тепличном комбинате колхоза «Царникава» работает современная автоматическая установка, полученная из ГДР. Но у нас, как и в других хозяйствах, есть еще много старых оранжерей, где невозможно применять подобное оборудование ни отечественного, ни зарубежного производства.

Перед инженерной службой комбината встала задача — автоматизировать теплицы ангарного типа площадью 1 га. Начали комплектовать и устанавливать простейшие агрегаты для регулирования микроклимата. Результаты сказались сразу.

Если раньше на обогрев теплиц работало 8 котлов, то теперь 4. Значит, сэкономлено 50% топлива и электроэнергии. Появилась возможность регулировать температуру, что вручную практически невозможно.

Сейчас в старых теплицах успешно действуют автоматические установки, управляющие следующими параметрами и процессами:

температура воздуха в зимнее время (с помощью электромагнитных клапанов); то же в летнее время (с помощью вентиляторов);

температура воды в бассейнах с питательным раствором;
температура почвы;
включение и работа гидропонных установок;

дополнительное освещение;
водоснабжение и канализация;
затенение теплиц;
аварийная сигнализация.

Температурные режимы регулируются с погрешностью $\pm 1^\circ\text{C}$.

Все перечисленные установки можно комплектовать и эксплуатировать в теплицах любого типа. Они просты и надежны, для их обслуживания не требуется высокой квалификации (это делает электромонтер 3-го разряда).

Применяются в основном универсальный терморегулятор с контактным термометром, суточное реле времени и промежуточное реле. Исполнительные механизмы — электромагнитные клапаны, вентиляторы (при наличии форточек — редуктор).

Например, чтобы управлять в теплице температурой в зимнее время, нужны: универсальный терморегулятор (УТР) стоимостью 20 руб., промежуточное реле (МКУ-48) — 3 руб.; вентиль мембранный (ЭВ-3) — 52 руб. Итого, оборудования на 75 руб. плюс монтаж. Эти затраты окупаются в первый же год.

Гидропонные установки сложнее. В хозяйстве имеется 3 вида их: поплавковые, с электрозадвижками и собственной конструкции. Самая неудачная, сложная и дорогая, по нашему мнению, — с электрозадвижками. Впредь будем работать только со своими установками: они просты и их можно изготовить в колхозных мастерских. При любой неисправности гидропонных систем подаются звуковой и световой сигналы.

В современном цветоводстве не обойтись без дополнительного освещения. Но надо учитывать три фактора: лимит электроэнергии, стоимость оборудования и тип ламп, подходящих для данной культуры. Наши агрономы 8 лет занимаются этим вопросом и накопили определенный опыт. Например, мы полностью отказались от ламп накаливания и галогенных. Пользуемся только осветителями ОТ-400, люминесцентными и бездрозсельными лампами типа ДРЛ польского производства.

Эксперимент по досвечиванию в равных условиях одной и той же культуры с помощью стационарной установки на 4000 лк и передвижной с лампами ДРЛ показал, что урожай и качество цветов в обоих вариантах одинаковые. Но в теплице с передвижными облучателями было втрое меньше ламп, соответственно оказались ниже и расходы на электроэнергию, оборудование. В будущем наметили все стационарные установки переделать на движущиеся.

Дополнительное освещение включается и выключается автоматически (от суточного реле времени).

Недостаток нашей автоматики тот, что все оборудование рассредоточено, поскольку внедряли его постепенно, ставили разные эксперименты. Если кто-нибудь захочет перенять наш опыт, это обязательно следует учесть. А к плюсам надо отнести возможность достать и заменить вышедшие из строя части (с импортным оборудованием в данном отношении гораздо сложнее). Кроме того, если комплектовать агрегаты самим, можно добиться более широкого диапазона параметров.

Рыболовецкий колхоз «Царникава», Рижский район ЛатвССР

Одно из старейших предприятий декоративного садоводства страны — Северо-Кавказский совхоз цветочного семеноводства, расположенный под Майкопом, — в будущем году отметит свое 50-летие. Здесь, в предгорьях Кавказского хребта, выращиваются луковички тюльпанов и нарциссов для выгонки, саженцы роз, семена летников, а также цветы на срезку. Вся эта продукция предназначена для Москвы — ведь совхоз входит в состав Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома. Десятую пятилетку коллектив завершил уже к 110-летию со дня рождения В. И. Ленина.

До конца 1980 г. получено сверх плана новой продукции на сумму 1550 тыс. руб. с прибылью 534 тыс. руб.

Ежегодный выпуск товарных лукович вырос за 5 лет с 3,1 млн. до 5 млн. шт., реализация продукции с 1 га — с 13,5 тыс. до 19,5 тыс. руб.,

выработка на 1 человека — с 6,7 тыс. до 9,1 тыс. руб. По сравнению с показателями девятой пятилетки общий объем реализации увеличился на 35%, прибыль — на 17%. Значительно улучшилось и качество продукции.

Эти результаты достигнуты практически при тех же производственных мощностях и численности работающих. Основной упор был сделан на повышение культуры земледелия. Все полевые работы в хозяйстве механизированы. Более четко и своевременно стали проводиться защитные мероприятия, сортопрочистки, поливы.

Очень важно и то, что в совхозе сложился стабильный коллектив. Свыше половины рабочих и специалистов трудятся здесь уже по 10 лет и больше, 25% — по 5—10 лет.

Рассказывает директор предприятия, возглавляющий совхоз с 1972 г., Аслан Ибрагимович Чухо:

УДАРНИКИ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

хороший детский сад, столовая, где работники совхоза могут получить горячий обед из трех блюд за 40 коп., а школьники — за 20. Мясо, овощи, фрукты, зелень для столовой производим сами.

Хозяйство находится в сельской местности, поэтому в отличие от других цветоческих предприятий коммунальной системы администрации

приходится думать и о дровах для рабочих, и о помощи в приобретении стройматериалов, и о кормах скоту, птице. Всех нужд совхоз пока полностью не удовлетворяет, но и та работа, которую мы проявляем, помогает закрепить людей в коллективе, вселяет в них уверенность: чем выше будут трудовые показатели, тем лучше будет жизнь.

— У нас есть замечательные люди. Такие, как старший агроном отделения Анна Донченко с 30-летним непрерывным трудовым стажем в хозяйстве, работницы-полеводы — депутат областного Совета народных депутатов Наталья Купина, депутат районного Совета, кавалер ордена Трудовой славы III степени Елена Смутина, депутат областного Совета Байцар Пеглиновян, депутат районного Совета Тамара Купина, цветоводы Людмила Белкина, Ксения Смирнова, Евдокия Канарева, Надежда Чибрикова, Екатерина Яроглиева, Михаил Булгаков, механизатор Николай Дзюба, водитель Николай Пшеничный и многие другие. Их самоотверженный труд, профессиональное мастерство трудно переоценить.

Коллектив совхоза — высокоорганизованный отряд, для которого перевыполнение плана стало делом чести. Любые нарушения трудовой дисциплины, попытки хищения, выскливание выгодных и легких работ обсуждаются на ближайшем собрании, которое решает, как наказать провинившегося — от предупреждения или лишения премии до увольнения.

Большую роль в выполнении планов, повышении производительности труда несомненно играет межцеховое и внутрицеховое социалистическое соревнование. Дело здесь не только в материальном поощрении передовиков, хотя это и хороший стимул. Отрадно, когда при подведении итогов в местном комитете, на собраниях рабочие, специалисты с энтузиазмом и азартом, откровенно, по-деловому говорят о недостатках, промахах в производстве. «Попадает» и мне как директору. Но от непредвзятой объективной критики только польза, и мы чувствуем это на деле.

Вместе с ростом производства растет материальное благополучие работников совхоза. За 10 лет средняя заработная плата (вместе с премиальными) увеличилась на 50%.

В последние годы сделано многое по охране труда, улучшению культурно-бытовых условий, обеспечению спецодеждой.

Благоустраивается совхозный поселок, строится жилье. Организован летний семейный отдых на побережье Черного моря (с бесплатным питанием в течение недели). В зимнее время рабочие выезжают по туристическим путевкам в разные города страны. Есть у нас общежитие для молодежи,



Цветоводы отделения открытого грунта
Лидия Белкина и Елена
Смутина.

Тепличницы Надежда Чибрикова
и Екатерина Яроглиева.



УДК 633.811

СОВЕТУЕТ СТАРЕЙШИЙ ПИТОМНИКОВОД

Продолжаем публикацию заметок ветерана отечественного декоративного садоводства, лауреата Государственной премии СССР, заслуженного деятеля науки Кабардино-Балкарской АССР И. П. Ковтуненко. Начало см. в № 2, 1981 г.

ШТАМБОВЫЕ РОЗЫ

Во многих городах и селах страны цветут сегодня розы, но вот штамбовых среди них почти нет. Питомники практически прекратили их выращивание, считая его невыгодным. Однако нельзя все подчинять лишь коммерческому расчету. Розарии без штамбовых форм выглядят незавершенными, да и сотни цветоводов-любителей пишут о своем желании приобрести «розу на ножке». Так что этот вид продукции должен занять свое место в ассортименте питомников.

Многолетний опыт выращивания штамбовых роз позволяет мне дать практикам ряд рекомендаций.

О заготовке семян. Некоторые хозяйства до сих пор еще собирают плоды шиповника в естественных зарослях без разбора. А ведь далеко не всякий шиповник годится в дело.

На Северном Кавказе, например, распространен так называемый шиповник одесский с крупными, часто шаровидными плодами, тусклой матовой листвой и корой. Нами неоднократно наблюдалось, что на этом подвое почки приживаются хорошо, но побеги, срезаемые весной на глазок, не развиваются.

Заготовители стремятся собирать самые крупные плоды, сдавая их по весу, а хозяйства несут от этого в результате большой ущерб.

Питомнику надо иметь свой маточник, проверенный в местных условиях.

Пора отказаться и от выращивания штамбов из старых подвоев неприжившихся окультуренных, равно как и от заготовки в лесу семян шиповника. Все это — кустарщина: дорого и неэкономично для массового производства.

В свое время мы в совхозе «Декоративные культуры» (Нальчик) после различных опытов остановились на выращивании однолетних сеянцев отборной *Rosa canina* — морозостойкой,

дающей хорошие штамбы с мощной корневой системой. На ней легко приживаются различные сорта роз, образуются мало шипов и корневая поросль.

Сидераты. При нехватке навоза мы пользовались в качестве органического удобрения сидератами. В конце лета участок вспахивали под зябь, а весной сеяли горох. Когда он заканчивал цветение и уже имелись бобы, всю зеленую массу пересыпали мелкопомолотым суперфосфатом (300 кг/га) и запахивали тракторным плугом с одним лемехом на глубину 40—45 см. Затем поле прикатывали катком попеременно в различные вспашки.

В начале июля после легкого боронования сеяли вику. Запахивали ее на 20—25 см в конце октября, также с суперфосфатом (200 кг/га).

Еще лучшие результаты получались, если предшественником была соя на зерно.

Зеленого удобрения хватает на весь период выращивания роз, то есть на 3 года. Гонка штамбов чрезмерными подкормками вредна: стволы получаются непрочные, неустойчивые к неблагоприятным условиям.

Если почва на поле, отведенном под закладку школы подвоев, сильно истощена, распылена и бесструктурна, ее следует держать под сидератами 2 года.

Посадка. Для выращивания штамбов отбирали первосортные сеянцы шиповника и хранили их до весны в промерзающем подвале. Там они не прорастают, как в открытом грунте, так что посадку можно вести не спеша, когда почва просохнет и согреется. Тогда растения дружно идут в рост.

Мы высаживали шиповник по схеме 90×20 см. Корни перед самой посадкой обрезали коротко (7—8 см), чтобы новые нарастали ближе к шейке. Надземную часть тоже сильно укорачивали сразу после выкопки.

Высаженные растения слегка окуливали (общим валиком), а междурядья рыхлили культиватором. До поздней осени регулярно обрабатывали междурядья и удаляли сорняки в рядах.

Осенняя посадка заманчива, но в наших условиях рано провести ее не уда-

ется, так как почва в это время еще сухая, а позднее земля становится холодной, на концах обрезанных корней каллус не образуется, и они подгнивают.

Предупреждать мучнистую росу. Борьба с заболеванием начинается при первых же его признаках. Мы пользовались мыльным раствором бордоской жидкости и опрыскивали растения серой. Однако сера действительна только в теплую, даже жаркую погоду (25°C и выше). Для профилактики эффективнее опрыскивать розы готовым аэрозолем (эмульсия веретенного масла) с интервалом в 30—40 дней.

В настоящее время есть новые хорошие фунгициды. И все же я усиленно рекомендую предупреждать появление мучнистой росы, а не бороться с ней. Если упустить срок обработки, то массового выхода качественных стволиков можно не ожидать.

Как стимулировать нарастание корней. Под зиму 1-го года междурядья грубо взрыхляли трактором. Весной, когда почва еще достаточно влажная, ее рыхлили культиватором. Он проходил вблизи растений, чуть задевая боковые корни, что способствовало нарастанию новых.

Летом культивацию проводили несколько раз, но уже не затрагивая корней. В жару почва сильно накалилась и обрабатывать ее нельзя, но если это требовалось, операцию выполняли только рано утром.

На 2-й год культивацию с подрезкой боковых корней повторяли ранней весной и в начале осени, а на 3-й — только весной.

Выращивание штамбов. На кусте оставляли самый ровный и зрелый побег диаметром 0,6—1 см (обычно это самый нижний). Слишком толстые (1,5 см и более) однолетние стволы мы браковали — они не обладают гибкостью, так как у них чрезмерно развита сердцевина.

На 2-й и 3-й год уже с весны от основания куста шиповника отрастают толстые красноватые побеги. Для штамба они не пригодны и к тому же отрицательно влияют на развитие корневой системы. Мы их удаляли в начале роста особым секатором на длинной рукоятке, чтобы не наклоняться низко и не пораниться.

В середине 3-го лета штамбы прирезали на крону на высоте 1,5 м. Это укрепляет ствол, ускоряет его вызревание, вызывает усиленное нарастание корней. После такой операции прорастают лишь две-три верхние почки (а чаще одна), так что опасаться пробуждения нижних глазков не надо.

При правильной подготовке поля, содержании его в чистоте, своевременном рыхлении и отсутствии мучнистой росы к осени 3-го года почти все растения имели хорошие штамбы (по 2 м и выше) и развитую корневую

систему. Во второй половине октября-ноябре их выпаживали выкопчным плугом и сразу перевозили в закрытое помещение (полуподвал), где обрабатывали окончательно. Со стволика удаляли на кольцо все лишние побеги, оставляя один однолетний, наиболее ровный и зрелый. Стебли, отросшие из верхних почек, обрезали, длинные корни слегка укорачивали (окончательно — весной перед посадкой).

Подготовленные таким образом стволки после сортировки прикапывали вертикально в подвале во влажную землю. Помещение при надобности опрыскивали водой (потолок, стены и растения), не допуская, однако, чрезмерной влажности.

В зимнее время подвал несколько раз проветривали. Ранней весной в теплые дни это делали только рано утром, пока наружный воздух еще не согрелся. Теплый воздух пускали в подвал лишь перед самой выемкой растений. Оптимальная температура в период хранения 0—2° (не выше 3°).

Закладка школы привитых роз. Почву готовили примерно так же, как для подвоев. (использовали сидераты бобовых). Поле бороновали вдоль и поперек, затем разбивали на кварталы (по 4 на 1 га) и намечали ряды. Схема посадки 90×25 см (44 тыс. шт. на 1 га). Такая площадь питания вполне достаточна при двухлетней культуре штамбовых роз.

В начале и конце каждого ряда устанавливали столбики высотой 1,5 м, толщиной 12—15 см. Между ними натягивали в 3—4 ряда через 35 см ржавяющую проволоку. По середине ряда вкапывали более тонкие колья, чтобы проволока не провисала.

У вынутых растений еще в подвале обрезали корни: толстые — до 6—8 см, средние оставляли длиннее, а тонкие — еще длиннее. Затем погружали их в болтушку из жирной глины и коровяка. Полезно обмакнуть весь ствол или обрызгать его тем же раствором, особенно, если неожиданно наступили жаркие и ветреные дни.

В таком виде подвой подвозили на поле небольшими партиями, еще раз погружали корнями в болтушку и немедленно высаживали.

На проволоку прочно закрепляли полиэтиленовые ленты, а затем подвязывали «восьмеркой» стволки (значительно слабее, особенно в верхней части). Растения слегка окучивали, а между рядами взрыхляли бороной.

Уход за штамбами. Для закладки кроны оставляли 6—7 верхних глазков. Почки, прорастающие вдоль стволика, сразу выламывали сверху вниз (тогда ранки быстро затягиваются и становятся незаметными). Если же допустить одревеснение боковых побегов, да еще сделать пинцировку (как у плодовых), то придется вырезать их ножом, и останутся глубокие раны.

Правильно выращенный штамб постепенно увеличивается в диаметре не за счет боковых побегов утолщения, а благодаря ежегодному нарастанию древесины. Достигая 3—3,5 см и даже более, он не теряет упругости.

Окулировка. Примерно за месяц до прививки обрезали наполовину (или на две трети) кроны подвоев, чтобы в отрастающих побегах усилилось сокодвижение. К операции приступали в зависимости от погодных условий в начале — середине августа. Окулировали двумя почками без древесины: одну размещали на высоте 1,25 м, вторую — с противоположной стороны на 1—1,5 см ниже.

Хороший саженец можно получить и с помощью одного глазка, но многие сорта образуют в месте срастания с подвоем сильное утолщение (вздутие), и ствол отстает в развитии.

Высота штамба для роз с раскидистыми и полувисающими кронами ('Утро Москвы', 'Кордес Зондермельдунг') — 1,3—1,35 м.

При любых прививках древесных пород, в том числе роз, мы вместо традиционного Т-образного разреза коры использовали французский метод. Делается косой полукруглый разрез, шпатель привоя прямо с ножа вводится под кору и сам отделяет ее, а язычок с глазком, легко продвигаясь, плотно соединяется с подвоем. При этом нет опасности повреждения тканей косточкой ножа и производительность труда резко повышается.

Почву до окулировки все время содержали в рыхлом состоянии, но после нее обработку прекращали до укладки окулянтов на зимовку.

Защита на зиму. Перед укрытием между рядами сильно разрыхляли, а в рядах почву несколько углубляли. В получившийся желобок горизонтально укладывали стволки роз. Кроны обрезали довольно коротко. Чтобы у корневой шейки штамб не обламывался, со стороны наклона почву подкапывали. По мере укладки растения связывали полиэтиленовыми лентами и прочно припиливали к земле деревянными шпильками, затем слегка окучивали.

Окончательное окучивание проводили в конце октября — начале ноября. Между рядами после этого обязательно рыхлили, не задевая холмики.

При таком содержании окулянтов мы не наблюдали в течение многих лет ни подмерзания, ни выпревания их, хотя зимы в Кабардино-Балкарии, да и на всем Северном Кавказе, очень неустойчивые, часто мокрые, с температурой от плюс 10—15° до минус 32°.

Тот же способ укрытия оправдал себя на Кубани, в Ростовской, Курской, Киевской областях. В Киеве, например, практиковалось еще прикрывать холмики лавасом, когда они промерзнут.

так, что по ним можно ходить. Весной оттаивание шло постепенно, и окулянты находились как бы в холодильнике.

Следующей весной. На 2-й год, как только почва чуть подсохнет, холмики разбрасывали в междурядья, шпильки вынимали и стволки сами приподнимались (часть земли на них еще оставалась). Так их закаляли 2—3 дня, затем в пасмурный день, в крайнем случае под вечер, окончательно выпрямляли, выравнивали и вновь крепили к проволоке. Кроны удаляли, оставляя шпилькой длиной 10—12 см, чтобы неожиданные морозы в первой половине апреля не погубили окулянты.

Отрастающие побеги привоя подвязывали вертикально к шпильке. Когда появлялось не менее трех листьев, побеги пинцировали, оставляя по два листа. Это стимулировало рост боковых спящих почек. Если же они не пробуждались, их кололи кончиком ножа или специальной иглой. В итоге на штамбе развивалось по три побега, что обеспечивало прочность кроны.

Если коротко не пинцировать, спящие почки могут прорасти только на 2—3-й год или вообще не пробудиться. Крепкая связь привоя с подвоем будет нарушена (это относится и к кустовым розам).

Приблизительно за декаду до вырезки шипа крону облегчали и формировали: одни ветви вырезали, другие — пинцировали, а слишком длинные — укорачивали почти наполовину (под хороший глазок). Если этого не сделать, не исключено «выламывание» всего привоя.

Как только основание окулянта слегка одревесневало (июнь), шип вырезали, замазывая ранку садовым варом. Она быстро затягивалась, и привой с подвоем полностью срастались.

Подготовка к реализации. Летом розы впервые распускались. Отцветающие стебли срезали с 3—4 листьями под сильную почку, на которой вырастал молодой побег с хорошим бутонем. Если удалять только увядшую головку, появится несколько коротких и слабых побегов с такими же бутонями.

В дальнейшем пинцировками, обрезкой и ликвидацией лишних побегов формировали компактную крону.

К осени розы были готовы к реализации. В октябре-начале ноября их выкапывали выкопчным плугом, удаляли листья, вырезали незрелые побеги, связывали кроны, а корни погружали в болтушку. В таком виде растения отпускали потребителям.

Часть роз прикапывали в подвале (как подвой) и реализовали весной.

УДК 635.966

«ГЕРБЕРА: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ»

Из откликов на беседу за «круглым столом», опубликованную в № 9, 1980 г. Начало см. в № 1, 1981 г.

РАССЧИТЫВАТЬ НА МЕСТНЫЕ РЕСУРСЫ. В нашей стране наибольшее распространение получила культура герберы на чистом верховом торфе. В северо-западной зоне это действительно оптимальный субстрат. Но многие хозяйства центральных и южных районов пытаются выращивать герберу также только на торфе, копируя при этом технологию, принятую в Прибалтике.

Считаю, что такой путь вряд ли целесообразен. Ведь на теплицу площадью 1000 м² требуется не менее 200 м³ торфа. При больших объемах производства и регулярной замене субстрата затраты на его транспортировку, часто издалека, очень велики, не говоря уже о хлопотах «доставания».

Развивая промышленную культуру, следует ориентироваться на местные ресурсы. Это подтверждают и зарубежные данные о выращивании герберы в различных природно-климатических зонах.

Главное при выборе субстрата — его физические свойства. Гербера хорошо произрастает на легкосуглинистых землях с внесением органических веществ до объемного веса почвы порядка 0,6—0,9 кг/л. Чтобы достичь нужных физических свойств (значительная водоудерживающая способность, хорошая аэрация), добавляют перегной, опилки, солому, легкую полевую почву.

Есть рекомендации смешивать дерновую, компостную землю с торфом (1:1:1) или торф с глиной (3:1).

Опыт совхоза «Киевская овощная фабрика» свидетельствует, что субстраты, применяемые в теплицах под огурцы и содержащие 35—40% органического вещества, вполне пригодны для герберы. Показатель рН в данном случае — 5,5—6,5, иногда он может даже доходить до 7 (у торфа 4,8—5,5). Однако это не вызывает хлороза, если применяется правильная система подкормок с учетом подкисляющего действия удобрений.

Важно учитывать также рН поливной воды и количество в ней солей кальция и магния. Во многих центральных и южных районах страны необходимо подкислять воду ортофосфорной кислотой (это одновременно является и фосфорной подкормкой).

При использовании

насыпных грунтов без замены их в течение нескольких циклов выращивания обязательная мера — пропаривание с заглублением перфорированных труб на 30 см.

Перспективен и другой способ, при котором радикально улучшается фитосанитарное состояние почвы, — устройство в теплицах гряд с пленочной подстилкой. По ней прокладывают дренажную трубу. Высота насыпного слоя 35—40 см, боковые борты — из шифера.

Для зимнего цветения нужен подпочвенный обогрев и досвечивание установочной мощностью 100—200 Вт/м².

При небольших объемах производства рациональна культура в контейнерах, мешках из синтетической пленки, на стеллажах.

Недостаточно изучается перспективный опыт выращивания герберы на гидропонике, хотя в латвийском колхозе «Царникава» и за рубежом получены положительные результаты. В нашей стране довольно много гидропонных овощных тепличных комбинатов с подлотовым обогревом (температура субстрата до 23—24°), и эти конструкции можно использовать в цветоводстве.

Для рациональной эксплуатации теплиц очень важна предварительная подготовка растений. Рассадку надо выращивать в горшках или на разводочных стеллажах, в коробах и высаживать ее на постоянное место в сроки, обеспечивающие быстрое зацветание культуры.

Л. С. ГИЛЬ,
кандидат биологических наук,
управляющий отделением совхоза
«Киевская овощная фабрика»

С УЧЕТОМ КОНКРЕТНЫХ УСЛОВИЙ.

Специалисты совхоза «Цветы Урала» (Свердловск) солидарны с мнением участников беседы за «круглым столом»: пользоваться слепо рекомендациями по выращиванию герберы, как и других культур, нельзя. Каждое хозяйство на основе биологических особенностей растения должно скорректировать технологию в соответствии с местными климатическими условиями, имеющимися конструкциями теплиц, земляными смесями.

Гербера пользуется огромным спросом среди любителей в любое время года.

Поэтому в нашем совхозе она по объему производства занимает третье место среди срезочных культур (после гвоздики и роз). Ей отведено 2,5 тыс. м².

В хозяйстве уже накоплен определенный опыт промышленного выращивания герберы. С 1 м² инвентарной площади снимаем по 159 узколепестных соцветий и 130 — широколепестных.

Растения высаживаем в светлых теплицах на низких стеллажах со слоем субстрата 40 см.

Почвенную смесь готовим из компонентов, имеющихся в нашей зоне, — дерновой земли, низинного торфа, речного песка и древесных опилок (2:6:1:1 по объему). Заправку минеральными удобрениями делаем по данным агрохимических анализов. Оптимальный объемный вес субстрата 0,6—0,7 г/см³; рН 5,5—6,0.

Узколепестные клоны размножаем делением корневищ в мае—июне. Семена широколепестных форм получаем из Ботанического сада АН ЛатвССР (г. Саласпилс). Высеваем их в августе или феврале.

Культуру ведем 2—2,5 года. Подкормки даем согласно рекомендациям агрохимлаборатории с учетом фазы развития растений, времени года.

Производственники, выращивающие герберу, испытывают некоторые трудности. Самый большой бич — белокрылка, а получить ядохимикаты для борьбы с ней — целая проблема. Несовершенны цены на срезку: они ниже фактической себестоимости, что препятствует широкому внедрению культуры.

Решение этих вопросов, видимо, возможно. Тогда гербера займет должное место в промышленном ассортименте.

Н. И. ВЛАСОВА,
главный агроном совхоза «Цветы Урала»

О ГЕРБЕРЕ В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

Л. Я. Гутмане. Известкование торфа и качество герберы (№ 1, 1977).

Д. К. Велце. Основные вредители герберы (№ 2, 1977).

М. Ф. Крукле. Рижская гербера (№ 11, 1978).

В. В. Воронцов, Л. И. Катешева. Технологическая классификация герберы (№ 9, 1979).

В. В. Воронцов, В. М. Лях, Э. А. Юрченко. Гербера на верховом торфе (№ 1, 1980).

Б. Гейпеле. Питание герберы на торфе (№ 10, 1980).

УДК 631.544

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕПЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВ

Среди актуальных задач 80-х годов и одиннадцатой пятилетки важное место занимает совершенствование планирования и всего хозяйственного механизма.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду товарищ Л. И. Брежнев сказал: «Нам, товарищи, сейчас по силам решение самых больших и сложных задач. Но стержнем экономической политики становится дело, казалось бы, простое и очень будничное — хозяйское отношение к общественному добру, умение полностью, целесообразно использовать все, что у нас есть. На это должны быть нацелены инициатива трудовых коллективов, партийно-массовая работа. На это должны быть нацелены и техническая политика, и политика капиталовложений, и система плановых, отчетных показателей».

В отделе экономики ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина под руководством доктора экономических наук профессора П. Ф. Дуброва начата важная и нужная для нашей отрасли работа. Тема ее: «Пути повышения экономической эффективности цветководства закрытого грунта».

Публикуемая статья научного сотрудника института О. В. Дядина рассматривает проблемы развития цветководства, повышения его эффективности на конкретном примере трех хозяйств.

Возможно, мнение автора, его выводы не бесспорны. Редакция охотно предоставит страницы журнала для обсуждения поднятых вопросов, для экономически обоснованных предложений, направленных на дальнейшее развитие промышленного цветоводства.

Рациональное размещение предприятий закрытого грунта по природно-экономическим зонам страны — один из существенных факторов роста эффективности промышленного цветоводства. Это подтверждают результаты исследований, проведенных нами в южной, центральной и северной зонах.

В качестве объектов изучения были взяты передовые специализированные хозяйства, в которых цветоводство является единственной или одной из главных отраслей: херсонский совхоз «Декоративные культуры», тепличный комбинат колхоза им. С. М. Кирова Московской области и совхоз «Москов-

ский» Ленинградского объединения «Цветы». Они размещены в различных климатических зонах, в связи с чем располагают разными по конструктивным особенностям и стоимости культуривационными сооружениями, расходуют неодинаковое количество материально-денежных средств на производство единицы однотипной продукции.

Сравнительный экономический анализ эффективности производства был сделан по ведущим срезочным культурам — ремонтантной гвоздике и розам. Несмотря на то что урожай этих цветов с 1 м² в обследуемых хозяйствах существенно не различается, уровень рентабельности в Херсоне гораздо вы-

ше, а себестоимость единицы продукции — ниже, чем в Ленинграде и Подмоскowie (см. табл.).

Меньший выход роз с 1 м² в Херсоне объясняется ранними сроками их цветения (с начала января), однако это же обеспечивает значительную доходность культуры вследствие более высоких цен в зимний период.

Различия в экономической эффективности производства в данном случае вызваны прежде всего климатическими условиями.

На юге успешное выращивание цветов возможно в теплицах облегченного типа со стоимостью строительства 1 м² до 20 руб. Это значительно снижает себестоимость продукции удельный вес амортизационных отчислений. Кроме того, в южных районах гораздо меньше расходы на обогрев оранжерей. Например, в херсонском совхозе в структуре себестоимости гвоздики затраты на отопление составляют 8%, а в колхозе им. Кирова — 21%.

На юге Украины, в Молдавии без дополнительного облучения первая массовая срезка роз возможна уже в январе, гвоздики — в марте-апреле (на Черноморском побережье Кавказа даже в феврале). В Ленинграде розы начинают получать во второй половине марта, гвоздику — в мае-июне. Разница в массовом поступлении продукции ведущих культур из южных и северных хозяйств составляет более 3 мес, а с учетом «бесцветочных» ноября и декабря — 5 мес.

В Средней Азии, на Черноморском побережье Кавказа почти круглый год успешно выращивают цветы в открытом грунте под легкими пленочными укрытиями. Срезка луковичных из этих районов поступает уже с февраля, почти до января цветут хризантемы.

С развитием транспортных связей доставка цветов с юга на север не будет представлять организационных затруднений. Опыт херсонского совхоза убеждает: при четко налаженной системе отправки продукции самолетами качественные и количественные потери сведены к минимуму (1—2%). Затраты на транспортировку срезанных цветов невелики. Например, доставка из Херсона в Ленинград 1000 гвоздик обходится хозяйству в 6,35 руб., роз — 8,45 руб., калл — 14,52 руб., что составляет 4,9—6% их себестоимости.

Таким образом, южные совхозы располагают большими возможностями для выпуска дешевой и разнообразной продукции. Однако полное обеспечение населения цветами экономически нецелесообразно осуществлять только за счет юга страны.

Цветоводческим хозяйствам Центра и Севера было бы очень выгодно увеличить выпуск цветов в зимний и ранневесенний периоды (с помощью выгонки луковичных (тюльпаны, нарциссы, гиацинты, ксифиумы и др.). Требования их к световому и температурному режиму не столь высоки, как гвоздики

Экономическая эффективность производства гвоздики и роз

Показатели	Совхоз «Московский», Ленинград	Колхоз им. С. М. Кирова, Московская область	Совхоз «Декоративные культуры», Херсон
Площадь закрытого грунта, тыс. м ²	34,8	75,6	80,8
в т. ч. под декоративными культурами	34,8	50,7	80,8
Производство цветочной срезки, тыс. шт.	3221	3208	4407
в т. ч. ремонтантной гвоздики	2318	2688	1391
роз	653	333	1917
Урожайность гвоздики, шт/м ²	123,3	106,8	124,2
Урожайность роз, шт/м ²	59,9	66,6	50,7
Прибыль с 1 м ² , руб.	7,2	8,7	10,9
Уровень рентабельности, %	28,3	49,3	110,6

Примечание. По ленинградскому и подмосковному хозяйствам использованы данные 1976—1978 гг., по херсонскому — 1974—1976 гг. Из-за стихийного бедствия в 1977 г. показатели последних лет не характерны для этого совхоза.

и роз. Занимая стеллажную площадь 3—5 нед, за один оборот они дают более 200 шт. срезки с 1 м², причем к точно заданным срокам. С луковичными в это время не конкурирует ни одна культура закрытого грунта. Только ленинградские совхозы, по расчетам цветочно-производственного объединения «Цветы», могли бы довести реализацию выгоночных луковичных с имеющихся площадей до 3—5 млн. шт. в год вместо 200—300 тыс. шт. в настоящее время. К сожалению, из-за дефицита посадочного материала столь мощный резерв пока не используется в полной мере.

Большого внимания цветоводов центральных и северных районов заслуживают хризантема, альстремерия, пуансеттия, а также выгонка веток красивоцветущих кустарников — сирени, форзиции, сливы трехлопастной, айвы японской и др.

Опыт ленинградского объединения «Цветы» говорит, что при высоком уровне специализации и концентрации производства экономическая эффективность цветоводства закрытого грунта достаточно высока. Однако она может быть значительно увеличена за счет более совершенного соотношения культур, расширения их ассортимента с учетом максимального использования природных факторов зоны.

В настоящее время в стране сформировалось несколько крупных центров промышленного цветоводства. Их местонахождение в определенной степени отражает тенденцию в развитии цветоводства: в районах с более благоприятными климатическими условиями уровень концентрации значительно выше. Так, в 1978 г. площадь закрытого грунта на 1000 городских жителей в Российской Федерации составляла 19,3 м², на Украине — 52,6, в Молдавии — 119,2 м².

Результаты проведенных исследований показывают, что размещение цветоческих хозяйств, базирующееся на различиях в экономической эффективности производства продукции, должно быть увязано с их зональной специализацией.

Очевидно, назрела необходимость в создании крупных предприятий на юге, выпускающих только основные срезочные культуры для снабжения ими в «бесцветочный» период жителей центральных и северных районов. Эталоном хозяйства такого типа может служить совхоз «Декоративные культуры» г. Херсона, где 99% срезки роз получают в первом полугодии, а 85% калл — с ноября по май.

Рациональное сочетание производства цветов в южных, центральных и северных районах страны позволит полнее удовлетворить постоянно растущий спрос населения на этот вид продукции.

УДК 727.6

БОТАНИЧЕСКОМУ САДУ МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА — 275 ЛЕТ



Вид на оранжерею в филиале Ботанического сада МГУ им. М. В. Ломоносова.

В этом году исполняется 275 лет одному из старейших научных учреждений страны — Ботаническому саду Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Его обширные коллекции (более 5500 видов и сортов в открытом грунте и свыше 1500 в оранжереях) создавались трудом многих поколений ученых, садовников и рабочих. Несколько раз после тяжелых испытаний, выпадавших на долю нашего народа, сад буквально возрождался из пепла.

О славной истории сада рассказывает доктор биологических наук профессор Н. А. Базилевская.

В 1706 г. по указу Петра I на окраине Москвы, за Сухаревой башней (ныне проспект Мира), был организован аптекарский огород.

Он поставлял лекарственные растения для московского госпиталя. Студенты существовавшей при нем медико-хирургической школы обучались ботанике на базе аптекарского огорода.

По преданию, Петр сам посадил здесь три дерева — ель, сосну и лиственницу. До наших дней сохранилась только старая лиственница.

В 1805 г. медико-хирургическую школу перевели в Петербург, а аптекарский огород перешел в ведение Московского университета и стал его ботаническим садом. Директором нового учреждения был назначен Г. Ф. Гофман.

единивший ботанический сад с кафедрой ботаники. Ему принадлежит заслуга создания обширных научных коллекций. Уже через три года они насчитывали около 3600 видов, в том числе 200 деревьев и кустарников. Много ценных растений поступило сюда из сада А. Разумовского в Горенках и других подмосковных коллекций. Гофман издал первый список растений ботанического сада. В то же время были построены оранжереи, лаборатория и служебные помещения. Пожар Москвы в Отечественную войну 1812 г. уничтожил ботанический сад, и только через 2 года Гофман мог приняться за его восстановление.

После Г. Ф. Гофмана директорами сада были известные ученые, прославившие ботанику, —

М. А. Максимович, Н. Н. Кауфман, И. Н. Горожанкин, М. И. Голенкин, К. И. Мейер и др. Наряду с научными исследованиями они много внимания уделяли пополнению коллекций ботанического сада.

К 1902 г., когда директором сада стал профессор М. И. Голенкин, здесь выращивалось около 5000 видов и разновидностей растений. Оранжереи славились прекрасными коллекциями орхидей, пальм, кактусов и др. Не менее богаты были фонды открытого грунта (альпийский, участки систематики, лекарственных растений, декоративных культур и др.).

В гражданскую войну (1918—1920 гг.) почти все коллекции открытого грунта чрезвычайно пострадали — на многих участках выращивались овощи. Из-за недостатка топлива оранжереи не обогревались, большинство растений в них погибло. Только к 1930 г. удалось почти полностью восстановить ботанический сад. Большой вклад в это дело внес Г. Г. Треспе, главный садовник, а затем (с 1930 г.) директор сада. При нем значительно увеличились коллекции декоративных растений (флоксы, георгины, ирисы, пионы и др.), и ботанический сад начал привлекать цветоводов, в том числе селекционеров-любителей, получавших здесь ценные советы и помощь научных сотрудников.

В Великую Отечественную войну (1941—1945 гг.), несмотря на трудности и лишения, работники сада сохранили самые ценные его фонды.

К 1947 г. оранжереи были полностью восстановлены: коллекции тропических и субтропических растений насчитывали 1400 таксонов, в том числе бо-

лее 25 видов пальм, 200 кактусов, 90 видов папоротников. В бассейне викторной оранжереи ежегодно цвели гигантская кувшинка виктория Круса, водный гиацинт, лотос и др. В водоеме парка можно было увидеть голубую, розовую и белую кувшинки, на партере — гладиолусы, георгины, тысячи луковичных растений (нарциссы, тюльпаны, гиацинты).

В то же время в саду началась работа по селекции цветочных культур: выведением новых сортов флоксов занималась М. П. Нагибина. Ее гибриды заслужили широкое признание цветоводов. Сеянцы ботанического сада неоднократно экспонировались на ВДНХ СССР и удостоивались высоких оценок. Интересные гибриды гладиолусов получила М. И. Грошикова. Особенно больших успехов в селекции добились кандидат биологических наук А. А. Сосновец. Ею выведены высокодекоративные сорта пионов 'Айсберг', 'Яблочкина', 'Белый Парус', 'Крейсер Аврора' и др.

В 1950 г. по решению правительства на Ленинских горах при строящихся новых зданиях МГУ был заложен ботанический сад.* Участок, отведенный для новой территории сада, представлял собой изрытую ямами и оврагами свалку. Здесь находились общежития рабочих, проходила ветка железной дороги, по которой подвозились материалы для стройки. Естественная растительность почти не сохранилась. Почву для посадок приходилось на все участки завозить из разных мест Подмосковья. Проект сада разработали архитекторы В. Н. Колпакова, М. И. Прохорова и М. П. Коржев. В его осуществлении, кроме сотрудников МГУ, принимал участие заслуженный

агроном РСФСР А. Г. Марков. Из-за очень сжатых сроков, отведенных правительством для строительства на новой территории сада (три года), приходилось сажать крупномерные деревья, чтобы создать быстрый эффект. Их привозили даже зимой, с тщательно упакованной корневой системой.

В соответствии с задачами, поставленными перед новым ботаническим садом, он включает дендрарий, альпийский, участки плодовых и ягодных растений, систематики, лекарственных и технических культур, а также большой отдел декоративных растений с розарием и партером.

В дендрарии высажено свыше 1200 видов деревьев и кустарников европейской части СССР, Сибири, Средней Азии, Дальнего Востока, а также представителей зарубежной флоры, преимущественно североамериканской и японо-китайской. Под руководством заведующего этого отдела кандидата биологических наук Т. Т. Трофимова создана интересная коллекция новых форм и сортов, в том числе отечественной селекции.

На участках декоративного отдела представлены травянистые многолетники, кустарники, применяемые в озеленении, и исходные формы для селекции. При закладке экспозиций высажено свыше тысячи сортов лилий, пионов, ирисов, флоксов, георгинов, тюльпанов, нарциссов и много других травянистых многолетников, а также около 80 видов и сортов кустарников, в том числе сирени и чубушники отечественной селекции, в розарии — более 500 сортов роз. Для пополнения коллекций многое сделано первым заведующим отделом кандидатом биологических наук Е. И. Шиповской.

Богатые фонды декоративных растений привлекали селекционеров и цветоводов-любителей, сад служил своеобразной выставкой новинок. На альпийском и степном участке были высажены горные и степные растения (более 1000 видов). Позднее был заложен участок систематики, где демонстрируются представители около 100 семейств покрытосеменных.

После закладки коллекций на новой территории ботанического сада МГУ (более 30 га) сад на проспекте Мира (6 га) стал его филиалом. Однако он не утратил своего значения. На Ленинских горах до сих пор не построены оранжереи, и все тропические растения находятся в старом саду. Здесь же сохранилась библиотека, в которой много ценных старинных книг по ботанике.

Оранжереи и участки открытого грунта по-прежнему служат базой для занятий студентов МГУ и других вузов. Сюда регулярно приходят на экскурсии школьники.

Старый парк пользуется любовью москвичей. Этот сад должен быть сохранен как один из исторических памятников Москвы.

Фото К. Вдовиной.

Цветет виктория Круса.



* Научное руководство проектированием и строительством поручили автору статьи Н. А. Базилевской, которая была директором Ботанического сада МГУ с 1952 по 1964 г.

ГДЕ ДОСТАТЬ НУЖНУЮ КНИГУ?

Литературы по цветоводству выпускается немного, да и тиражи невелики, так что не все желающие приобрести ту или иную книгу имеют возможность это сделать.

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

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

Оформить заказ на специальную бланке вам поможет библиотечкарь. Получать литературу по МБА имеют право читатели всех библиотек. Срок пользования книгами — 30 дней.

В настоящее время по МБА ЦНСХБ ВАСХНИЛ можно выпisać:

ГЛАДКИЙ Н. П. Декоративное цветоводство на приусадебном участке: Справочная книга.— Л.: Колос / Ленингр. отд-ние/, 1977. — 240 с., с ил.

ЗОРГЕВИЦ А. Гладиолусы. — 3-е изд., перераб. и доп. — Рига.: Авотс, 1980. — 95 с., с ил.

НЕСТЕРЕНКО А. В. Многолетние цветы в Карелии.— Петрозаводск, Карелия, 1979.— 96 с., с ил.

САВВА В. Г. Ваш цветник. — Кишинев.: Картя молдовеняскэ, 1979. — 37 с., с ил.

СОКОЛОВ Н. И. Розы Кавказа. — Ставрополь.: Кн. изд-во, 1980. — 80 с., с ил.

ТАМБЕРГ Т. Г., ВАСИЛЬЕВА М. Ю., ПЕТРЕНКО Н. А. Декоративные растения для приусадебного сада. — Л.: Лениздат, 1979. — 104 с., с ил.

Учебная книга цветовода. / А. А. Чувикова, С. П. Потапов, А. А. Коваль, Т. Г. Черных. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., Колос, 1980. — 224 с., с ил.

Цветы для вашего сада. / Ю. А. Лукс, Н. А. Шельгин, Г. Н. Шестаченко и др. / — Симферополь: Таврия, 1978. — 176 с., с ил.

УДК 633.832:631.8

ОБ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЯХ ПОД ГВОЗДИКУ

При подготовке субстрата под ремонтантную гвоздику во многих цветочных хозяйствах нашей страны широко используются навоз и птичий помет. Некоторые практики считают органические удобрения незаменимыми, нередко завозят их издалека автомобильным транспортом. При этом единица питательных веществ, находящаяся в них, обходится в несколько раз дороже по сравнению с минеральными удобрениями.

Еще Д. Н. Прянишников указывал (Избранные сочинения, 1965, т. 1, стр. 67), что действие органического вещества навоза может благотворно сказаться прежде всего на бедных, легких или кислых почвах, так как он богат кальцием и магнием, способствует увеличению буферности субстрата, уменьшению вымывания питательных веществ.

В оранжереях растения выращивают обычно на чистом верховом торфе, а также на смеси с большим его содержанием, добавлением древесной коры или опилок. Поэтому навоз как источник органического вещества и углекислого газа отходит здесь на второй план. Кроме того, если туки вносят часто (во многих странах при каждом поливе), он теряет свое значение и как медленнодействующее азотное удобрение.

Торф, древесная кора, опилки и другие рыхлящие материалы значительно превосходят навоз и тем более птичий помет (применяется в небольших дозах); они медленнее разлагаются, в почве дольше сохраняется благоприятный для растений водно-воздушный режим.

Как отмечает Э. Райс («Аллелопатия», 1978), все фракции таннинов, выделенные из древесных стружек, подавляют прорастание спор и рост гриба *Verticillium albo-atrum*, что важно при выращивании оранжерейных культур без пропаривания грунта.

По данным П. И. Ансποка («Микроудобрения», 1978), в 40 т навоза на соломенной подстилке содержится, г: В — 85, Сu — 86, Zn — 196, Мо — 9, Мп — 1912, Со — 11, а в таком же количестве переходного торфа — В — 300, Сu — 76, Zn — 416, Мо — 44, Мп — 6060 и Со — 66. Как видим, торф только по содержанию меди уступает навозу, зато значительно богаче другими микроэлементами.

Следует иметь в виду, что микроэлементами покрывает в почву и минеральными удобрениями, некоторыми

В. М. ЛЯХ,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Ю. Ф. КУЛИБАБА,
кандидат биологических наук

фунгицидами (цинеб, медьсодержащие препараты), поливной водой.

Таким образом, навоз и птичий помет на нестерилизованном (свежем) субстрате можно заменить рыхлящими органическими материалами и минеральными удобрениями.

На опытных делянках НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству маточные растения и гвоздика на срезку подкармливались только минеральными удобрениями — 2—3 раза в мес (в период активной вегетации).

Продуктивность гвоздики была выше, чем в производственных посадках (здесь в основную заправку вносили птичий помет, а подкормки минеральными удобрениями проводили не чаще 1 раза в мес).

При выращивании ремонтантной гвоздики на пропаренных субстратах в Англии, где продуктивность ее наиболее высокая, навоз и птичий помет вообще не используются. Минеральные удобрения дают с поливной водой. В книге Д. Штёра (D. Stöhr, «Die Edelnelke», 1973) под гвоздику рекомендуется вносить не более 100 т/га хорошо перепревшего навоза. Автор отмечает, что при использовании свежего навоза в процессе последующего пропаривания образуются токсичные для гвоздики нитриты и отмечают значительные выпадения молодых растений.

В этом случае после пропаривания почву хорошо промывают и гвоздику сажают не ранее чем через 3 нед.

В опытном хозяйстве НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству гвоздику много лет выращивали на субстрате, удобренном птичьим пометом (почву заменяли при каждой закладке посадок).

В 1978 г. была введена новая технология, предусматривающая пропаривание субстрата. В одной из теплиц помет не использовали, в двух других его внесли из расчета 1 м³ на 600 м² до пропаривания почвы. Почвенная смесь состояла из торфа, песка и суглинка (1:1:1 по объему). Подкормки проводили 1 раз в мес.

За год наблюдений от грибных болезней в теплицах, где применялся помет, погибло 10,6% растений, а там, где его не внесли, лишь 5,3%. Более 60% всех выпадов связано с повреждением фузариозом.

Продуктивность гвоздики во всех теплицах за год была практически одинаковой.

В последующих опытах, когда в одной из оранжерей такая же доза

птичьего помета была внесена после пропаривания почвы, за год погибло 12% растений, без помета — 4,3%.

Сильное поражение грибными болезнями прежде всего связано с тем, что в закрытом грунте гвоздику сажают через несколько дней после внесения органических удобрений.

Навоз с перегнившей соломенной подстилкой может оказать вредное влияние на растения. По Э. Райсу, продукты разложения соломы в течение определенного времени токсичны для многих культур.

При использовании хорошо разложившегося навоза также наблюдается повреждение черенков гвоздики. Одной из причин этого является аммиак (NH₃), содержащийся в органических удобрениях. В нестерилизованных субстратах NH₃ довольно быстро превращается в нитраты нитрифицирующими бактериями, если среда не очень кислая.

При внесении же органических удобрений незадолго до посадки гвоздики и особенно при неравномерном их распределении в прикорневой зоне растения могут повреждаться и на нейтральных почвах.

Пропаривание субстрата угнетает нитрифицирующие бактерии. Последующее накопление нитритов в удобренной навозом почве, по Д. Штёрю, свидетельствует о том, что в ней в процессе пропаривания меньше угнетаются бактерии, окисляющие аммиак до нитритов, чем *Nitrobacter*, превращающий нитриты в нитраты.

Аммонификаторы в свою очередь слабее подавляются, чем нитрификаторы, в результате в почве накапливается аммиак, а затем увеличивается и содержание нитритов. Это происходит, если используется как свежий, так и перепревший навоз.

Следует иметь в виду, что возбудители болезней, попавшие с органическими удобрениями в пропаренную почву, не встречают в ней антагонистов. Увеличиваются выпадения гвоздики, снижается ее продуктивность, по сравнению с растениями, получившими только минеральные удобрения, даже при редком их внесении.

К тому же в таких посадках гвоздика сильно поражается фузариозом (60% и более).

При частых подкормках минеральными удобрениями (2—3 раза в мес) можно отказаться от внесения навоза и птичьего помета.

Эта технология способствует быстрой перезакладке в теплицах, растения меньше поражаются болезнями, их продуктивность выше по сравнению с посадками, в которых используются органические удобрения и подкормки минеральными удобрениями даются редко.

НИИ горного садоводства и цветоводства, Сочи

УДК 635.965.281.1:004.4

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХРАНЕНИЯ ЛУКОВИЦ ТЮЛЬПАНОВ

З. В. ПРИТУЛА,
зав. лабораторией физиологии и биохимии растений, кандидат сельскохозяйственных наук

В промышленном воспроизводстве луковичных культур хранение — наиболее ответственный период.

Предпосылкой успешного хранения посадочного материала тюльпанов служат оптимальные сроки выкопки. Это обусловлено тем, что в период созревания луковиц в них активно идут биохимические процессы синтеза запасных питательных веществ. По нашим исследованиям, физиологическим критерием готовности тюльпанов к выкопке можно считать время, когда основная часть углеводов в луковицах превращается в крахмал. Это совпадает с началом пожелтения листьев: луковицы накапливают максимум сухого вещества (37—40%) и крахмала (21—28%). В субтропической зоне Черноморского побережья Кавказа выкопку тюльпанов лучше всего проводить в третьей декаде мая — первой декаде июня. В дальнейшем с наступлением жаркой погоды повышается температура почвы, что приводит к растрескиванию кроющих чешуй и оголению луковиц; усиливается поражение их болезнями, возрастает отпад. В отдельные годы даже при выкопке во второй декаде июня потери во время уборки и хранения составляли 15%, а при оптимальных сроках отпад не превышал 5%.

Неоправдана и слишком ранняя выкопка, когда еще продолжается накопление запасов питательных веществ и увеличение абсолютного веса луковиц. Преждевременная уборка сопряжена со снижением урожая, уменьшением выхода товарных луковиц.

Очень важны и температурные условия в период хранения тюльпанов.

По данным голландских ученых, в первые 3—4 нед после выкопки наиболее благоприятна температура 22—25°C, затем 1 нед — 20°, далее вплоть до посадки — 17°.

Оптимальная влажность воздуха в течение хранения — 70%.

Известно, что при температуре ниже 20° в первый период после выкопки задерживается развитие зачатков цветка и дочерних луковиц. А при 25° и выше иссушаются запасающие чешуи и луковички, находящиеся в их пазухах. Впоследствии даже при благоприятных условиях они не развиваются, что приводит к снижению коэффициента размножения.

Нами был поставлен опыт по хранению посадочного материала тюльпанов 'Оксфорд' и 'Парад'. Использовали луковицы I—III разборов и детки

1-й (D₁) и 2-й категории (D₂). Во время хранения проводили морфофизиологические и биохимические исследования, учет поражения болезнями.

Схема эксперимента включала два варианта:

в первом — после уборки, вплоть до посадки луковицы находились под навесом в условиях естественной температуры и влажности воздуха;

во втором — луковицы после выкопки 8—9 нед (до окончания формирования цветочной почки) содержали под навесом, а затем до посадки — в луковичехранилище с температурой 16—17° и влажностью воздуха 70%.

Изучая этапы органогенеза, мы установили, что дифференциация листьев и цветка в замещающих луковицах 'Оксфорд' завершается во второй-третьей декаде июля, то есть за 7—9 нед, причем в наших условиях не требуется дополнительной обработки посадочного материала повышенными температурами.

В период хранения не наблюдается существенных изменений в углеводном обмене — активность ферментов (α- и β-амилазы), катализирующих гидролиз крахмала, резко падает. Одновременно происходит значительное уменьшение массы луковицы за счет испарения воды и расхода пластических веществ на дыхание. При хранении под навесом (температура колебалась от 12 до 30°, суточные перепады составляли 10—12°; влажность воздуха изменялась в пределах от 55 до 90%) масса луковиц I—III разборов снизилась на 18,5—23%, детки 1-й категории — на 21%, детки 2-й категории — на 25%; в луковичехранилище — соответственно на 11—14,5 и 14—15%.

Усиленное испарение приводит к обезвоживанию питающих чешуй, затрудняются процессы обмена веществ. Так, под навесом гидролиз крахмала в луковицах проходит медленнее, что сдерживает ростовые процессы. При подсыхании луковиц растрескиваются кроющие чешуи, повышается вероятность поражения их болезнями, возрастает отпад (табл. 1).

Анализ урожая, полученного в следующем году (табл. 2), показал, что у тюльпанов, находившихся от выкопки до посадки под навесом, интенсивность размножения луковиц I—III разборов была на 11,5—13%, а детки — на 10,5—15% ниже, чем у материала, содержащегося в луковичехранилище. Аналогичные данные получены по тюльпанам 'Парад'.

Таблица 1 УДК 635.9

Отпад луковиц тюльпана 'Оксфорд' при хранении (с I/VI по I/XI), шт.

Место хранения	I разбор		II разбор		III разбор	
	число луковиц	отбракованных	число луковиц	отбракованных	число луковиц	отбракованных
Под навесом	900	54	1200	35	1500	39
В луковицехранилище	900	11	1200	нет	1500	3

Таблица 2

Урожай луковиц тюльпана 'Оксфорд' при разном хранении в предшествующий год, шт.

Место хранения	Разбор	Посажено	Выкопано	Кoeff. размножения
Под навесом	I	300	583	1,94
	II	400	717	1,79
	III	500	735	1,46
	Д ₁	1000	1023	1,02
В луковицехранилище	Д ₁	1000	625	0,62
	I	300	720	2,40
	II	400	820	2,05
	III	500	933	1,87
	Д ₁	1000	1085	1,08
	Д ₂	1000	915	0,90

Таким образом, на Черноморском побережье Кавказа луковицы тюльпанов, предназначенные для дальнейшего воспроизводства, можно хранить 8—9 нед под навесом до образования в них зачатков дочерних луковичек и цветка, а затем до посадки содержать в луковицехранилище (температура 15—17°, влажность воздуха 70% ± 5%).

При таком режиме создаются оптимальные условия для прохождения морфофизиологических процессов в луковицах, обеспечивается достаточная устойчивость их к заболеваниям и высокий коэффициент размножения.

НИИ горного садоводства и цветоводства, Сочи

В ПОМОЩЬ ПРОФАКТИВУ

Гаретовский Н. В. Экономические рычаги и эффективность производства.— М.: Финансы, 1980.— 222 с.— 90 к. 3.480 экз.

Коллективное садоводство и огородничество: Консультации и официальные материалы.— М.: Профиздат, 1980.— 64 с.— 10 к. 394.000 экз.

Мамедов Г. Г. Курсом эффективности и качества.— Кишинев: Картя молдовеняскэ, 1981.— 10 к. 1.200 экз.

ЧИНА ШИРОКОЛИСТНАЯ

Чина широколистная (*Lathyrus latifolius*), или многолетний горошек,— высокодекоративное вьющееся растение. В культуре мало распространено.

В природе встречается преимущественно в странах Средиземноморья, Западной Европы, в СССР — в Крыму. Как показали опыты в ленинградском ботаническом саду БИН АН СССР, чина широколистная может успешно культивироваться без укрытия на зиму на северо-западе европейской части СССР.

Хорошо проявили себя также культурные формы данного вида: *L. latifolius* 'Rosa Perle' — с розовыми цветками, *L. l.* 'Splendens' — с пурпурными и *L. l.* 'Weisse Perle' — с белыми цветками.

Корень чины широколистной — мощный стержневой, глубоко уходит в почву, нередко образуется масса придаточных корней с множеством клубеньков (азотфиксирующие бактерии).

Стебли многочисленные, ветвящиеся, ширококрылатые, до 3,5 м длиной (у культурных форм — до 2,5 м), взбирающиеся по опоре с помощью ветвистых листовых усиков, без опоры — стелющиеся.

Листья зеленые или сизоватые, с одной парой крупных заостренноэллиптических или ланцетных листочков 7—13 см длиной, 3—5 см шириной, на желобчатом ширококрылатом черешке 2—3 см длиной.

Цветение обильное, на каждом стебле в пазухах листьев образуется до 30 продолговатых соцветий-кистей, из 7—10 розовых цветков 2—2,5 см длиной, 2,5 см шириной. Цветonoсы отстоящие, крепкие, 15—20 см длиной.

У культурных форм кисти густые, из 8—13 более крупных цветков (как у душистого горошка), 3 см длиной, 3,5 см шириной. Цветки без запаха.

Чина широколистная — длительно вегетирующий многолетник, рост побегов продолжается до октября, причем листья сохраняют зеленую окраску и свежесть. Ценно и то, что она цветет в течение 2,5 мес, в Ленинграде — с середины июля до конца сентября. Единичные цветки можно видеть вплоть до заморозков.

Плодоношение регулярное, обильное, но в неблагоприятные годы созревают не все семена, у культурных форм некоторые из них щуплые.

Растение отличается зимостойкостью и долговечностью. На одном месте может оставаться не один десяток лет без признаков вырождения.

В. Ф. БУЯНОВА,
научный сотрудник



Чина широколистная 'Роза Перле'.

С возрастом мощность каждого эземпляра все увеличивается.

К почве и местоположению нетребовательно, но лучше развивается на глубоких плодородных почвах и достаточно солнечных местах.

Размножают чину семенами. Они твердые, имеют водонепроницаемую оболочку. Чтобы получить хорошие всходы при весеннем посеве, семена надо предварительно скарифицировать (мы накальвали оболочку иголкой).

После этого они быстро набухают.

Наклюнувшиеся семена высевают непосредственно в грунт или сначала в горшочки (по 2 шт.). Дружные всходы появляются через 14—15 дней.

Из горшочков сеянцы сажают на постоянное место с комом земли, на расстоянии 50—60 см друг от друга, так как они сильно разрастаются. Растения развиваются быстро, цветение наступает на второй год.

Чина широколистная хорошо выглядит в групповых посадках на опорах, на фоне газона, ею можно декорировать решетки, беседки, ограды. Кроме того, соцветия пригодны для срезки. Цветы стоят в воде 4—5 дней, причем распускаются и бутоны.

Все эти свойства позволяют рекомендовать чину широколистную для более широкого применения в декоративном садоводстве.

Короткие сообщения

ШТАМБОВЫЕ ФОРМЫ. Особый интерес представляют такие формы у кустарников и деревьев с раскидистой кроной. Создание их можно считать разновидностью топиарного искусства.

Нам удалось получить штамбовые экземпляры оранжевых культур (бугенвиллия голая, азалия индийская, аукуба японская, камелия и др.) и растений открытого грунта (форзиция европейская, хеномелес японский, калина 'Бульденеж' и др.).

Полудодревесневшие черенки бугенвиллии голый сажали в оранжерею в 11-сантиметровые горшки с питательной землей. Однако сам укоренившийся черенок для формирования штамба не годится. Нужно дождаться появления других, более сильных ростков. Затем в середине горшка втыкали ровный колышек, к нему подвязывали наиболее подходящий из вновь образовавшихся побегов, все остальные тщательно удаляли.

Штамбик растения очищали от боковых ветвей и подвязывали к опорному колышку через каждые 5—8 см полиэтиленовой лентой.

Вершину побега прищипывали для образования на растении скелетных ветвей. Дальше оставались терпеливо



Штамбовая форма форзиции европейской.

Фото Н. Кусля

формировать крону. Этого достигали трех- или четырехразовым прищипыванием молодых побегов в период их активного роста.

Через два года растение освободили от опорного колышка, после чего штамб сохраняет вертикальное направление.

Форма кроны может быть шарообразной, грибовидной, веерной и др.

Аналогично получали штамбовые экземпляры других растений. Культуры открытого грунта укореняли и формировали непосредственно на грядах.

О. В. СТУДЕНЦОВ,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Н. С. КУСЛЯ,
председатель Майкопской секции разведения редких растений при городском обществе охраны природы

РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ ФОРМ СЕМЕНАМИ.

Декоративные формы пока мало используются в озеленении, что объясняется в основном трудностями размножения. Для получения выравненного материала их воспроизводят обычно вегетативно, однако саженцы почти не поддаются акклиматизации.

Несомненно, практический интерес представляет семенное размножение декоративных форм, как наиболее эффективный путь интродукции и акклиматизации. В этой связи нами было изучено 13 форм деревьев и кустарников: клены ясенелистный золотистый (*Acer negundo auratum*), ясенелистный золотисто-пестрый (*A. p. aureo-variegatum*), ложноплатановый пестролистный (*A. pseudoplatanus variegatum*), ложноплатановый пурпурнолистный (*A. p. purpurascens*), ложноплатановый Леопольда (*A. p. leopoldii*), Гельдрейха пурпурнолистный (*A. heldreichii purpuratum*), яблоня Недзведцкого (*Malus niedzwetzkyana*), слива растопыренная пурпурная (*Prunus divaricata atropurpurea*), барбарис обыкновенный темно-пурпурный (*Berberis vulgaris atropurpurea*) и Тунберга темно-пурпурный (*B. thunbergii atropurpurea*), липа европейская рассеченнолистная (*Tilia europaеа laciniata*), дуб черешчатый гребенчатый (*Quercus pedunculata fastigiata*), ольха серая заостренная (*Alnus incana acuminata*).

Использовали семена местной репродукции, полученные от свободного опыления. Их высевали после стратификации (в мае). Учет проводили в августе.

На основании двухлетних опытов выявлено, что наследование формовых признаков не связано с систематической принадлежностью видов. Вместе с тем отмечена определенная тенденция в передаче характерных признаков семенному потомству у разных групп декоративных форм.

Наибольшей константностью наследования отличаются пурпурнолистные растения — у них характерный признак передается в среднем 40% семян.

у рассеченнолистных — 26%, а у пестролистных — лишь 19%.

Наследование формовых признаков не отличается стабильностью, значительно варьирует по годам. По-видимому, это связано с метеорологическими условиями в период цветения.

Таким образом, многие декоративные формы деревьев и кустарников можно размножать семенами даже при свободном опылении. Способ следует считать оправданным, если характерный признак наследует не менее 40% семян.

Л. В. ИВАШИН,
научный сотрудник

Центральный ботанический сад АН БССР, Минск

ПЛАТИЦЕРИУМ В СУХУМИ. П. двувильчатый (*Platyserium bifurcatum*) — эпифитный папоротник сем. Polypodiaceae. Происходит из влажных тропических лесов Австралии, где растет на стволах и ветвях деревьев.

Очень своеобразное декоративное растение. Листья двух типов: стерильные и спорносные.

Стерильные листья — округлые.

Споросные листья — плоские кожистые вилчатонадрезанные. По форме они напоминают рога оленя, за что папоротник называют «оленим рогом».

В тропической оранжерее Сухумского ботанического сада платицерий культивируется уже 25 лет. В 1976 г. летом мы впервые вынесли его вместе с обручком ствола, на котором он находился, в дендропарк. Там растение оставалось два месяца (июль-август), а затем было возвращено в оранжерею. Эксперимент оказался удачным: папоротник чувствовал себя хорошо, активно рос, на листьях образовались споры.

В последующие годы (1978—1980) платицерий переносили в парк в мае, когда температура достигала 15,5°C. Растение закрепляли на высоте 3 м на стволе пальмы — финика канарского. Основание папоротника тщательно оборачивали влажным сфагнумом.

Листья пальмы затеняли платицерий; солнечные лучи освещали его только рано утром и в вечерние часы; в сухую погоду растение опрыскивали водой. В таких условиях папоротник содержался до 15 ноября (температура понижалась до 3,5°), а затем его снова помещали в оранжерею. Каждое лето он давал новые листья и образовывал споры.

Наши опыты показали, что платицерий можно рекомендовать для использования летом в парках влажных субтропиков Черноморского побережья Кавказа.

Ш. И. РАТИАНИ,
зав. тропической оранжереей

*Учитывались только семена с типично выраженными формовыми признаками, растения с переходными признаками и отклонениями не принимались во внимание, хотя и среди них можно отобрать интересный материал для использования в декоративном садоводстве.

УДК 631.527:582.675.1

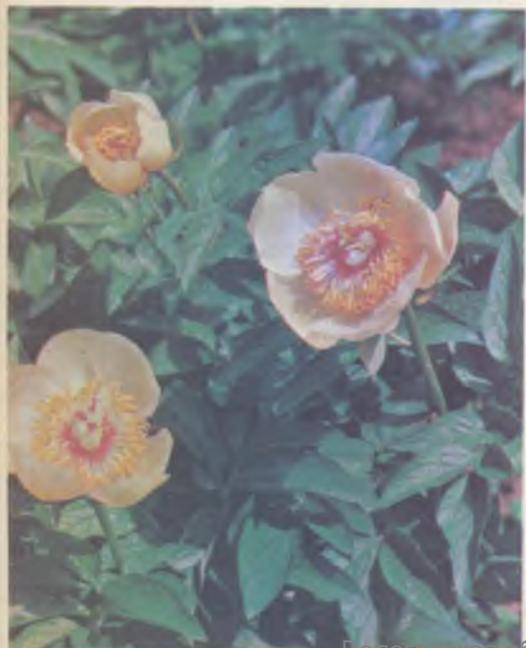
МЕЖВИДОВЫЕ ГИБРИДЫ ПИОНОВ

В. Ф. ГОРОБЕЦ,
кандидат биологических наук



Пионы 'Огонек' (вверху) и 'Лунный Свет' селекции В. Ф. Горобца.

Фото автора



Отдаленная гибридизация пионов в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР ведется с 1971 г. При этом изучается передача потомству признаков, свойственных родителю формам, выясняется ценность отдельных видов и сортов для селекции.

Особое внимание уделяется получению межвидовых гибридов пиона лекарственного 'Рубра Плена' (*Paeonia officinalis* 'Rubra Plena') с п. Стевена (*P. steveniana*).

Пион лекарственный 'Рубра Плена' широко распространен в культуре (его часто не совсем правильно называют «ранним пионом»). Цветки вишнево-красные, махровые, полушаровидные. В Киеве зацветает во второй половине мая — на 10—15 дней раньше сортов п. молочнокветкового (*P. lactiflora*).

П. Стевена — эндемичный вид флоры СССР. Распространен в лесах Большого и Малого Кавказа, вплоть до субальпийского пояса. В наших условиях высота растения — 80—90 см. Стебли прочные, слегка ребристые. Листья крупные, светло-зеленые, в нижней части опушены длинными волосками. Цветки лимонно-желтые, 11 см диаметром. Лепестков пять, они сильно вогнутые, овальные. Пестики голые. Массовое цветение — в первой половине мая.

При гибридизации п. лекарственный 'Рубра Плена' можно использовать лишь как материнскую форму: его махровые цветки имеют только пестики, а тычинки полностью видоизменились в лепестки.

Пион Стевена зацветает на полторы недели раньше п. лекарственного, поэтому пыльцу первого вида для гибридизации сохраняли в эксикаторе над безводным хлористым кальцием при температуре 3—5°C (в бытовом холодильнике). Цветки п. лекарственного 'Рубра Плена' изолировали в фазе рыхлого бутона и двукратно опыляли пыльцой п. Стевена.

Скрещивания удаются хорошо. Количество завязавшихся семян варьирует по годам и зависит в основном от погодных условий во время цветения материнской формы. Так, в 1978 г. опыление пришлось делать в прохладную дождливую погоду и семян завязалось мало — в среднем 0,76 шт. на одну листовку, а в благоприятном 1974 г. их было гораздо больше — 2,8 шт.

Семена созревают в первой половине августа. Они блестящие, сизовато-черные, эллиптические, размером 10 ×

Из семян, полученных в 1971 г., вырастили 50 гибридов (первого поколения). Сеянцы зацвели на четвертый год. Их полный анализ, описание и отбор провели на седьмой год вегетации.

У растений доминировали в основном признаки п. Стевена: габитус куста, форма листьев, характер опушения, строение и расположение почек возобновления. Цветки тоже, как у отцовской формы, — немахровые чашевидные. Цветение более раннее, чем у материнской формы (первая половина мая).

По окраске цветков наблюдалось расщепление: у 82% гибридов она яркая — красная, малиново-красная, карминовая; 8% — светло-розовая; 10% — лимонно-желтая.

Нами отобраны три перспективных сеянца, которые размножаются: 'Олимпийский Сувенир' (364) — вишнево-красный, 'Лунный Свет' (382) — лимонно-желтый, 'Огонек' (365) — карминово-красный. Кусты компактные, 70—75 см высотой, листья светло-зеленые, глянцевые. Цветки немахровые, 10—12 см диаметром, лепестков семь-девять. Цветение обильное.

Растения зацветают на 5—7 дней раньше сортов иностранной селекции.

Их можно с успехом использовать в озеленении, срезанные цветы эффектно выглядят в композициях и букетах.

ИНФОРМАЦИЯ ГОСКОМИССИИ ПО СОРТОИСПЫТАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПРИ МСХ СССР

В 1981 г. для включения в государственные испытания поступил 131 сорт 14 цветочных культур и 3 сорта газонных трав, из них 86 сортов отечественной селекции. Экспертный Совет Госкомиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур принял на государственные испытания 56 сортов отечественной и 45 — иностранной селекции. Сорта представили следующие учреждения:

Государственный Никитский ботанический сад (хризантема — 10 сортов, канна — 8 сортов, роза — 3 сорта),

Центральный республиканский ботанический сад АН УССР (пион — 2 сорта, ирис — 4 сорта),

Ботанический сад АН Латвийской ССР (гербера — 6 сортов, тюльпан — 1 сорт),

Центральный ботанический сад АН Казахской ССР (сирень — 4 сорта),

Ботанический сад Латвийского государственного университета им. П. Стучки (гладиолус — 3 сорта, георгина — 6 сортов, азалия — 1 сорт),

Московское общество испытателей растений (гладиолус — 5 сортов).

УДК 632.9

ФИЛЛОСТИКТОЗ ПИОНА

Л. И. МОВСЕСЯН,
кандидат биологических наук

Пион китайский — одно из самых распространенных многолетних растений в цветочных хозяйствах юга РСФСР. В совхозе «Декоративные культуры» г. Ростова-на-Дону его плантации занимают 15,5 га. Ежегодный урожай срезки составляет 300—500 тыс. шт. Кроме того, мы реализуем более 50 тыс. корневищ предприятия декоративного садоводства и населения.

Наиболее опасное заболевание пиона в степной зоне — пятнистость листьев, вызываемая грибом *Phyllosticta raepinae*. Особенно интенсивно оно развивается во влажные годы. Первые признаки филлостиктоза обнаруживаются в период цветения. На листьях образуется масса мелких (2—3 мм диаметром) бурых некротических пятен, которые постепенно увеличиваются и принимают вид хорошо выраженных концентрических коричневых кругов с более темным ободком. Разрастаясь, они сливаются, листья приобретают буроржавую окраску. После цветения, в сентябре, с обеих сторон на более светлых частях пятен появляется множество черных точек, хорошо заметных простым глазом. Это пикниды гриба, наполненные спорами. По мере развития болезни отмершие ткани выпадают (если такие участки расположены

по краям листьев, создается впечатлительное повреждение растения грызущими насекомыми).

Филлостиктоз вызывает преждевременное отмирание листьев, вегетация растений сокращается на 2—3 мес, что отрицательно сказывается на закладке цветочных почек следующего года. Ослабленные кусты пиона часто поражаются различными сапрофитными грибами и гнилями. При филлостиктозе резко снижается и качество срезки. Если он прогрессирует, то через несколько лет может привести растения к гибели.

Возбудитель болезни зимует на поверхности почвы — остатках опавших листьев или на отмерших стеблях. Весной споры попадают на молодые листья, прорастают (во влажной среде), давая новое поколение патогена.

В борьбе с заболеванием необходимо тщательно уничтожать источник инфекции — растительные остатки. Для этого осенью по окончании вегетации ботвы пионов скашивают как можно ниже, вывозят с поля и сжигают. Поле опрыскивают 3—4%-ным раствором железного или медного купороса, можно применять также 1%-ный ДНОК или нитрафен. До наступления морозов проводят культивацию междурядий в двух перпендикулярных направлениях, чтобы закрыть землей все остатки листьев.

При сплошной инфекции опрыскивание теми же препаратами повторяют весной, до начала вегетации. Регулярно проводят предусмотренные агротехникой мероприятия — органические и минеральные подкормки, полив, прополки и рыхление, это улучшает общее состояние растений, повышает их сопротивляемость заболеванию.

Во влажные годы профилактические опрыскивания участков, где в предшествующий год отмечалось поражение филлостиктозом, начинают с появлением бутонов и повторяют их в зависимости от погоды через 10—15 дней или после каждого дождя. Используют 0,5%-ные хлорокись меди, купрозан, хомецин или цинеб. В период цветения обработки прекращают.

Если в течение 1—2 лет заболевание не проявляется, то летнее опрыскивание растений фунгицидами проводят только при обнаружении первых признаков филлостиктоза, а обработку плантации после скашивания ботвы — ежегодно.

Для закладки новых посадок отводят поля, где пионы не росли в последние 4—5 лет. Корневища перед посадкой протравливают 1%-ным медным купоросом или 0,1%-ным раствором марганцовокислого калия.

Совхоз «Декоративные культуры», Ростов-на-Дону



Лист пиона, пораженный филлостиктозом.

УДК 632.9

БОЛЕЗНИ ПРИМУЛ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Л. И. СТАСЕВИЧ,
аспирант

Грунтовые примулы давно вошли в садовую культуру и широко используются в групповых посадках, бордюрах, на рабатках, каменистых участках.

Из болезней примул наиболее вредоносны пятнистости, вызываемые несовершенными грибами *Ramularia primulae* и *Cercospora primulae*.

У пораженных растений снижается декоративность, преждевременно усыхают листья. *Ramularia primulae* отмечена и в природных условиях на примуле весенней (*Primula veris*).

Заболевания проявляются в конце весны — начале лета. На листьях видны округлые или угловатые пятна, вначале они бледные, охряные, затем становятся серыми или бурыми с желтоватой каймой. На пятнах в середине и конце лета образуется серый или белый налет — конидиальное спороношение грибов.

Пораженные листья постепенно усыхают, примулы ослабевают и образуют меньше цветоносов.

Для борьбы с пятнистостями необходимо удалять и уничтожать больные листья. Растения опрыскивают одним из препаратов: фундазолом, топсином-М (0,2%), цинебом (1,5%). Применяют также бордоскую жидкость (1%), хлорокись меди (0,5%). Обработки проводят ранней весной и после цветения. Осенью примулы опрыскивают нитрафеном (1%).

Степень поражаемости различных видов примул пятнистостями неодинакова. За период наблюдений (1976—1979 гг.) в коллекции Львовского ботанического сада совсем не страдали этими заболеваниями п. японская (*P. japonica*), п. мелкозубчатая (*P. denticulata*), п. Флоринды (*P. florindae*), единичные пятна встречались на п. ушковатой (*P. auriculata*), п. лиственной (*P. frondosa*), п. Палласа (*P. pallasii*), п. розовой (*P. roseae*);

средне поражаются (до 25% листьев) п. весенняя (*P. veris*), п. обыкновенная (*P. vulgaris*), п. высокая (*P. elatior*);

сильно (50% и выше) — п. Юлии (*P. juliae*), п. пругонская (*P. pruchoniciana*).

В городских посадках на территории западных областей Украины в основном встречаются примулы мелкозубчатая, весенняя, обыкновенная и высокая. Поэтому целесообразно расширить ассортимент за счет устойчивых к пятнистостям видов.

УДК 351.777.83:(474.5)

ХОРОШЕЕТ СТАРЫЙ КАУНАС

Р. В. БУРКАУСКАС,
зам. управляющего трестом,
П. П. ПЕТРАУСКАС,
главный агроном



В крупный промышленный, культурный и научный центр вырос за годы Советской власти Каунас, второй по величине город Литовской ССР. Славится он и своим зеленым убранством, которое постоянно совершенствуется, обновляется.

Главная магистраль — Лайсвес аллея (Аллея Свободы) — реконструирована и целиком принадлежит пешеходам. Теперь, когда воздух не загрязняется выхлопными газами машин, особенно приятно в летний день посидеть у прохладных струй фонтана или в тени лип, высаженных с обеих сторон улицы. Приствольные круги взяты в фигурные цементные бортики и декорированы тенелюбивыми цветами. Меж деревьев расставлены скамейки.

С весны до осени улицы, скверы, парки украшают цветники. Ежегодно на площади 25 тыс. м² в городе высаживается 1,5 млн. растений — крокусы, тюльпаны, анютины глазки, клубневая бегония, сальвия.

У памятника В. И. Ленину на центральной площади устроен розарий.

Основанный у слияния двух рек — Немана и Нериса, Каунас окружен ле-

сами, которые превращены в лесопарки. Их площадь 1986 га, или 50 м² на одного жителя. Любимые места отдыха горожан — Панямунский бор, Лампеджайский парк, Дубовая роща.

Бор раскинулся вдоль Немана и занимает 358 га. Пешеходный мост, перекинутый через реку, соединяет его с новым жилым районом. В выходные дни сотни каунасцев приходят сюда подышать чистым воздухом, погулять среди сосен, искупаться в теплом, ласковом Немане.

Дубовая роща (183 га), одна из самых древних в Европе, перепланирована в ландшафтный парк с пешеходными тропинками, видовыми площадками, разнообразными аттракционами для малышей. Вблизи находится зоосад.

В последние годы появилось два зеленых массива в новых жилых районах.

В парке Дружбы народов (15 га) высажено около 5 тыс. деревьев, много декоративных кустарников, устроены газоны, каменистые садики, цветники. С каждым годом он приобретает все большую популярность.

Во втором парке — в районе Кальнечу — продолжают посадки дубов, лип, кленов.

Насаждениями города ведает каунасский Трест озеленения, в составе которого три подразделения.

Совхоз декоративных растений выпускает посадочный материал деревь-



ев, кустарников, цветов. В теплицах (1,8 га) выращиваются горшечные (цикламен, азалия, хризантема, папоротники, аспарагус) и срезочные культуры (роза, гвоздика, гербера) на реализацию населению.

Новые бульвары, скверы, парки, внутриквартальные насаждения создает хозрасчетный участок зеленого строительства.

Готовые объекты общего пользования принимает для дальнейшего ухода отдел эксплуатации. За его мастерами закреплены постоянные территории.

Ежегодно трест высаживает 15 тыс. деревьев и около 30 тыс. кустарников. Площадь газонов составляет уже 362 га.

Неоценимую помощь оказывает озеленителям общественность.

Много работ выполняется с помощью школьников. Ежегодно с учебными заданиями заключаются договоры на



На снимках — фрагменты благоустройства и цветочного оформления Каунаса.

1. Фонтан на Лайсвес аллее.
2. Вертикальное озеленение жилого дома: дикий виноград в осеннем уборе.
3. Цветы закрепляют угол газона.
4. Вместо традиционных пристовольных кругов — цветники с ковровыми растениями.
5. Сальвия — яркое вкрапление среди серого покрытия площади.

уход за цветниками, газонами, лесопарками. Хорошо потрудились ребята и в новых парках жилых районов.

Школы участвуют в социалистическом соревновании городских озеленителей. Для победителей устраивается экскурсия по республике.

Цветоводы Каунасского отделения Литовского общества садоводства обязались каждую весну на общественных началах своим посадочным материалом (около 1000 шт.) расширять и обновлять цветники из многолетников и альпийские в парке Дружбы народов. Они же в течение всего сезона присматривают за посадками.

Перевод с литовского
Е. Я. АБРАМОВОЙ

СОЗДАТЬ ЗЕЛЕНУЮ ИНДУСТРИЮ

К 60-ЛЕТИЮ
СОВЕТСКОЙ ГРУЗИИ

В последние годы в Тбилиси широким фронтом ведутся уличные посадки, разбивка скверов и декоративных уголков, облесение горных склонов. Закладываются и новые парки. Все озеленение, уход за насаждениями, цветочное оформление возложены на наше управление.

О размахе работ в десятой пятилетке говорят такие цифры: высажено 1,78 млн. деревьев и кустарников, создано 179 скверов общей площадью 123,5 га, устроено 49 га газонов.

Достопримечательностью города стал парк Новобранных на берегу Куры в Первомайском районе. Здесь зародилась замечательная традиция — посадки деревьев отмечать радостные события в семье.

На левобережье Куры заложен парк Дружбы. На территории 10 га уже высажены дуб грузинский, конский каштан, хвойные, красивоцветущие кустарники. В перспективе массив займет 100 га.

Значительно вырос за последние годы и художественный уровень создаваемых объектов, стал разнообразнее ассортимент декоративных растений, шире применяется вертикальное озеленение, столь необходимое в южном городе. Повысилось качество цветочного оформления, малых архитектурных форм.

В 1980 г. коллектив управления стал победителем Всесоюзного социалистического соревнования и награжден переходящим Красным знаменем ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ЦК ВЛКСМ и ВЦСПС. Эта высокая награда Родины обязывает нас трудиться с еще большей ответственностью, с полной отдачей сил, знаний, умения.

Своими успехами тбилисские озеленители во многом обязаны неослабному вниманию к благоустройству города советских и партийных органов.

Выступая на 37-й городской партийной конференции, состоявшейся в столице республики в январе 1979 г., кандидат в члены Политбюро ЦК КПСС, первый секретарь ЦК Компартии Грузии Э. А. Шеварднадзе подчеркнул:

«Тбилиси может и должен стать зеленым городом! Для этого надо поставить дело на солидную основу, создать подлинную зеленую индустрию, а не ограничиваться мелкими мероприятиями».

Трудящиеся горячо поддержали лозунг, выдвинутый на конференции: «Превратим Тбилиси в город-сад». Хорошо сказал об этом известный грузинский поэт Морис Поцхивиладзе:

Э. И. ВАДАЧКОРИЯ,
зам. начальника Производственного управления зеленого строительства и садово-паркового хозяйства г. Тбилиси

«За последние годы наша столица в полной мере почувствовала благодатную, щедрую руку строителей. Мы знаем, что у миллионного города — миллион дел, которые необходимо решать ежедневно. Но мы знаем и то, что если каждый из нас посадит в городе хоть один кустик, Тбилиси превратится в сказочные сады Эдема. А потому:

Перед свадьбой — посади дерево,
Родился сын — сажай дерево,
Веселишься — сажай дерево,
Добьешься своего — сажай дерево,
Написал хороший стих — сажай

дерево,
Если не смог написать — что
поделать,
Не грусти, ведь можешь посадить
дерево».

Тбилисцы любят свой древний город, раскинувшийся на берегах Куры. Под руководством главного архитектора грузинской столицы Ш. Д. Кавлашвили в творческом содружестве с историками, искусствоведами начато тщательное восстановление наиболее живописных уголков старины. В реставрационных работах не последнюю роль играют и озеленители. Оформление ведется в национальных традициях, с использованием подпорных стенок и оград из местного камня, водных устройств, колоритных южных растений. Широко применяется пересадка крупномерных деревьев с комом земли.

Каждый год в одном из возрожденных кварталов проводится популярный народный праздник «Тбилискалакоба», где выступают лучшие творческие коллективы и солисты Грузии, самодеятельные ансамбли, демонстрируется искусство умельцев — керамика, чеканка. А почетным горожанином избирается тот, кто заслужил эту честь своим трудом.

Хорошим обычаем стало ежегодное проведение двухмесячника по озеленению и празднику цветов с широким участием населения.

Горком партии и горисполком приняли постановление «О мерах по дальнейшему улучшению зеленого строительства и цветоводства в г. Тбилиси». В развитие его институтом «Тбилгорпроект» разработана генеральная схема озеленения и обводнения города, в рамках которой составлены планы — пятилетний (до 1985 г.) и перспективный (до 2000 г.).

В местных климатических условиях успех озеленения особенно зависит от правильного подбора пород деревьев

и кустарников. С расширением жилищного строительства нам приходится осваивать очень трудные участки — со сложным рельефом, плохой почвой. Следовательно, требуются растения выносливые, но в то же время высокодекоративные, разнообразные. Академия наук ГрузССР активизирует исследования в области интродукции и акклиматизации ценных древесных пород. Рекомендации ученых позволят расширить видовой состав насаждений.

Нам предстоит значительно укрепить свою производственную базу. Зеленое строительство на современном уровне немислимо без здорового стандартного посадочного материала, механизации работ.

Сейчас саженцы выращиваются в Тбилисском базисном питомнике, входящем в состав управления. На его плантациях высажены разнообразные хвойные, занимающие важное место в убранстве города, лиственные (в том числе садовые формы ясеня и клена, вечнозеленые), красивоцветущие кустарники (спирей, айва японская, жимолость, чубушник, форзиция, дрок и др.). Однако для обеспечения намеченных планов мощность этого хозяйства недостаточна.

Управлению передана площадь 500 га Лисского отделения Дигомского совхоза для закладки крупного питомническо-оранжерейного хозяйства.

Выделены солидные средства на строительство современных оранжерей. Уже введена в эксплуатацию теплица на 5 тыс. м². Сооружается крупный трехгектарный комбинат, оснащенный автоматикой (площадь 1 га готовится к сдаче).

За одиннадцатую пятилетку объем производства срезанных цветов увеличится в Тбилиси на 36% и составит в 1985 г. 3,8 млн. шт.; выпуск горшечных вырастет на 42% и достигнет 0,44 млн. шт.

Большие задачи стоят и перед городской станцией защиты растений. Она уже располагает комплексной лабораторией, современной аппаратурой, а также машинами, механизмами, нужными ядохимикатами.

Для подготовки и повышения квалификации кадров декоративного садоводства при Центральном ботаническом саду АН ГрузССР организованы годовые курсы (с отрывом от производства). Занятия ведут лучшие специалисты в области ландшафтной архитектуры, цветоводства, дендрологии.

Знаменательную дату — 60-летие установления Советской власти в Грузии — тбилисские озеленители встречают конкретными делами. В нынешнем, юбилейном для республики году в ее столице появятся 60 новых скверов и декоративных уголков, будет высажено 200 тыс. деревьев и кустарников. На базе лесного массива горы Кеени строится ландшафтный парк площадью 50 га.

УДК 351.777.83:635.965.2/27

ИЗ КОМНАТЫ — В САД

А. Н. РАЗИН

При оформлении входов в дом, мест отдыха, клумб и рабаток летнюю палитру декоратора обогащают комнатные цветы. Выгода здесь двойная, так как сами растения на свежем воздухе пышнее разрастаются, усиливается интенсивность их цветения, яркость окраски, облиственность, выправляется форма. Ассортимент комнатных культур, пригодных для садовых цветников, достаточно широк.

Пеларгонии. Лучше использовать немахровые формы — они цветут обильнее, образуют крупные соцветия и меньше повреждаются в непогоду.

Плющелистная с ниспадающими побегами длиной до 1 м, декоративными листьями и обильными яркими цветами очень хороша в приподнятых или подвесных вазах.

Зональная лучше цветет при ограниченной площади питания, поэтому ее помещают в вазы, настенные кашпо небольшой глубины. Если весной была сделана перевалка, вынесенные в сад растения не надо выбивать из горшков. Крупные экземпляры внизу бывают без листьев и их прикрывают: красные сорта, например, подбивают алиссумом, розовые и белые — сеткреазией, лобелией или темным колеусом.

Оба вида пеларгонии требуют солнечного открытого местоположения.

Фуксия. Махровые гибриды с длинными поникающими ветвями используются как ампельные растения, а немахровые имеют кустовидную форму и хороши в цветнике, где на первом плане высажены алиссум, цинерария морская.

Ф. лежащая с немахровыми ниспадающими побегами (50 см и более) и компактная колонновидная ф. блестящая с темной листвой и изящными красно-оранжевыми цветками также отлично выглядят в садовых композициях.

Все виды и гибриды лучше развиваются в притененных местах, особенно махровые. Исключение составляет ф. блестящая, которая переносит прямой свет.

Клубневые бегонии. В комнатах чаще культивируют ампельную форму. Ее многочисленные свисающие побеги 40—50 см длиной с мая до морозов покрыты цветками диаметром 6—8 см. Окраска белая, желтая, оранжевая, розовая, красная.

В балконные ящики, вазы, корзины растения пересаживают, когда опусте-

т опасность заморозков. Предварительно их закаляют, вынося в безморозные дни на воздух и притеняя в полуденные часы. Расстояние между клубнями в контейнере 20—25 см. Субстрат готовят плодородный. Слой его должен быть около 20 см.

Клубневые бегонии лучше размещать в слегка притененных, защищенных от ветра местах. Летом их регулярно поливают и подкармливают, чтобы добиться обильного цветения.

При первых же заморозках клубни выбирают из земли и хранят в помещении при температуре 4—8°, не допуская пересушки. В феврале — марте их начинают подращивать к следующему сезону.

Колеус. Гибриды, обладающие пестрой бархатистой листвой, сажают живописными пятнами без других растений. Формы же темноокрашенные, почти черные, красивы рядом со светлыми сортами пеларгонии, алиссума, бегонии или серебристой цинерарией морской, салатным пиретрумом, фуксией золотистой.

Очень эффектные мелколистные яркие колеусы с ползучими побегами. Их пышные кустики диаметром до 30 см размещают по краям контейнеров.

В течение лета желательно прищипывать верхушки колеусов и закладывать новые соцветия.

Сеткреазия. Ее колоритные темнолиловые побеги и листья хорошо сочетаются с настурцией (надо только следить, чтобы она не «забивала» сеткреазию), седумом Зибольда, бледно-розовой пеларгонией и др. Целесообразно удалять малодекоративные ветки.

Колокольчик равнолистный. Это сравнительно небольшое ампельное растение, обильно покрытое все лето голубыми или белыми цветками, лучше держать вблизи от точки обзора — издали пятна менее привлекательны. Места выбирают открытые, но с рассеянным освещением. Очень нарядны колокольчики в подвесных корзиночках и кашпо.

Белопероне. Несмотря на свое тропическое происхождение, она прекрасно чувствует себя на воздухе. На концах изящно изогнутых ветвей, достигающих за сезон 70—80 см, образуются поникающие колосовидные соцветия. Чешуйчатые прицветники на солнце становятся коричневатого цвета. Белопероне требует под-

вязки. Группа из 3—5 экземпляров в середине большой вазы придает композиции экзотический вид. Рядом рекомендуется высаживать светлоокрашенные растения.

Хлорофитум. Отлично переносит условия сада, легко размножается розетками. На открытых местах сильно разрастаются пестролистные формы, а в тени — зеленые. Используется и в подвесных вазах, и по краям контейнеров, и в смешанных композициях.

Кактусы и суккуленты. Для них подбирают дренированные приподнятые места с рассеянным освещением. Пересаживать из горшков не надо. Образуют эффектные группы в сочетании с камнями. В промежутках или на первом плане хорошо посадить гибридные молидыла и низкие стелющиеся очитки.

В цветочное оформление участка можно включить и бальзамины (в тени), зухарис, гиппеаструм.

Кадочные культуры — гибискус, лантана, аспидистру, пальмы, цитрусовые, олеандр — размещают солитерами.

В тени небольшие трельяжи декорируют сциндапусом, плющом, ампельной традесканцией в подвесных кашпо.

Не годятся для переноса в сад геснериевые, бромелиевые, декоративнолиственные бегонии.

Несколько практических советов.

● Экземпляры, которые планирует осенью вернуть в дом, лучше не пересаживать в грунт, а прикапывать в горшках или помещать без перевалки в кашпо, контейнеры, засыпая промежутки торфом, керамзитом или заполняя их мхом. На воздухе почва в горшках пересыхает быстрее, чем дома, поэтому и поливать надо чаще.

● Растения выносят в цветник не сразу. Сначала закаляют их в холодном парнике или на веранде, с притенкой, чтобы не было солнечных ожогов. Особого внимания требуют при этом колеусы и сеткреазии. Осенью первыми, даже при легких заморозках, повреждаются колеусы. Более холодостойки фуксии и пеларгонии.

● Для сохранения и расширения маточного фонда растения, высаженные в саду в грунт, перед заморозками снова помещают в горшки и после 2—3-недельной выдержки в парниках или на веранде вносят в дом, где содержат при невысокой температуре и умеренном поливе.

● Сеткреазии, колеусы, белопероне, колокольчики, пеларгонии плющелистные целесообразно в начале августа зачеренковать (без ущерба для декоративности цветников) и после окоренения высадить в горшочки. К весне они достигнут размеров, достаточных для нового размножения.

Августовское черенкование фуксий и пеларгонии зональной возможно, но укоренение в это время идет хуже.

ПАМЯТЬ СЕРДЦА

А. КОВАЛЕНКО,
зав. отделом цветоводства
Ботанического сада Ростовского
университета

Чем дальше уходят в историю грозные годы Великой Отечественной войны, тем острее воспринимается величие подвига советского народа, победившего коричневую чуму — германский фашизм. Время, конечно, уносит подробности былых сражений, страшной разрухи, горечь душевных потрясений, но память о 20 миллионах, «с кровавых не вернувшихся полей», навечно осталась в сердце народном.

С чувством глубокой благодарности и уважения останавливаются советские люди перед монументальными сооружениями на братских могилах или скромными обелисками с пятиконечной звездой на вершине. В дни праздников приносят сюда венки и букеты живых цветов.

Символом памяти, реквиемом по погибшим в войне, явилась выставка аранжировки, организованная в Сочи к 35-летию Победы. Главная идея выставки выражалась в ее названии:

«Никто не забыт и ничто не забыто».

Экспозицию смотра разработали сотрудники краеведческого музея, возглавляемого Л. Малютой, прораб специализированного РСУ зеленого строительства г. Сочи, лауреат Государственной премии РСФСР С. Венчагов и художник по оформлению интерьеров А. Стрижевский.

На выставке было представлено более 70 композиций, выполненных сочинскими аранжировщиками С. Венчаговым, О. Ершовой, В. Ильных, Л. Мерещак, Л. Чистяковой, В. Пономаренко, А. Баранниковым.

В организации смотра принимали участие Управление культуры и отделы коммунального и лесопаркового хозяйства Сочинского горисполкома.

Перед оформителями стояла трудная задача. Надо было заставить «заговорить» реликвии войны — пробитый вражеской пулей комсомольский билет, солдатские каски, письма и

*«Воин в кольчуге, тяжелой, как стон,
И в гимнастерке с разводами соли
Не запялнул прошумевших знамен».* ▶

*«Солдаты обнимались, все в слезах,
Стреляли в небо, салютая свету,
Деревьям, травам и лугам в цветах».* ▼



«Тут лежал боец-герой...» ▲

*«Розы, политые кровью,
Дорогой твоею кровью,
Не засохнут, не увянут».*

Фото В. Кодбина



фотографии. Требовалось в сознании современных людей перебросить мост через «реку времени» длиной в 35 лет. И эта задача была успешно решена с помощью цветов, поэтического слова, музыки военных лет.

Каждая композиция имела свой девиз, взятый из произведений литературы на темы войны.

«В сорок первом, в сорок памятном году прокричали репродукторы беду» (Р. Рождественский) — такие слова были начертаны под композицией, изображавшей стилизованный черный репродуктор, обвитый ветками гледичии с шипами и темно-пунцовыми гвоздиками.

Зрители низко склоняли головы перед скорбным венком из ели колючей и алых гвоздик, посвященным советским людям, погибшим в Отечественной войне, —

«Все дальше боль времен иных,
Но двадцать, двадцать миллионов
Недавних... памятных... родных...»
(А. Передреву).

Неизгладимое впечатление оставлял окутанный багряным «покрывалом» из роз портрет старой женщины, потерявшей на войне восьмерых сыновей. И очень созвучными с этой ком-

позицией были стихи А. Твардовского «Мы жизнью нашей, нашим светлым днем

Твоей святой обязаны печали».

С благоговением смотрели люди на бетонный дот, в амбразурах которого то открывались синие морские дали с матросской бескозыркой на волне и гирляндами ромашек и васильков, то полыхали маки среди колосьев на «Малой земле», то вырисовывалась небольшая печурка из булыжников в окружении красных тюльпанов.

Памяти легендарных комиссаров посвятили аранжировщики торжественную и строгою композицию из 35 темно-красных, почти черных, роз и кедра атласского. Девизом к ней служили стихи А. Межирова:

«Сквозь века,
На века,
Навсегда,
До конца:
Коммунисты, вперед!
Коммунисты, вперед!»

Трудно передать словами то огромное впечатление, которое произвела на зрителей эта необычная выставка, всколыхнувшая в сердцах людей их лучшие чувства. У всех, кто посетил ее, осталось ощущение праздника, но праздника «со слезами на глазах».

ВСЕМ СМЕРТЯМ НАЗЛО

Т. ФРЕНКИНА

В дождливое сентябрьское воскресенье дачный поселок Меллужи, расположенный вдали от шумного курортного центра Юрмалы, казался пустынным. Редкие прохожие на распросы пожимали плечами. Ведь адреса дачи у меня не было. Знала лишь имя хозяина, точнее его литературный псевдоним — Петерис Этерис. И вдруг меня осенило! Завидев у калитки пожилого человека, я устремила к нему:

— Вы не скажите, где тут находится самый красивый сад?

Конечно, он знал. Ведь глубокое почитание садового мастерства — в крови у латышей. Хороших цветоводов здесь уважают и ценят, как знатоков виноделия на Кавказе или искусных гончаров в Средней Азии.

— Заверните за угол налево, пойдете вперед и вы сами сразу увидите. Там, кажется, живет писатель.

И вот этот сад. Он действительно привлекает взор уже с улицы, заметно выделяясь даже среди ухоженных аккуратных соседних участков. Чем? Пожалуй, своей «раскрытостью». Красивый пейзаж с домиком в глубине не прячется за плотной стеной зелени, а приветливо обращен к прохожим, словно приглашает заглянуть сюда, рассмотреть все поближе.

Навстречу идет хозяин. Знакомимся. Милый и обаятельный Карл Карлович Сауснитис (это его настоящее имя) удивлен и немного растерян:

— В такую погоду! В такое время! Ну почему вы не приехали весной, когда цветут примулы, тюльпаны и весь альпинарий?! А сейчас и георгины уж не те — были холода, да и на выставку мы много срезали.

Конечно, его огорчение понятно. Каждому хочется показать плоды своих трудов во всей красе. Но на самом деле мне ничуть не жаль, что приехала осенью. Ведь даже сквозь мелкую сетку нескончаемого дождя сад удивительно хорош.

Разве не красив и в сентябре бордюр вдоль дорожки, где опущенные листья примул сомкнулись в плотной сероватой кайме, а за ними стоят ажурные темно-зеленые папоротники с одной стороны и уже пурпурные кусты пионов — с другой?

Именно в это время года особенно заметно, что в центральной, парадной части сада преобладают растения с длительным декоративным эффектом. Обширная лужайка оживляется живописными группами орнаменталь-

ных многолетников (роджерсия, борщевик), экзотического пробкового дуба, трех видов рододендрона. Один из углов закреплен каменистым цветником, устроенным вокруг сосны.

Вдоль ограды ритмично посажена хоста. Она не нарушает общего пейзажного решения, а лишь подчеркивает границу территории.

Основная масса цветов разместилась



Карл Карлович и Оттилия Андреевна Сауснитисы.

Теперь Сауснитисы — обладатели многочисленных призов и наград республиканского и местного Общества садоводства и пчеловодства, победители конкурсов на самый красивый сад.

Как они добились успеха? Карл Карлович совершенно убежденно говорит: — Цветы хорошо растут, если любить их.

...Любовь к цветам — с каких пор?



Фото Л. Медведева

в правой части, отделенной от лужайки дорожкой. На зеленом фоне ароний перемежаются большими куртинами любимицы хозяйки — примулы и георгины. Оттилия Андреевна Саусните — селекционер по этим культурам, автор отличных сортов, удостоенных на ВДНХ СССР четырех аттестатов. Завершает ее «лабораторию» стенка клематисов, подбитая бархатцами.

Третья зона, сзади дома, отведена коллекциям. Под яблонями разбиты гряды с сортовыми тюльпанами, собран богатый ассортимент в альпинарии, украшенном мини-водоемом.

Все наклонности хозяев, их увлечения, вкусы гармонично соединились в этом саду, завершено композиционно, продуманном в деталях. В то же время он какой-то очень естественный, без вычурной претенциозности. На мои похвалы Карл Карлович смущенно отшучивается:

— Я всего лишь чернорабочий. Главной агроном — жена.

Они живут здесь уже 20 лет, только в декабре переезжают на зиму в Ригу — до 1 апреля. Когда им выделили эту дачу, на участке было болото, приходилось прокладывать тропки из кирпича. Сначала все засадили картошкой, чтобы окультурить землю. Потом продумали разбивку, сделали «дорожную сеть». Территорию осваивали постепенно, кусочек за кусочком: оба были уже немолоды.

почему? откуда? Ответы на эти вопросы никогда не бывают однозначны. Сколько людей, столько судеб. Путь к цветам Карла Сауснитиса был горьким.

В первые же дни гитлеровской оккупации Латвии он, тогда молодой журналист, попал в число неблагонадежных. Только за то, что интеллигент, а это, как значилось в фашистских инструкциях, — «враг политический в смысле разрушительного влияния на народы». Несколько дней он скрывался у своей невесты Отиллии, но его обнаружили и бросили сначала в тюрьму, а потом за колючую проволоку лагеря смерти Саласпилса.

Наступил долгожданный мир. Сауснитис вернулся к любимой работе, снова стал энергичным и острым на язык фельетонистом Петерисом Этерисом. Они поженились с Отиллией Андреевной, все эти годы ждавшей его, помогавшей любимыми правдами и неправдами.

Казалось бы, вот он, счастливый конец печальной истории. Но, увы, все было не так просто.

Прошлое, страшное, трагическое пережитым, а еще больше — увиденным, обступало со всех сторон, мучило кошмарами, не давало покоя. Жизнь представлялась в виде весов. И на чашу «сегодня» было просто необходимо добавить что-то еще, очень сильное, светлое и прекрасное, чтобы перевесить тяжелое «вчера». Этим «что-то» для Сауснитиса стали цветы

с их неизменной способностью дарить радость, праздник, восторг.

Я слушала его рассказ, и откуда-то из глубин памяти всплыло:

«Сажайте розы в проклятую землю!» Это написал поэт Эйжен Вейверис, бывший узник Саласпилса, и так назывался очерк о нем в одной из центральных газет. Эта фраза набатом застучала в висках, когда в Саласпилском мемориале я увидела алые розы на месте бывших детских барачков. И снова она вспомнилась здесь, в тихом Меллужи.

— Карл Карлович, я не знаю, как дальше, помню только одну строку, но, может быть, вы слышали ее?

— Ведь это стихи моего друга! Эйжен попал в Саласпилс, как и я, — только за то, что был учителем. Мы многое пережили вместе. А когда вернулись, с ним творилось то же, что и со мной. И тогда он положил на свою чашу «сегодня» поэзию. Увы, недавно мы похоронили его.

...Сад Сауснитисов давно перестал быть просто красивым дачным участком, восхищающим курортников и жителей Рижского взморья. Люди воспринимают его как символ торжества жизни над смертью, добра над злом, мирного труда над жестокостью войны. Все лето не кончается поток экскурсантов. Приезжают юные следопыты, ветераны войны, иностранные туристы, разные делегации. Толстые книги отзывов полны восторженных и трогательных записей.

«Пионеры нашей школы назовут свой сад именем Сауснитисов».

«Я старый солдат в прошлом. Болят раны. Но ради одних цветов Отиллии Андреевны жить надо!»

«Не верится, что все это могли сделать только два человека».

«Унесу тепло Вашего гостеприимного дома и очарование сада через океан, в Америку».

«Сад, цветы — символы жизни. Очень рад, что эта красота создана человеком, который видел столько смертей» (эту запись сделал В. М. Акимов, заместитель руководителя объединения бывших узников фашизма — участников антифашистского Сопротивления при Советском комитете ветеранов войны).

Карлу Карловичу, писателю, журналисту, общественному деятелю, понятны чувства и мысли, которые пробуждает их сад у окружающих. Но сам он полон забот сегодняшних, мирных. Сауснитисы охотно участвуют в любительских конкурсах, цветочных выставках, активно работают в жюри, делятся своим опытом. Для них сад — место вечных забот, неустанного труда и ежедневного чуда встречи с поэзией природы. Их заветное желание — захватить своим «хобби» побольше народу, увлечь соседей, друзей, знакомых идеей преобразования родной земли в цветущий край.

ЗАВОДСКИМ ОЗЕЛЕНИТЕЛЯМ

М. А. АГАПОВА,
старший методист

Павильон «Цветоводство и озеленение» в 1980 г. подготовил передвижную выставку «Озеленение территорий промышленных предприятий». В экспозиции нашли отражение передовой опыт заводов и разработки 27 научных учреждений по пяти тематическим разделам.

Комплексное формирование среды на промышленных территориях. Вильнюсский филиал ВНИИТЭ дает рекомендации по архитектурно-планировочному решению предзаводской, производственной, подсобной, санитарно-защитной зон, принципам размещения композиций из растений, уходу за цветниками, газонами. Важная

Холл в административном здании ВАЗа.



*Инженерный корпус
тепловозостроительного
им. В. В. Куйбышева.*

*Коломенского
завода*

роль отводится малым архитектурным формам, инженерно-хозяйственному оборудованию, оформлению мест отдыха, средствам визуальной информации.

Проектирование озеленения и благоустройства строящихся и реконструируемых объектов. ЦНИИпромзданий и ГипроНИИавиапром (Москва) приводят методику составления проектов и примеры ландшафтной организации промышленных территорий.

Подбор устойчивого ассортимента декоративных растений для озеленения заводов. Донецкий и Днепропетровский университеты представляют перечень древесно-кустарниковых, цветочных растений и газонных трав, устойчивых к окислам азота, аммиака, фтористому водороду, сернистому ангидриду, доломитной пыли.

Оформление интерьеров промышленных предприятий. Ботанические сады — Донецкий (АН УССР), Никитский (МСХ СССР) и саласпилский (АН ЛатвССР) — рекомендуют ассортимент растений и приемы озеленения помещений в производственных, служебных и общественных зданиях.

Передовой опыт по озеленению и благоустройству промышленных территорий. Достижения в этой области демонстрируют 18 предприятий металлургической, машиностроительной, химической, цементной, тепловозостроительной, литейно-механической, автомобильной, оптико-механической и других отраслей промышленности.

На базе передвижной выставки в 1980 г. прошли школы передового опыта и встречи специалистов в Тольяти, Черновцах, Иркутске. В нынешнем году экспозиция побывает на Себряковском цементном заводе им. П. А. Юдина (г. Михайловка Волгоградской обл.), Бакинском заводе бытовых кондиционеров, московском заводе «Калибр», где также пройдут встречи озеленителей промпредприятий.



*На территории Бакинского завода
бытовых кондиционеров.*

ЭКСПОНАТНЫЕ УЧАСТКИ ВЫСТАВКИ

Л. А. СЕМЕНОВА,
старший методист павильона «Цветоводство и озеленение»

Павильон «Цветоводство и озеленение» организует и проводит экскурсии по экспонатным участкам Выставки. За два часа можно ознакомиться с приемами планировки и оформления скверов и парков, широким ассортиментом деревьев и кустарников, летников и многолетников, разнообразными малыми формами архитектуры, садовой мебелью.

Большинство объектов выполнено при непосредственном участии городских и республиканских предприятий декоративного садоводства страны.

Интересны фрагменты скверов — транзитных (трест зеленого хозяйства, г. Новомосковск; Кабардино-Балкарский совхоз «Декоративные культуры», Нальчик), городских (хозяйства Омска, Рязани, Еревана), приморского (Баку). Уголки парков сделаны специалистами Грузии и Латвии, участки лесопарковой зоны — москвичами, ленинградцами. Примеры парадного оформления зданий демонстрируют Ленинград, Минск, Никитский ботанический сад.

В прошлом году около павильона «Цветоводство и озеленение» появился оригинальный участок, оформленный бригадой сочинских озеленителей под руководством лауреата Государственной премии РСФСР С. И. Венчагова.

Новая экспозиция Республиканского объединения «Цветы» открывается перед павильоном «Юные натуралисты». Здесь высажено 14 видов (24 формы) хвойных, 16 — красивоцветущих кустарников (27 сортов) и более 30 сортов летников и многолетников.

Справа от павильона «Центральный» набирают силу рододендроны в сквере модульного типа, созданном по проекту Московского лесотехнического института. Подбор видов (14) рассчитан на продолжительный декоративный эффект. С июня до морозов здесь цветут и розы Флорибунда, выращенные плодотомическим совхозом «Луганский».

На экспонатном участке цветоводства демонстрируется более 600 сортов, рекомендуемых для промышленного размножения и внедрения в производство, в том числе 79 — нарциссов, 75 — тюльпанов, 50 — лилий, 19 — астильб, 26 — флоксов, более 50 — пионов, гладиолусов и георгинов, 27 сортов и 69 гибридных сеянцев ирисов, 40 перспективных сеянцев клематисов; из летников широко представлены 25 ирисы, циннии и бегонии.

РАЗМНОЖЕНИЕ ГВОЗДИКИ В ГДР

Л. Н. ЧИСТЯКОВА,
научный сотрудник НПО по промышленному
цветоводству и горному садоводству

На севере ГДР в г. Барте находится самое крупное в стране предприятие по выпуску черенков ремонтантной гвоздики. Из общей площади закрытого грунта 25 га этой культуре отведено 10, в том числе под маточники — 7,5 га. Специально на срезку гвоздику не выращивают, а переводят маточники на цветение после определенного срока эксплуатации.

Ежегодно производится 27—28 млн. укорененных черенков. Плановый сбор неукорененных — 800—900 шт. с 1 м² полезной площади маточников, среднегодовая укореняемость — 85%.

Наиболее перспективными признаны теплицы марки EG-2/2 — остекленные, из двух фонарей шириной по 12 м, длиной — 105, высотой 5 м. Такая конструкция обеспечивает оптимальный температурный режим в любое время года.

Под маточники гвоздики предпочитают использовать плодородную почву после овощей. Удалив остатки предшествующей культуры, грунт пропаривают или протравливают. Перед посадкой вносят калийные и фосфорные удобрения.

В период вегетации постоянно следят за содержанием в почве основных элементов питания (анализы — по методике Геллера и Дрейса).

Посадку проводят в основном в конце мая — июне. Осенние и зимние сроки нецелесообразны, так как массовый сбор черенков начинается лишь в мае. На 1 м² размещают 40 растений. Прищипку делают над 4—5-м узлом.

Черенки собирают по 300 шт. в пластиковые корзины (с двумя ручками и вставными лотками высотой 4 см). На каждой из них рабочий пишет карандашом свою фамилию. Это позволяет контролировать количество и качество продукции. За день 1 человек снимает 10—12 тыс. шт. Норма зависит от урожайности маточников и типа теплиц, варьируя от 900 до 1300 шт. в час.

Период эксплуатации маточников — 12—18 мес, а при хорошем их состоянии — до 2 лет.

Заготовленные черенки перевозят в специальный цех для подготовки к укоренению. Корзины ставят на стеллажи, над которыми находится резервуар емкостью 500 л с раствором нафтилуксусной кислоты. Его переключают электромотором и подают в корзины по шлангу.

Экспозиция обработки 15 ч. Утром

следующего дня корзины переворачивают на бок, чтобы стек препарат. Затем черенки промывают чистой водой и также сливают ее.

Тару с материалом грузят на тележки и подвозят к ванне с 0,3%-ным цинебом. Корзины берут за ручки и полностью погружают в раствор, затем вынимают и кладут набок на крыло ванны, давая жидкости стечь.

Через 20-30 дней после посадки укорененные черенки выкапывают и помещают по 20 шт. в бумажные пакеты. Их укладывают по 10 шт. на пластиковые подносы, на которых рабочие оставляют свои номерные жетоны для учета выработки.

Окончательно черенки пакуют по 600 шт. в картонные коробки. Ставится штамп с указанием сорта гвоздики и количества продукции. Материал на экспорт помещают в полиэтиленовые мешочки.

После выкопки черенков на стеллажах укладывают разъемные алюминиевые трубы, покрывают их перлитом, натягивают полиэтиленовую пленку и пропаривают субстрат (его используют многократно).

Выпуск посадочного материала планируется в соответствии с потребностями страны. Наибольшее количество его производится к оптимальным срокам посадки (весна — начало лета). Неукорененные черенки, заготовленные в осенне-зимнее время, хранят в холодильной камере (2°С) не более 8 нед.

Цены сезонные: с июня по июль 1 укорененный черенок стоит 40 пфенигов, в остальные месяцы — 50.

Защита растений на предприятии централизована. План обработок составляют на год. Проведенные операции отмечают в картотеке.

Основное внимание направлено на подготовку теплицы перед закладкой маточников (дезинфекция помещения и субстрата). Первую профилактическую обработку растений (полив бенлатом) проводят через 2—3 нед после посадки. Препарат применяют только один раз, так как при неоднократном его использовании образуются устойчивые формы альтернативы.

В дальнейшем практикуются плановые профилактические обработки фунгицидами с интервалом 10—12 дней (против ботритиса — цинеб 90, манеб 80, фербам, антроколь, тирам; от тли — тинок 50 с рогором). Для борьбы с клещом опрыскивают молиболом, тенозаном, феноксаном.

Против сорняков через 4 нед после посадки вносят гербицид теноран (6—8 кг/га).

В сортимент продукции входят 'Вильям Сим', 'Киферс Чери Сим', 'Шокинг Пинк Сим', 'Лэдди Сим', 'Лена', 'Уайт Сим', 'Артур Сим', а также гвоздики собственной селекции 'Рез', 'Барлер Фрозина', 'Дюна'. Отдел селекций предприятия рабо-

тует методами клонового отбора, гибридизации и химического мутагеназа. При клоновом отборе визуально выделяют наиболее сильные растения. В мае с них заготавливают черенки, укореняют их и высаживают по 50 шт. на 1 м². В сентябре, когда гвоздика распускается, замеряют диаметр цветков, длину стеблей, отмечают начало цветения, одновременность распускания, растрескивание чашечки. Подсчитывают доход по сезонам. С лучших клонов снимают по 40 черенков, которые отправляют на меристемное размножение в Дрезден. Оттуда через год получают 13 тыс. шт. оздоровленного материала (M₀). В свою очередь отдел селекции в течение года передает более 1 млн. черенков (M₁) для производственных маточников.

В ВЕНГЕРСКИХ КООПЕРАТИВАХ

Ю. С. КОРОТКОВ,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Э. А. ЮРЧЕНКО,
инженер-механик

В рамках научно-технического сотрудничества группа специалистов НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству (Сочи) познакомилась с деятельностью сельскохозяйственных кооперативов Венгерской Народной Республики, занимающихся выращиванием декоративных растений.

В сельском хозяйстве Венгрии кооперативы занимают ведущее положение. В последние годы начался процесс концентрации производства и модернизации управления. Широкое распространение получили так называемые производственные системы.

Например кооператив «Обуда», возглавляющий IDR — систему промышленного производства декоративных растений, объединяет 35 хозяйств. Ассортимент продукции весьма разнообразен: оранжерейные гвоздики, розы, хризантемы, гербера, орхидеи, пуансеттия, бромелиевые, а из открытого грунта — розы, тюльпаны, гладиолусы и др. Выпускаются сухоцветы и композиции из них.

Характерны специализация производства отдельных культур и технологических звеньев, а также межгосударственные торговые связи, особенно в сфере выращивания черенков, саженцев, лукович. За рубежом приобретаются исходный материал для маточников (чаще всего меристемного происхождения), оборудование, машины, химикаты.

Так, в кооператив «Обуда» суперэлитным поставщиком поставляет Англия (фирма «Фрэмpton»), саженцы вы-

гоночных роз — Голландия («Хильверт»), пуансеттии — Норвегия («Тор-мод Хегг»).

Суперэлиту гвоздики закупают во Франции и ФРГ, из нее выращивают маточники. Снятые с них и укорененные черенки отсылаются на Кипр, где венгерско-кипрское предприятие «Монде» закладывает маточники, а полученные черенки отправляет кооперативу. Они используются для собственных нужд хозяйства (производство срезки), реализуются на внутреннем рынке и экспортируются в другие страны (в том числе в СССР).

Кооператив «Шашад» тюльпаны мелких размеров и детку получает из Голландии («Ван Диппен»), а выращенные луковицы I разбора и экстра направляет той же фирме на температурную обработку.

В лучших цветочных хозяйствах эксплуатируются тепличные комплексы конструкции ГДР, ФРГ, Голландии, Дании с регулируемым микроклиматом и системой питания, что позволяет выпускать продукцию к заданным срокам.

Оранжерейные предприятия имеют свои централизованные котельные, где размещена операторская с щитом автоматического управления микроклиматом и поливом, а также тепло-техническое оборудование, представляющее собой единую гидравлическую систему.

Вентиляция в каждой теплице действует в автоматическом режиме, возможно и ручное управление.

С центрального щита задается программа полива, предусматривающая время его начала, продолжительность

и кратность. Прежде чем попасть в оранжерею, вода поступает в теплообменник, где нагревается до нужной температуры. Программа выполняется после включения электромагнитных клапанов, пропускающих воду по трубам с распыляющими насадками.

Полив совмещается с подкормкой растений минеральными удобрениями. Их готовят в растворных узлах, установленных в блоках теплиц, и подают в поливочный трубопровод с помощью эжекторного устройства.

Есть в ряде хозяйств теплицы и более старых конструкций. Широко применяются пленочные каркасные и простейшие укрытия для выращивания рассады и горшечных. Металлические дуги каркасов и полимерные материалы выпускаются венгерской промышленностью. Для крепления пленки к дугам используют пластиковые трубки.

В передовых хозяйствах организованы хорошо оснащенные лаборатории по агрохимии и защите растений, а в последние годы — по культуре тканей (под методическим руководством Биологического центра Венгерской Академии наук).

Меристемная лаборатория кооператива «Обуда» осваивает выпуск безвирусного посадочного материала гвоздики. Суперэлита выращивается в двух пленочных арочных теплицах с регулируемой температурой воздуха и в новой оранжерее бельгийского производства.

В кооперативе «Розмаринг» лаборатория культуры тканей с 1978 г. занимается меристемным воспроизводством гвоздики и клоновым размножением герберы. Весной 1979 г. в теплице были высажены 9 тыс. кустов

герберы, полученных новым методом. Осенью они зацветут.

Выращены первые партии оздоровленных маточников гвоздики. На перспективу поставлена задача обходиться без завоза из-за рубежа исходного материала.

Крупный производитель горшечных цветов — кооператив «Кертэц». Здесь размножают меристемным методом орхидеи, антуриум, бромелиевые.

Ряд хозяйств ведет селекционную работу с цветочными культурами.

Так, в «Розмаринге» создан гибридный фонд герберы, в государственное испытание направлены 4 сорта, подана заявка на 12 элитных форм, для дальнейшего изучения выделено 56 перспективных клонов. Оригинаторы хотят заменить голландский сортимент отечественным. Получено также 8 сортов сенполии, изучается 400 гибридов собственной селекции.

В открытом грунте широко распространено выращивание цветочных луковиц и клубнелуковиц. Для тюльпанов и гладиолусов подобраны комплекты машин, позволяющие механизировать выращивание и товарную обработку продукции.

Перед выкопкой растения скашивают роторной косилкой венгерского производства. Междурядную обработку проводят также отечественными орудиями.

Для возделывания роз в питомниках имеется набор машин и орудий, которые агрегируются с трактором фирмы Хольдер, ФРГ. В комплект входят посадочная машина, агрегат для междурядной обработки и внесения удобрений, опрыскиватель и выкопочно-посадочная машина интересной конструкции (в качестве рабочего органа использован активный подкапывающий лемех плюс воздушное сопло).

Широко применяются в цветоводстве изделия из полимерных материалов: различные пленки, сетки, горшки, складывающиеся контейнеры, поливные рукава и трубки, разбрызгиватели, упаковочный материал, тара, этикетки. Благодаря налаженному производству пластмассовых ящиков кооперативы обеспечены тарой.

Продукция цветоводства реализуется как на внутреннем рынке (оптом и в розницу), так и на экспорт. Много внимания уделяется рекламе.

Большинство кооперативов располагает своими цветочными магазинами. «Шашад», например, имеет 46 торговых точек в Будапеште и других городах.

Экспортом ведаёт внешнеторговое объединение «Монимпекс». Наряду с закупкой и продажей на внешнем рынке вин, табака, специй, цитрусов и тропических фруктов, плодов, ягод оно производит торговые операции с посадочным материалом цветочных и других декоративных культур семенами древесных пород, торфом, средствами защиты растений.



Теплицы кооператива «Обуда».

Заботы цветовода

В саду. В середине лета травянистые растения, а также розы и другие декоративные кустарники поливают по вечерам и 1 раз в 10 дней подкармливают коровяком (1:10) или 0,2—0,3%-ным раствором полного минерального удобрения.

Подстригают газоны и травяные лужайки, скошенную траву складывают в компостную кучу.

У хризантем удаляют пазушные побеги с бутонами, у мелкоцветковых прищипывают верхушки, чтобы к осени на новых стеблях образовались полноценные соцветия.

После окончания цветения пионов в междурядья или вокруг кустов вносят перепревший навоз, компост, торф. Продолжают поливку, это способствует закладке цветочных почек.

Систематически контролируют состояние всех растений: в летнее время они могут сильно пострадать от вредителей. Против тли, белокрылки, трипса, гусениц бабочек растения обрабатывают 0,2—0,3%-ным раствором карбофоса, против паутинного клеща — 0,1—0,2%-ным раствором кельтана.

Для предохранения роз, хризантем, флоксов и других культур от грибных заболеваний растения опрыскивают раз в неделю 1%-ной бордоской жидкостью или 0,5%-ным раствором хлорокиси меди. Эффективно опудривание листьев и стеблей молотой серой, опрыскивание 1%-ной суспензией серы, которая помогает также избавиться от клеща и прочих вредителей.

К концу лета большинство травянистых многолетников и кустарников постепенно прекращает рост. Их последний раз подкармливают фосфорно-калийным удобрением. Пригодно, например, безазотистая смесь суперфосфата и калийной соли (30 и 20 г на 10 л воды на 1 м² площади). Такая подкормка способствует заклад-

ке и вызреванию почек, одревеснению побегов и лучшей морозостойкости растений.

Крупноцветковые клематисы, у которых еще продолжается массовое цветение, поливают при сухой погоде, подкармливают коровяком и древесной золой (1—1,5 стакана под каждый куст). При обнаружении подвядания листьев и верхушек побегов (признак опасного грибного заболевания, которое часто проявляется в конце лета) немедленно вырезают пораженные стебли до основания, а нижнюю часть куста и землю вокруг него опрыскивают каким-либо фунгицидом или опудривают порошком хлорокиси меди.

Сокращают поливку гертензий, прикопанных в горшках на лето, чтобы на концах побегов образовались хорошие цветочные почки. Если часто идут дожди, растения прикрывают пленкой.

Осенью проводят посадку тюльпанов, гиацинтов и нарциссов; почву предварительно перекапывают и удобряют. Луковицы для получения срезки размещают двусторонними лентами (между рядами — 20 см, между лентами — 50—60 см), на клумбах и рабатках — по схеме 15×15 см, а также группами среди других растений, на альпийских горках, газонах, под деревьями с южной стороны.

Размножают делением астильбы, ирисы, хосты, флоксы, рудбекии, дицентры, примулы, купальницы и другие многолетники. Крупные растения располагают на расстоянии 0,5—1 м друг от друга, небольшие — через 0,2—0,3 м. После посадки и поливки землю полезно замульчировать.

Когда заморозки прихватят верхушки георгин, обрезают стебли, выкапывают клубни и после просушивания укладывают в хранилище или подвал.

В зависимости от погоды

приступают к выкопке гладиолусов, монбреций и канн, причем землю с корневищ канн и клубнелуковиц монбреций перед укладкой на хранение не отряхивают и корни не обрезают.

В комнате. В летние жаркие дни растения притеняют марлей, часто опрыскивают (но не на солнце). Находящиеся на балконах более выносливые виды также защищают от полуденных солнечных лучей. Ежедневно по утрам и вечерам по мере необходимости поливают горшечные и балконные цветы.

Хорошо растущие и цветущие экземпляры подкармливают 1 раз в 2 недели коровяком (1:10), птичьим пометом (1:30) или 0,1—0,2%-ным раствором полного минерального удобрения.

Цикламены, некоторые орхидеи, суккуленты из семейства мезембриантемовых (аизоы) в разгар лета находятся в состоянии покоя, до начала роста их содержат почти без поливки.

Раз в 2 недели обмывают декоративные растения под слабой струей воды, душем или из лейки, предварительно защитив сверху пленкой или бумагой земляной ком от размывания. При появлении пятен и пожелтении листьев нужно проверить, нет ли на них вредителей. Пораженные экземпляры немедленно изолируют от здоровых, смывают с них насекомых простой водой, а затем опрыскивают настоем табака или махорки с добавлением хозяйственного мыла.

В конце лета комнатные и балконные растения продолжают регулярно поливать и подкармливать, исключая азот из состава минеральных удобрительных смесей. С наступлением прохладной погоды поливку сокращают, а в случае кратковременного похолодания ценные экземпляры заносят в помещение или укрывают бумагой. Солнечные лучи становятся неопасными, поэтому прите-

нять цветы не надо.

Сильно разросшиеся за лето фикусы, розы, пальмы, диффенбахии и другие культуры переваливают в большую по объему посуду, если старая явно мала. Для остальных горшечных полезно снять верхний слой земли (1—2 см) и подсыпать свежей питательной.

У калл с пожелтением листьев наступает период покоя, их увлажняют изредка и оставляют на светлом месте. Так же поступают с гиппеаструмами, но после отмирания листьев горшки с луковицами ставят в темное прохладное помещение. До появления цветочных стрелок их не поливают совсем.

Осенью вечера и ночи обычно становятся холодными, до наступления заморозков переносят растения из сада и с балконов в помещение. Листья, стебли, а также горшки обмывают простой или слегка мыльной водой и устанавливают цветы на светлом месте — подоконнике, вблизи окна. Поливают растения значительно реже, чем летом, и не подкармливают, за исключением цветущих экземпляров, которым необходимы влага и питательные вещества в почве.

Цикламены начинают активно расти, завязывают бутоны. Их содержат на подоконнике, у самого стекла, регулярно поливают с поддона.

У эухарисов и валлот развиваются цветочные стрелки, поливку этих ценных луковичных увеличивают и подкармливают их 0,1%-ным раствором полного минерального удобрения. Его можно составить (если нет готового) из 4 г аммиачной селитры, 5 г суперфосфата, 1 г калийной соли на 10 л воды.

Кактусы постепенно прекращают рост, поэтому поливать их надо теперь значительно реже. Если нет заморозков, кактусы могут быть на балконе вместе с другими суккулентами. Прохладный осенний воздух способствует закалке растений.

ОРХИДЕИ ИЗ СЕМЯН

А. Г. СПЮСАРЕНКО,
кандидат биологических наук

Выращивание орхидей из семян — сложное, но интересное, увлекательное дело. Большинство цветоводов не берутся за семенное размножение орхидей, их пугает бытующее мнение, что сеянцы начинают цвести через 10—15 лет. Это не совсем правильно. Некоторые популярные и распространенные в культуре фаленопсисы, дендробиумы, онцидиумы, одонтоглоссумы, особенно их многочисленные гибриды, зацветают на 3—4-й год после посева. Значит, «овчинка стоит выделки»!

В природе у орхидей созревает огромное количество чрезвычайно мелких семян, но только немногие из них прорастают, а до взрослого состояния доживают лишь единичные особи. Это объясняется тем, что семена не содержат запаса питательных веществ, необходимых для развития проростков, а зародыши крайне редуцированы. Для прорастания семени требуется присутствие специфического гриба, который обеспечивает проросток, а затем и само растение питательными веществами, в первую очередь сахарами.

Разработанные в первой половине нашего века Л. Кнудсоном и Г. Бургеффом методы асептического проращивания семян на питательных средах дали возможность выращивать орхидеи в ряде стран в промышленных масштабах, в последние 20—30 лет получена масса прекрасных гибридов.

Семена орхидей созревают через несколько месяцев после опыления цветка, а нередко через год или даже

два; выпавшие из коробочки быстро теряют всхожесть. Но если свежесобранные семена положить в пробирку или полиэтиленовый пакет и поместить в герметически закрытую банку (на дно ее надо насыпать безводный хлористый кальций), то в холодильнике они сохранятся жизнеспособными в течение нескольких месяцев.

Питательные среды для посева орхидей содержат агар-агар, сахара, разные соли, витамины и ростовые вещества. Их точно подобранный состав обеспечивает прорастание, а также питание сеянцев в первый период жизни. Разработано много рецептов питательных сред, наиболее часто используют среду Кнудсона «С» и ее модификации (см. табл.).

Каждый может выбрать питательную среду, которая в его условиях дает лучшие результаты. Я пользуюсь средой КМС. Показатель pH готовой среды перед обработкой в автоклаве доводят до 5,0—5,5 в зависимости от вида орхидей, а для башмачков (*Parhipedilum*) до 7,0, добавляя какой-либо из растворов — лимонной кислоты, аммиака или едкого калия.

Для пикировки сеянцев берут эти же среды, но с меньшим содержанием сахара (5—10 г/л); некоторые орхидеи пересаживают только в среду Кнудсона без органических добавок. Часто в питательные среды для улучшения роста протокормов (проросшие семена орхидей) добавляют пептон (1 г/л), а также нафтилацетат (2,5 мг/л) и никотиновую кислоту (2 мг/л). Исполь-

2—3-летние сеянцы гибридного фаленопсиса (*Phalaenopsis*).

Питательные среды для выращивания орхидей из семян

Ингредиенты	Среда Кнудсона «С», мг/л	Среда КМС*, мг/л
Сульфат аммония	500	500
Азотнокислый кальций кристаллич.	1000	800
Фосфат калия однозамещенный	250	335
Сульфат магния кристаллич.	250	435
Сульфат железа кристаллич.	25	
Сульфат марганца кристаллич.	7,5	22,3
Сахароза	20 000	20 000
Агар-агар	10 000 15 000	12 000
Азотнокислый аммоний	—	825
Хелат железа	—	27,8
Сульфат цинка кристаллич.	—	8,6
Борная кислота	—	6,2
Йодистый калий	—	0,83
Молибдат натрия кристаллич.	—	0,25
Сульфат меди кристаллич.	—	0,025
Хлорид кобальта кристаллич.	—	0,025
Березовый сок (промышленный)	—	200 мл
Вода дистиллированная	До 1000 мл	До 1000 мл

* Рецепт Кнудсона-Мурасиге-Скуга

зование разных соков (банановый, ананасный, томатный и др.) нередко приводит к ненормальному (уродливому) росту протокормов, а также подавляет, как и избыток сахара, развитие корней. Недопустимо применять гетероауксин и гиббереллин, которые во многих случаях вызывают гибель проростков на самых ранних стадиях развития.

Приготовленный питательный раствор нагревают на кипящей водяной бане до полного расплавления агар-агара, разливают в колбы (удобнее всего конусовидные объемом 250 мл, но мож-

Сеянцы эпидендрума калантовидного (*Epidendrum calanatum*), высаженные в горшок спустя 3 месяца после выемки из колбы.



но брать также молочные бутылки, банки из-под майонеза) и запечатывают резиновыми пробками с отверстием, плотно закрытым ватным тампоном. В таком виде их обрабатывают в автоклаве или кастрюле-скороварке — в течение 15 минут после начала выхода из нее лишнего пара. Затем питательные среды выдерживают несколько часов для застывания агар-агара и приступают к дальнейшей работе; обычно высевают семена или пересаживают сеянцы на следующий день после приготовления среды.

Стерилизация семян — одна из самых ответственных процедур, так как именно из-за этой операции, проведенной неправильно или некачественно, часто бывают неудачи. Известны разные методы стерилизации, наиболее доступен и испытан следующий. В 140 мл воды растворяют 10 г хлорной извести при энергичном встряхивании в течение 5—6 минут. Затем суспензию фильтруют и сразу используют для стерилизации. В пробирку с семенами добавляют 8—10 мл раствора хлорной извести, встряхивают ее 3—5 минут и вращают на centrifуге или просто отстаивают 2—3 минуты. В стерильных условиях из пробирки удаляют жидкость и добавляют в нее дистиллированную воду (равное количество). После промывки семена высевают на питательную среду при помощи проволочной петли или пипетки.

Посев семян, как и промывку, проводят в стерильных условиях, например в боксах или тепличках, в которых разводят редкие кактусы. При определенном навыке посев можно провести в парах кипящей воды. Для этого на газовую или электрическую плиту ставят кастрюлю с водой. Когда она закипит, высевают семена в потоке пара. Важно все делать быстро и четко, чтобы семена и среда не успели нагреться. Колбу при открывании пронесают через пламя горелки, а при закрывании хорошо обжигают пробку. В дальнейшем открывают и закрывают колбу в

пламени горелки. Затем пробку и горло сосуда заделывают алюминиевой фольгой. Колбу с посевами содержат на светлом месте при температуре около 25°C.

Через 3—4 недели на поверхности среды появляются зеленые шаровидные проростки. В зависимости от вида орхидей через 3—4 месяца они превращаются в маленькие растеньица, которые необходимо распикировать на свежую питательную среду с меньшим содержанием сахара. Эту процедуру проводят в строго стерильных условиях. Обычно переносят не более 25—30 сеянцев в одну колбу. В емкости 0,5 л можно разместить 50—60 сеянцев. Их оставляют в колбах 5—6 месяцев (иногда до года), после чего высаживают на субстрат, в каком обычно выращивают взрослые орхидеи. Некоторые медленно развивающиеся виды содержат в колбах до 2—5 лет, за это время их периодически переносят на свежие среды.

Перед высадкой сеянцев заранее готовят субстрат; в колбу наливают немного воды, которая смывает их с поверхности агар-агара. Иногда растения приходится палочкой снимать с агар-агара, что нежелательно. Часто корешки сеянцев дендробиумов и ванд сильно внедряются в агар-агар и его удаление требует не только аккуратности, но и большого терпения. Особенно трудно отделять агар от сеянцев с тонкими корнями (многие дендробиумы, онцидиумы). Затем освобожденные сеянцы тщательно промывают в теплой воде и помещают на 1—2 часа в раствор какого-нибудь фунгицида, например хинозола (0,07—0,2%). После та-

кой обработки сеянцы без предварительной промывки высаживают на субстрат, уложенный в плошку. Удобнее всего брать свежий сфагнум, который тщательно перебирают и измельчают. По моим наблюдениям, еще лучше — смесь мха с крошкой пенопласта (1:1); субстрат предварительно умеренно увлажняют (он не должен быть сырым) и затем с помощью пинцета или деревянной вилки сажают сеянцы. Плошки с растениями помещают в тепличку с высокой влажностью воздуха и хорошей вентиляцией. Освещение требуется не слишком яркое. Молодые орхидеи нуждаются в постоянном притоке свежего воздуха. В противном случае они быстро гибнут от разных грибных заболеваний. Только за 1—2 дня отпад может достигать 100%, в хорошо вентилируемой тепличке он составляет всего 1—2%.

Дальнейший уход за сеянцами заключается в регулярном опрыскивании субстрата водой, периодических подкормках полным минеральным удобрением, своевременной пересадке.

Сеянцы орхидей в зависимости от вида зацветают на 2—8-й год после посева. Выращенные мною из семян эпидендрум калантовидный (*Epidendrum calanthum*), дендробиум благородный (*Dendrobium nobile*), гибридные фаленопсисы (*Phalaenopsis hybr.*) зацвели в комнатных условиях у членов группы любителей орхидей при Московском обществе испытателей природы на 2—3-й год (см. фото).

В заключение хочу отметить, что при выращивании орхидей из семян необходимо использовать только дистиллированную воду. Ее берут и для поливки сеянцев, пересаженных на субстрат в первые 2 года их жизни. Избыток солей в водопроводной воде приводит к почернению (побурению) кончиков молодых корней и их отмиранию. Поливать растения дождевой водой, собранной с крыш домов, совершенно недопустимо, так как она содержит много вредных веществ для орхидей и других растений. Хорошие результаты дает поливка подогретой водой, полученной из свежеевыпавшего снега.

Несмотря на определенные сложности посева семян и пересадки сеянцев в стерильных условиях, хочется надеяться, что наши энтузиасты орхидей, а также цветоводческие хозяйства в ближайшие годы наладят семенное размножение этих прекрасных декоративных растений.

Фото В. Михалева

Цветущие 2,5-летний эпидендрум калантовидный (слева) и 3-летний гибридный фаленопсис.



Институт общей генетики АН СССР, Москва

САМЫЕ НЕПРИХОТЛИВЫЕ

В № 11 «Цветоводства» за прошлый год была напечатана статья о неприхотливых комнатных растениях. Читатели в своих письмах и откликах просят рассказать еще и о других декоративных растениях, простых в культуре. Выполняем это пожелание.

Бегония вечноцветущая (*Begonia semperflorens*) — небольшое растение, относящееся к одноименному семейству; происходит из Бразилии. Куст компактный разветвленный (30—40 см высотой) с сочными светлыми стеблями и ярко-зелеными блестящими листьями. Цветки белые, розовые, красные, образуются по нескольку штук в пазухах листьев. Цветение в комнате длится непрерывно почти круглый год.

Сажают в небольшие горшки с рыхлой садовой землей. Поливают регулярно, по мере подсыхания субстрата, опрыскивают чистой водой. Растение хорошо развивается на любых окнах, правда от яркого солнца листья краснеют и мельчают.

Размножают стеблевыми и листовыми черенками, а также отрезками листьев. Укореняют их в песке или воде.

Эту бегонию широко используют также в открытом грунте, как летник.

Фигус каучуконосный (*Ficus elastica*) — старинное популярное в культуре растение из сем. тутовых. Родина этого дерева — тропическая Азия. Листья кожистые, овальные, блестящие. Когда-то фикус можно было встретить почти в каждой квартире, в общественных местах. Однако потом его несправедливо объявили негодным и даже «вредным». Между тем он заслуживает внимания как декоративнолиственная культура. Фигусы, особенно новые компактные и пестролистистые формы, широко распространены в европейских странах и пользуются там спросом у населения. Но и обычный фикус может быть неплохим украшением комнаты, если его правильно и своевременно обрезать. У молодых одностебельных растений удаляют верхушку, оставляя штаб 60—80 см высотой, затем укорачивают боковые ветви по мере отрастания. Постепенно формируя растения, получают высокодекоративные экземпляры.

Весной и летом поливают обильно, осенью и зимой — умеренно, ибо от переувлажнения, а также сухого теплого воздуха опадают листья. Зимой наиболее благоприятна температура 14—16°С.

Размножают фикус стеблевыми черенками с одним-двумя листьями. Млечный сок, выделяющийся в месте среза, удаляют сырой ватой. Затем черенки слегка подсушивают и окореняют во влажном песке или воде в теплом месте. Чтобы листья меньше испаряли влаги и не подсыхали, их свертывают трубкой и связывают. Окорененные черенки высаживают в смесь дерновой, листовой земли, перегноя и песка (2:2:2:1). Пересаживают молодые растения ежегодно, взрослые — через 3—4 года. В период вегетации фикус полезно подкармливать минеральными или органическими удобрениями.

Фуксия гибридная (*Fuchsia hybrida hort.*) — декоративное растение из сем. ослинниковых. Получено от скрещивания нескольких видов фуксии, происходящих из Южной Америки. Садоводами выведено более 2000 сортов с простыми и махровыми оригинальными цветками, свисающими на длинных цветоножках.

Выращивают фуксии в кустовой, штамбовой и ампельной формах. Сажают в небольшие горшки со смесью дерновой, листовой земли, перегноя и песка (равные части). Субстрат не должен содержать извести, она вредна для растений. В период вегетации и цветения (весна—лето) поливают обильно и 1—2 раза в месяц подкармливают органическими или минеральными удобрениями.

Зимой содержат в светлом, прохладном месте (10—12°С), увлажняют очень слабо и не подкармливают. В теплых комнатах фуксии продолжают расти (это нежелательно), вытягиваются и сбрасывают листья. Если есть возможность, то лучше горшечные экземпляры ставить на зиму в проветриваемый подвал (2—4°) и лишь слегка смачивать землю прохладной водой.

Ранней весной коротко или наполовину обрезают побеги и пересаживают растения в свежую землю. Они быстро одеваются яркой зеленой листвой и обильно цветут с мая до поздней осени. В летнее время их полезно выносить в сад или на балкон в полутенистое место.

Хойя мясистая, фуксия гибридная, аукуба японская, бегония вечноцветущая (сверху вниз).



БРУНФЕЛЬЗИЯ

Цветки 4—6 см диаметром, трубчатые, темно-фиолетовые с белым глазком в центре. Интересно, что широкий венчик быстро меняет окраску: в первый день он чернильно-лиловый, на второй — становится сиреневым, на третий-четвертый — бежит. Распускаются цветки неодновременно, поэтому на одной ветке

Размножают фуксии стеблевыми черенками с 2—4 парами листьев. В банке с водой они через неделю обычно образуют корни. Можно размножать и листьями, которые отделяют от стебля с пазушной почкой; во влажном песке, накрытые стаканом они быстро дают молодые ростки.

Т. С. ГРОМЦЕВА

Аукуба японская (*Aucuba japonica*), или золотое дерево, — вечнозеленый кустарник с блестящими кожистыми листьями, украшенными мраморно-золотистыми разводами и пятнами. Относится к сем. кизилковых и происходит из Японии. Цветки мелкие, невзрачные.

Декоративное выносливое растение для жилых и общественных помещений. Хорошо развивается, подобно аспидистре, в теплых и холодных комнатах, на подоконниках и вдали от окон. Летом аукубу полезно выносить на балкон или в сад. Поливают обильно и подкармливают 1—2 раза в месяц. Зимой увлажняют умеренно и размещают подальше от отопительных устройств.

Сажают в просторные горшки со смесью дерновой, листовой земли, перегноя и песка (2:2:2:1). Молодые растения пересаживают ежегодно весной, взрослые — один раз в 3—4 года. Куст легко поддается формировке. Отрезанные верхушки используют на черенки, у которых нижние крупные листья наполовину обрезают. Окореняют в песке или воде.

Кадочные экземпляры используют для декорирования лестниц, вестибюлей, залов.



Хойя мясистая (*Hoia carnosa*), или восковой плющ, — вечнозеленый вьющийся кустарник сем. ластовневых. Листья плотные кожистые, овальные. Хорошо развитые экземпляры очень декоративны, особенно летом и осенью, когда побеги покрываются многочисленными зонтиковидными соцветиями. Цветки белые в виде звездочек с розовой коронкой, душистые.

Сажают в небольшие горшки с рыхлой смесью волокнистого торфа, листовой земли и песка (3:2:1). Содержат хойю на светлом месте, поливают умеренно. Хорошо развивается в теплых и прохладных комнатах, может мириться с затенением, правда, тогда цветет менее обильно и нерегулярно.

Размножают черенками, которые окореняют весной и летом в воде или песке под стеклом. Молодые растения зацветают через 2—3 года. Размножают хойю и отводками, в этом случае укорененные в земле или сфагнуме побеги дают цветки в первый же год. У взрослых экземпляров не следует удалять целиком увядшие соцветия, так как на цветоносах потом образуются новые цветки; обирают только венчики с цветоножками.

Много разных цветов выращивают в комнатах, но, пожалуй, одно из первых мест по красоте занимает брунфельзия чашевидная крупноцветковая (*Brunfelsia calycina* var. *macrantha*), или б. Линдена (*B. lindeni*), из семейства пасленовых. Всем она хороша: и эффектной зеленой листвой, и крупными душистыми цветками, и обильным цветением.

В роде брунфельзия насчитывается около 25 видов. Это вечнозеленые кустарники и деревья. Происходят они из тропической Америки, главным образом Бразилии и Вест-Индии. Род назван в честь известного физика и ботаника Отто Брунфельза (1489—1534). В старинных цветочных каталогах и даже современной литературе брунфельзии часто именуются францисцеями (*Franciscea*) по имени короля Франции Франциска I.

Взрослые экземпляры брунфельзии чашевидной достигают в комнатах 1 м в высоту. Молодые побеги гладкие, зеленые, старые стебли шероховатые, с отслаивающейся буро-желтой корой. Листья овальные, заостренные, плотные, блестящие, частично опадают в начале зимы. Многочисленные бутоны образуются на верхушке побегов с весны и летом.

Брунфельзия чашевидная крупноцветковая.

Фото А. Веселухина

образуется оригинальный пестрый букет. Цветение обычно продолжается около трех недель.

Размножают брунфельзию черенками, укореняются они даже при подпочвенном подогреве (25—28°C) медленно — за 3—5 месяцев. Лучший субстрат — песчано-торфяная смесь, однако можно окоренять просто в воде под стеклом.

Гораздо легче и быстрее размножать корневыми отпрысками, выломанными с «пяткой».

Молодые растения пересаживают ежегодно весной в смесь глинистой дерновой, листовой земли, торфа и песка (3:2:2:1). В нее полезно добавить немного измельченного сухого коровяка или роговых стружек. Известь брунфельзии противопоказана. На дно горшков укладывают битые черепки (лучше керамзит) и кусочки древесного угля.

Летом обильно поливаю, дважды в месяц подкармливаю органическими или минеральными удобрениями. Растения притеняю от прямых солнечных лучей, ежедневно опрыскиваю листья и стебли теплой водой. Если есть возможность, брунфельзию полезно выносить летом на балкон и ставить в защищенное от солнца место.

Зимой поливку сокращаю, растения держу на подоконнике. В это время для них наиболее благоприятна температура 14—16°C.

Весной, перед началом роста, подрезаю верхушки стеблей, формирую кусты так, чтобы они стали компактными. Длинные жировые побеги укорачиваю наполовину.

В культуре известны и другие виды брунфельзии, например б. Хоуп (*B. hopeana*) с фиолетово-голубыми цветками, б. американская (*B. americana*) — с белыми венчиками, а также б. чашевидная (*B. calycina*), у которой чисто лиловые цветки без аромата, а листья матовые, темно-зеленые.

Москва

ПЕСТРОЛИСТНЫЙ ГИПЕСТЕС

С. А. ГОРЕЛКИН



Гипестес кроваво-пятнистый.

В большой моде сейчас пестролист-ные растения. Они, действительно, очень привлекательны, изящны, круг-лый год украшают комнаты. Однако многие из этих культур капризны, у начинающих цветоводов-любителей они просто «не идут» — хиреют и гибнут. Между тем есть и неприхот-ливые, например гипестес кроваво-пятнистый (*Hypoestes sanguinolenta*), — ветвистый полукустарник, относящийся к сем. акантовых, происходящий с Мадагаскара. Это растение трудно спутать с каким-либо другим: овально-заостренные, темно-зеленые листья с верхней стороны причудливо усеяны розовыми и светло-розовыми точка-ми, пятнами. Нижняя сторона бело-вато-зеленая и такая же пятнистая.

Молодые стебли сначала прямые, позднее полегают и свисают, поэтому гипестес можно выращивать в ампель-ной форме.

В конце лета в пазухах листьев образуется масса некрупных лиловых асимметричных цветков с тонкой труб-кой и двугубым отгибом; они собраны в ложный зонтик. К этому времени побеги перестают расти и вскоре покрываются плодами (коробочки), которые большей частью завязываются в результате самоопыления цветков. На исходе зимы коробочки лопаются и семена разлетаются далеко в сторо-ны. Через некоторое время в сосед-них горшках с другими растениями можно обнаружить самосев гипестеса.

Это растение легко размножается и черенками, которые укореняются в воде буквально за 3—4 дня. Высажен-ные затем в небольшие горшки с легкой почвой, они уже через месяц достигают 40—45 см длины. Хорошо развивается гипестес в любой, доста-точно рыхлой питательной почве. Летом поливать надо обильно и при-тенять растение от прямых солнечных лучей. Лишать его яркого света, однако, не надо, при недостаточной освещен-ности наряд листьев блекнет, пятнышки светлеют, а то и совсем исчезают. Зимой поливают умеренно и ставят на подоконник, поближе к стеклу.

Развивающиеся осенью побеги несут мелкие редуцированные листья и на-поминают колоски, отчего другой вид гипестеса назван листоколосым (*H. phyllostachya*); он, как и первый, обитает на Мадагаскаре.

В заключение хочу отметить, что в семействе акантовых немало пестро-листных растений, издавна культиви-руемых в оранжереях и комнатах. Это — фитонии, эрантемумы, афе-ляндры, руэллии, санхеции, строби-лянтесы и др. Все они очень деко-ративны и изящны.

г. Сочи

РЕДКИЙ КАДР

У антуриума Шерцера (*Anthurium scherzerianum*) початок, состоящий из многочисленных мелких цветков, окру-жает обычно одно яркое покрывало (прицветный лист). Оно бывает у гиб-ридных растений красным, белым, кре-мовым, оранжевым, лососевым и пят-нистым.

На нашем снимке представлен ан-туриум с двойным покрывалом, что случается крайне редко, такие экзем-пляры выглядят очень эффектно. К со-жалению, закрепить это качество у растений на длительный срок пока не удается. Почему образуются сдвоен-ные покрывала, в результате чего — сказать трудно.

Зеленый конец крупного покрывала свидетельствует о том, что оно обра-зовалось в процессе эволюции из листа, как, впрочем, все другие части цвет-ков и соцветий у растений.



ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Не забывайте на письмах указывать поч-товый индекс — это ускоряет обработку корреспонденции в отделениях связи. Ин-декс нашей редакции — 107807, Москва, ГСП, Б-53.

Обязательно пишите и ваш почтовый ин-декс.

Если вы обращаетесь к авторам статей или заметок за дополнительной консульта-цией, не забывайте вкладывать в свое пись-мо конверт с маркой для ответа.

Знаете ли вы это растение?

Фото К. Вдовиной



БРУННЕРА СИБИРСКАЯ (*Brunnera sibirica*) — травянистый многолетник высотой до 60 см, обитает в Сибири и Алтайском крае.

Листья крупные, сердцевидные, длинночерешковые, многочисленные, на ощупь жесткие, опушенные. В весеннюю пору (апрель) у взрослых растений появляются крепкие цветочные стебли. Они оканчиваются рыхлыми метельчатыми соцветиями с многочисленными небесно-голубыми цветками (5—10 мм диаметром), как у незабудки, что селится по низинам, сырым местам, берегам ручьев и болот. Бруннера относится к семейству бурчанниковых.

Цветущая бруннера в саду может почти весь май украшать цветники, рокарии, тенистые уголки. Ароматные соцветия стойко держатся в вазе с водой, не увядают более недели.

Разводят бруннеру семенами или, чаще всего, делением корневищ. Достаточно выкопать кусок корневища и посадить в рыхлую питатель-

ную почву. Лучше это делать в конце лета — начале осени. Растение к зиме укоренится и весной зацветет. Позднее образуются живописные куртины. Нередко среди зарослей бруннеры появляется самосев.

Бруннера предпочитает полутенистые места, хорошо выглядит рядом с невысокой горкой, на склоне, берегу водоема. Растение зимостойкое, укрывать на зиму его не надо.

Может расти бруннера и в прохладных и теплых комнатах. Для этого поздней осенью отделяют небольшую часть корневища с прикорневыми листьями и сажают в 11—15-сантиметровый горшок. Растение ставят на светлое окно и умеренно поливают.

В СССР встречается и другой вид — б. крупнолистная (*B. macrophylla*) — эндем Кавказа. Она очень похожа на б. сибирскую, но отличается высотой стеблей (до 40 см) и более мелкими цветками (3—4 мм диаметром).

ГЛАДИОЛУСЫ В БУРЯТИИ

Ю. Ф. БАЛУЕВ

Климат Бурятии (Восточная Сибирь) континентальный с резкими колебаниями годовых и суточных температур. Средняя продолжительность вегетационного периода в условиях Улан-Удэ 140—150 дней, безморозного — не более 80 дней. В мае, как правило, по ночам держится отрицательная температура. После относительно теплой погоды нередко наступают холода, выпадает обильный снег, что часто случается даже во второй половине месяца. На низких местах (а в отдельные годы и на возвышенных) обычно с 10 августа отмечаются заморозки, иногда сильные (погибают помидоры, огурцы), а со второй половины сентября по ночам температура постоянно держится ниже нуля градусов. Такая же температура бывает и днем. В конце сентября — начале октября земля за ночь значительно промерзает.

В этих условиях в открытом грунте возможно культивировать с 10—15 мая по 20—25 сентября лишь ранние и очень ранние сорта гладиолусов. У растений средних сроков цветения не вызревают замещающие клубнелуковицы и детка. Цветки среднепоздних, а тем более поздних сортов не успевают даже распуститься.

При выращивании гладиолусов я много лет провожу яровизацию растений (выдерживаю клубнелуковицы на светлом месте), применяю стимуляторы роста, посадку под пленочное укрытие и др. Однако эти меры пока не дают возможности успешно выращивать отдельные сорта среднего срока цветения и почти все среднепоздние и поздние сорта. По-видимому, в начальный период развития гладиолусы не получают необходимого количества тепла. В это время (май) растения испытывают значительные колебания температуры. Не раз бывало, что даже под пленкой за ночь земля покрывалась ледяной корочкой, а при сильном похолодании подмерза побеги, достигавшие 15—20 см.

Три года назад я построил пленочную теплицу с искусственным обогревом и высадил гладиолусы 7 апреля, то есть на месяц раньше обычной посадки в открытый грунт и на 20 дней раньше, чем в гряды под пленкой.

Перед посадкой клубнелуковицы выдержал 2 недели на свету, а затем замочил в растворе фунгицида. Дружные всходы появились 18 апреля, под укрытием без обогрева — 20—25 мая. В теплице гладиолусы зацвели 8 июля, причем обильно и одновременно.

Среди них многие сорта различных сроков цветения, в том числе и среднепоздние: 'Галилей', 'Спешел', 'Блейз', 'Спектекюлер', 'Марди Грас', 'Истен Баскит', 'Найтингейл', 'Мистер Клин', 'Ред Бёрд', 'Фокси Леди', 'Гей Фестиваль', 'Эдж оф Найт', 'Мисс Америка' и др. Цветоносы были мощные, до 2 м высотой, листья интенсивно-зеленые, здоровые. Цветение закончилось 20 августа. Уборку гладиолусов начал 25 сентября. Клубнелуковицы образовались крупные, здоровые, детка хорошо вызрела.

Опасение, что из-за большой влажности и высокой температуры гладиолусы могут заболеть, не оправдалось. Помогло интенсивное проветривание и притенение теплицы. Трудно регулировать температуру: при повышении ее до 40°C и более, когда на улице солнечно и безветренно, стебли некоторых сортов поникают, распустившиеся цветки вянут. Однако с понижением температуры растения оправляются, но такое испытание, видимо, для них не безвредно. Поэтому дополнительно сделал форточки в верхней части теплицы. Открывал и форточки, и двери, что дало положительный эффект: температура в теплице выровнялась и стала не выше наружной.

В течение вегетационного периода систематически рыхлю междурядья после поливки, 4 раза опрыскиваю фунгицидами для профилактики заболеваний, подкармливаю минеральными удобрениями: 1-й раз — аммиачной селитрой (20 г на 10 л) и коровяком (1 г на 10 л), 2-й — аммиачной селитрой (20 г) и хлористым калием (20 г), 3-й — хлористым калием (20 г), 4-й раз — суперфосфатом (25 г) и хлористым калием (15 г).

Выкапываю растения спустя 1,5 месяца после срезки цветоносов. Более длительное пребывание клубнелуковиц в земле повышает вероятность их заболевания.

В заключение хочу дать несколько советов начинающим цветоводам.

Высота теплицы должна быть не менее 2,2 м, чтобы стебли гладиолусов не упирались в пленку; все щели в теплице надо тщательно заделать, чтобы предотвратить поступление холодного воздуха, вместе с тем обязательно предусмотреть естественную вентиляцию (устройство форточек); обогрев может быть любой (печной, электрический, от батарей водяного отопления), необходимо только соблюдать требования противопожарной безопасности.

Пленку во избежание разрыва при понижении температуры не следует сильно натягивать при монтаже; против воздействия ветра полезно укрепить с внутренней и наружной сторон пленки тонкую проволоку через каждые 50—60 см. Обрешетка верха теплицы должна быть ажурной, но прочной. Пленочная обогреваемая теплица

дает возможность в суровых сибирских условиях успешно выращивать многие гладиолусы, получать хорошую срезку, а также качественный посадочный материал.

670024, Улан-Удэ, ул. Циолковского, 54

ЭТО ИНТЕРЕСНО. Опытные цветоводы еще почти 100 лет назад рекомендовали выращивать гладиолусы на открытом месте в рыхлой почве с добавлением парниковой земли и песка. Свежий навоз и птичий помет считались не пригодными для удобрения. Клубнелуковицы высаживали в марте-апреле на глубину 6—10 см, поверхность почвы мульчировали перепревшим навозом (слой 2—3 см). Сажали и под зиму, в октябре-ноябре, но тогда гряды закрывали рамами, обкладывали землей и засыпали листьями. Убирали их весной, когда прекращались морозы. В холодную погоду рамы устанавливали домиком, заделывали торцы и щели.

Мелкую детку сеяли и под зиму, и ранней весной. Она не боится морозов.

В северных областях России клубнелуковицы сажали в 10—12-сантиметровые горшки со смесью листовой, дерновой и перегнойной земли. Чтобы избежать загнивания, клубнелуковицы обкладывали песком. Растения помещали в светлое прохладное место, поливали изредка. Весной переваливали в более просторную посуду. В мае высаживали их в открытый грунт (иногда прикапывали в горшках). По окончании цветения горшки вынимали, поливку сокращали и земляной ком защищали от дождя. В октябре клубнелуковицы извлекали из почвы и просушивали, затем хранили в сухом прохладном помещении.

Выращивали гладиолусы и в комнатах, сажали в один горшок несколько клубнелуковиц. До развития листьев содержали в прохладном месте, поливали очень умеренно. С развитием листьев поливку усиливали и ставили горшки на солнечные окна поближе к рамам. С появлением цветоносов часть растений выносили на веранды или балконы. При поливке в воду добавляли навозную жижу (10:1).

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

Для иллюстрации статей и заметок мы просим присылать только широкие (6×6 или 6×9 см) слайды хорошего качества. Узкие слайды не принимаются.

К черно-белым отпечаткам нужно приложить негативы.

ПОЧВЫ ПОД ЦВЕТНИКИ

(Продолжение. Начало в № 2, 1981 г.)

И. С. БОЯРКИНА,
кандидат сельскохозяйственных наук

Почвы на территории СССР сильно различаются по своим свойствам. Если продвигаться с севера на юг, то можно наблюдать, как бедные почвы тундры сменяются более плодородными дерново-подзолистыми в лесной зоне, подзолы постепенно уступают место серым лесным почвам, а затем черноземным в степной полосе; на юге (в полупустынях и пустынях) распространены каштановые почвы и сероземы.

Подзолы большей частью бедны гумусом (до 2,5%) и питательными веществами, они обычно кислые (рН 4—5). Поэтому в них необходимо регулярно вносить органические и минеральные удобрения (полный набор), а также известь.

Черноземы и каштановые почвы имеют нейтральную или щелочную реакцию, богаты гумусом (черноземы до 7%, каштановые до 4,5%), но в них полезно добавлять азотные и фосфорные удобрения. Черноземы европейской части страны характеризуются мощным гумусовым горизонтом (0,7—1 м), в Сибири же и на востоке СССР он незначителен.

Сероземы отличаются щелочной реакцией (рН около 8), бедны гумусом (до 2%), в них необходимо добавлять органические и азотные минеральные удобрения.

Засоленные почвы юга (солонцы и солончаки) пригодны для выращивания цветов только после окультуривания — гипсования, мелиорации и внесения большого количества органических удобрений.

При показателе рН выше 7 в почве может присутствовать свободная углекислая известь или мел (CaCO_3). Такие почвы называют карбонатными. Убедиться в этом очень просто, если на щепотку сухой земли накапать концентрированную соляную кислоту, разбавленную водой (1:10). Почва тут же «вскипает» — происходит энергичное выделение углекислого газа. В зависимости от происхождения почвы углекислый кальций может находиться в нижних (подпахотных) горизонтах или выходить на поверхность.

Кислые почвы нуждаются в известковании, но, как показывает практика, цветоводы-любители зачастую вносят излишнее количество мела. При обильной поливке в теплое время года даже на нейтральной почве иногда появляются зеленые водоросли, а на торфяной — белые пятна плесени. Эти образования некоторые садоводы считают признаком «закисания» и начинают

ежегодно вносить большое количество извести. В результате почва искусственно превращается в карбонатную. Нарушается нормальный режим питания растений, они испытывают недостаток железа, марганца, цинка, бора и других элементов.

В дерново-подзолистой зоне под садовые участки отводят, как правило, территории со слабокультурными кислыми почвами. Их нужно тщательно и глубоко известковать (вносить известь, мел, доломит или мергель). Дозы этих материалов зависят от кислотности и механического состава почвы, они приведены в табл. 1.

Большинство цветочных культур хорошо развивается на слабокислых почвах (рН 5,1—5,9). Проводить их известкование до нейтральной реакции не обязательно, так как на слабокислых почвах растения наиболее полно используют азот, фосфор, калий, молибден и другие элементы питания.

Можно ориентировочно судить о кислотности почвы по обитающим на участке диким растениям. Они являются своего рода индикаторами. Так, если растут крапива двудомная, тысячелистник обыкновенный, осот полевой, марьянник луговой, то почва слабокислая. При излишней кислотности эти растения бывают угнетены или отсутствуют, однако хорошо развиваются фиалка трехцветная, редька дикая, щавелек, щавель кислый.

Известковать почву лучше осенью. Сначала рассыпают по поверхности размельченную известь или мел, затем удобрения и перекапывают. Действие известки длится 5—6 лет. Если в гряды ежегодно вносят кислые удобрения (сульфат аммония, хлористый калий,

аммиачная селитра), то мел следует вносить чаще, в зависимости от величины рН.

Почва для цветников должна содержать все питательные вещества в доступной для растений форме. Чтобы определить количество этих веществ, проводят почвенные анализы.

В Московской области прием почвы на анализ от садоводов-любителей производят по субботам в магазине «Природа» [Московского областного совета Общества охраны природы] на ст. Фабричная, Казанской железной дороги.

Желательно, чтобы такие пункты открылись и в других областях и районах страны.

Лаборатории агрохимслужбы в разных зонах СССР используют различные методы анализа. Следовательно, результаты в абсолютном выражении для тех или иных типов почв будут неодинаковы. Например, в табл. 2 представлены пределы содержания (мг в 100 г почвы) фосфора и калия, доступных для растений, в разных типах почв.

Повышенное и высокое содержание питательных веществ (фосфора и калия) свидетельствует о том, что почва хорошо окультурена.

Азот, так же как фосфор и калий, имеет большое значение в жизни растений, однако его избыток может привести к отрицательным результатам. Растения на переудобренных почвах «жируют», зацветают с большим опозданием, становятся уязвимыми к грибным заболеваниям.

В настоящее время, к сожалению, еще не разработаны простые и надежные способы определения азота в

почве. Косвенным показателем может служить количество внесенных органических удобрений, которые содержат много азота. Почва в результате минерализации навоза, компоста обогащается азотом, доступным для растений. Различают две формы минерального азота — нитратную и аммиачную. Аммиачная селитра (35% азота), например, содержит обе формы в равном количестве, а сульфат аммония (21% азота) — только аммиачный азот.

При благоприятных условиях (температура, влажность) аммиачный азот в результате деятельности микроорганизмов быстро превращается в нитратный, который в основном и потребляют растения.

(Окончание в следующем номере)

ПРОСТОЙ СПОСОБ ОТБОРА СЕМЯН

Н. И. РУЦКИЙ

В средней полосе европейской части нашей страны, особенно в районах, где часто выпадают осадки, у Трубчатых лилий не всегда успевают побуреть (созреть) семенные коробочки. Приходится срезать стебли и дозаривать зеленые коробочки в помещении. Естественно, в них потом бывает много щуплых и недоразвитых семян. Полноценные обычно выбирают вручную на стекле, освещенном электролампой. Работа эта кропотливая и занимает много времени.

На протяжении ряда лет я использую простой, удобный и надежный способ отбора качественных семян. Раскладывая их тонким слоем на листе бумаги. Натираю ладонью руки конец пластмассовой шариковой ручки или какой-либо палочки из пластмассы, плексигласа, эбонита и т. п. Затем над семенами на высоте 1—2 см провожу горизонтально ручку и вращаю ее пальцами. Пустые и щуплые семена притягиваются и прилипают к ручке, как железные опилки к магниту. Манипуляцию повторяю несколько раз, периодически вороша семена, пока на бумаге не останутся только полноценные. Иногда к ручке пристают единичные зрелые семена, но от легкого встряхивания они отваливаются. Отобранные таким способом семена проверял с помощью просвечивания на стекле, все они имели хорошо выраженный зародыш.

Если семян много, то вместо ручки можно взять толстый пластмассовый стержень или полиэтиленовую пленку, это ускорит работу. Думаю, что цветоводы-любители смогут воспользоваться моим советом.

Таблица 1

Тип почв по механическому составу	Дозы извести для почв Нечерноземной зоны, г/м ²			
	рН 4-4,5	4,6-5	5,1-5,5	5,6-5,8
Песчаные и супесчаные	400-500	300-400	200-300	100-150
Легко- и среднесуглинистые	600-800	400-600	300-400	200-300
Тяжелосуглинистые и глинистые	700-900	500-700	400-500	300-400

Примечание: торфяные почвы низинных болот (рН 5,0 и более) известкования не требуют.

Таблица 2

Содержание фосфора и калия	Подзолистые почвы		Некарбонатные черноземы		Карбонатные черноземы, каштановые почвы и сероземы	
	P ₂ O ₅	K ₂ O	P ₂ O ₅	K ₂ O	P ₂ O ₅	K ₂ O
Очень низкое	0-2	0-4	0-2	0-2	0-1,5	0-10
Низкое	2-5	4-8	2-5	2-4	1,5-3	10-20
Среднее	5-10	8-12	5-10	5-8	3-4,5	20-30
Повышенное	10-15	12-17	10-15	9-12	4,5-6	30-40
Высокое	12-25	17-25	15-20	13-18	более 6	более 40
Очень высокое	более 25	более 25	более 20	более 19	—	—

Примечание: анализ подзолистых почв проводят по методу Кирсанова, некарбонатных черноземов — по методу Чирикова, карбонатных черноземов, каштановых почв и сероземов — по методу Мачигина.

ЛИЛИИ В СИБИРИ

Б. П. ГУЖАВИН

Лилии — очень декоративные и популярные растения, их охотно разводят цветоводы-любители во многих уголках нашей страны. Вполне подходят они и для такой суровой климатической зоны, как Сибирь. Наиболее широко в нашем краю распространены л. тигровая (*Lilium tigrinum*), л. даурская (*L. dahuricum*), нередко можно встретить л. низкую (*L. pumilum*), л. кудреватую опушенную (*L. martagon* var. *pilosiusculum*), а также гибридные — л. голландскую (*L. x hollandicum*) и л. 'Стройную', выведенную в Главном ботаническом саду АН СССР.

Я начал заниматься культурой этих растений с 1971 г. Испытал и отобрал наиболее декоративные зимостойкие лилии, выносливые в условиях резко континентального климата Минусинска.

Попытки выращивания Трубчатых и Орлеанских Гибридов, правда, не увенчались успехом: все растения вымерзли. Не помогло и зимнее хранение луковиц в непромерзающем подвале, так как при ежегодной выкопке повреждалась корневая система, в результате чего зацвело всего 3—5% растений. Совсем иные результаты получил при работе с группой Азиатские Гибриды. Они отличаются вы-

'Коннектикут Кинг'.

сокой зимостойкостью и поэтому особенно ценны для цветоводов северных районов нашей страны. Эти лилии могут использоваться на срезку и выгонку, для озеленения парков и приусадебных участков. В моей коллекции собрано более 100 сортов и форм, которые зарекомендовали себя хорошо. Они поразительно морозостойки, зимуют без всякого укрытия. Даже в суровую зиму 1978/79 г., когда температура понижалась до минус 52°C, а снежный покров достигал 25 см, выпад составил только 1,5%. Особенно высокой зимостойкостью обладают многие сорта, созданные канадскими селекционерами в приблизительно таких же, как у нас, суровых условиях (провинция Саскачеван), и лилии селекции М. Ф. Киреевой (г. Мичуринск). Эти мощные лилии отличаются необыкновенной окраской цветков (розовой, нежно-кремовой, телесной и др.). Они ценны еще и тем, что в большинстве случаев способны к быстрому вегетативному размножению. В период цветения в узлах стебля образуются довольно крупные бульбочки. Полученные из них молодые растения зацветают на 2—3-й год. К тому же, многие сорта и сеянцы М. Ф. Киреевой устойчивы к грибным и вирусным заболеваниям.

Особого внимания заслуживают следующие: 'Светлана' — с чалмовидными светло-лососевыми цветками, 'Ночка' — с темно-вишневыми звездчатыми цветками, 'Аэлита' — с крупными звездчатыми светло-желтыми цветками, 'Людмила' — с крупными лососевыми цветками розового оттенка, 'Аленушка' — с кубковидными оранжево-красными цветками, 'Кармен' — с кубковидными вишнево-красными цветками и ряд других. Почти все они образуют много крупной детки на подземном стебле, а также воздушные бульбочки.

На протяжении нескольких лет у меня отлично растут гибриды В. П. Орехова (Латвия): 'Гриетиня' — с очень крупными кубковидными цветками своеобразной бронзовой окраски, 'Индис' — с очень крупными, сильно открытыми желтыми цветками, напоминающими по форме морскую звезду, 'Олгерт' — с очень крупными ярко-желтыми цветками и зелеными нектароносными бороздками, 'Амалия' — компактное растение с многочисленными крупными чалмовидными цветками редкой у лилий нежно-сиреневой окраски, 'Кичунова Пиёмна' — с очень крупными чалмовидными оранжево-красными цветками и др.

Интересны для цветоводов Сибири некоторые сорта селекции С. А. Эйхер-Лорки (Литва), например 'Траку Пилис', — с многочисленными чалмовидными карминными цветками, 'Смушение' — очень ранний сорт с кубковидными лососевыми цветками розового оттенка, Хитана — чалмовид-

ными красновато-бронзовыми цветками. Эти лилии высокозимостойки, декоративны, отлично размножаются вегетативно.

Из зарубежного сортимента следует отметить лилии, созданные Д. Стоунум и Г. Пэйном в штате Коннектикут (США), выделенные в группу Коннектикут Гибриды. Большею частью это высокие, крепкие растения, устой-



'Аэлита'

Фото А. Мещерякова
В. Шамова

чивые к заболеваниям. Но основное достоинство их в том, что почти у всех сортов цветки чистых ярких окрасок, без темных пятен и точек; великолепны 'Коннектикут Кинг' ('Connecticut King') — мощная лилия с крупными кубковидными яично-желтыми цветками, 'Коннектикут Лемонглоу' ('Connecticut Lemonglow') — с желтыми цветками, направленными в стороны, 'Коннектикут Ред' ('Connecticut Red') — с красными цветками.

Интересны канадские сорта селекции К. Паттерсона — обильноцветущая 'Бронз Куин' ('Bronze Queen') — с множеством мелких чалмовидных желтовато-бронзовых цветков, 'Уайт Принцесс' ('White Princess') — с кремово-белыми, усыянными мелкими пурпурными пятнами, 'Орчид Куин' ('Orchid Queen') — с необыкновенно красивыми розовато-сиреневыми цветками, отливающими перламутром.

Нельзя не сказать о лилиях селекции известного американского оригинатора Жана де Граафа, создавшего сотни замечательных сортов. Особенно хорошо зарекомендовали себя в условиях Сибири Гибриды Мид-Сенчури — 'Дестини' ('Destiny') — с ярко-желтыми цветками, 'Инчантмент' ('Enchantment') — яркими оранжевыми, 'Джоан Эванс' ('Joan Evans') — светло-абрикосовыми, 'Просперити' ('Prosperity') — яркими желтыми цветками. Хороши его же сорта группы Фиеста Гибриды — 'Голден Вединг' ('Golden Wedding') —



САМЫЙ РАННИЙ И САМЫЙ ПОЗДНИЙ

с желтыми лепестками, испещренными многочисленными черными крапинками, 'Цитронелла' ('Citronella') — с ярко-лимонными, 'Бронзино', ('Bronzino') — с бронзовыми цветками. Эти высокие лилии с множеством (до 40—50 шт.) чалмовидных цветков очень подходят для декоративных посадок, хорошо размножаются вегетативно и семенами.

Агротехника лилий не очень сложна, однако для успеха дела необходимы достаточные знания и опыт. Почвы Минусинской котловины преимущественно легкого механического состава, главным образом супеси или легкие суглинки со слабокислой и нейтральной реакцией (рН 6,2—7). Они хорошо воздухопроницаемы, вполне благоприятны для выращивания лилий, луковички не страдают в них от избытка влаги. Летом у нас жарко и сухо, поверхность почвы приходится мульчировать торфяной крошкой.

Луковички сажаю рядами, как правило, осенью и лишь иногда — весной; крупные — размещаю через 20 см, так как в дальнейшем лилии разрастаются и образуют гнезда. Осенью в почву заделываю суперфосфат (50 г на 1 м²). После посадки гряды поливаю и втыкаю в них множество небольших колышков для снегозадержания. Весной, как только прогреется почва (конец апреля), землю обильно поливаю водой с добавлением небольшого количества коровяка и суперфосфата. В мае дружно появляются ростки; когда побеги достигнут 8—10 см, рыхлю почву и вношу полное минеральное удобрение (N:P:K = 1:2:2) — 45—50 г на 1 м². В середине июня зацветают самые ранние сорта из группы Азиатские Гибриды — 'Паприка' ('Paprika'), 'Байамс Руби' ('Biam's Ruby'), 'Смущение' и другие. Поздние — цветут до конца июля — начала августа, например 'Лилиан Куммингс' ('Lillian Cummings'), 'Натмергр' ('Nutmegger'), 'Джек-Пот' ('Jack-Pot').

Размножаю лилии стеблевыми бульбочками, деткой, делением старых экземпляров, а также чешуями, которые в последнее время сажаю прямо в грунт. Делаю это весной в начале вегетации, выбираю здоровые и крепкие экземпляры, осторожно отгребая от луковички почву и отделяю крупные чешуи. Места повреждений на луковичках присыпаю тальком, смешанным с небольшим количеством гетероауксина. К осени у растений на месте отломленных чешуй образуются довольно крупные луковички. Чешуи подсушиваю 2—3 часа в тени, сажаю на грядку в бороздки глубиной 5—6 см, на дно которых предварительно насыпаю немного речного песка.

Летом почву постоянно поливаю, 2—3 раза подкармливаю слабым настоем коровяка. В конце августа появляются тонкие листья, в таком состоянии молодые растения уходят под зиму, у них уже бывает по 3—5 луковичек. Через год образуются пол-

ноценные луковички, способные давать цветоносы.

Почти у всех названных мною сортов на подземной части стебля образуется достаточно много крупной детки, но ее при желании можно получить еще больше. Для этого во время цветения отделяю хорошо сформировавшуюся детку (некоторую с корешками) и сразу же сажаю на подготовленные гряды. После такой операции материнские растения обильно поливаю и подкармливаю полным минеральным удобрением. К осени снова раскапываю почву и снимаю второй урожай детки.

Сразу после массового цветения лилий удаляю все завязи, так как при созревании плодов растения сильно истощаются, зимостойкость их снижается. За 30—40 дней до наступления сильных заморозков (первая декада сентября) обильно поливаю землю на грядках и вношу фосфорно-калийное удобрение (P:K=1:1). Оно способствует устойчивости растений к низким температурам. С наступлением морозов выдергиваю из почвы все оставшиеся стебли с надлуковичными корнями, так как они могут загнить и стать на следующий год очагом грибных заболеваний.

Красноярский край, г. Минусинск

О ПОСЕВЕ ЛИЛИЙ

Лучше всего прорастают свежесобранные семена, так как уже на 2-й год всхожесть их сильно снижается. Семена редко встречающихся лилий высевают в помещении ранней весной в ящики или горшки со смесью дерновой, листовой земли, торфа и крупнозернистого песка (гравия), взятых в равных частях. Семена раскладывают на влажный субстрат и присыпают песком (слой 0,5 см). Посевы содержат при 18—25°С, всходы, появляющиеся на 10—15-й день, защищают от солнечных лучей. Поверхность почвы увлажняют по мере подсыхания. Сеянцы в стадии первого настоящего листа пикируют на расстоянии 3—4 см друг от друга. Выносливые и широко распространенные в культуре лилии можно высевать осенью прямо в открытый грунт на гряды с рыхлой питательной землей.

При выращивании лилий из семян необходимо знать, к какой группе по характеру прорастания (надземное или подземное) относится вид или гибрид. Сведения об этом можно найти в книге «Лилии» (авт. Е. И. Шиповская и др., М., Изд-во МГУ, 1972).

В моей коллекции гладиолусов, которыми я занимаюсь много лет, есть интересные сорта. Особого внимания заслуживает 'Уайт Оук' (500-74), он отличается очень поздним сроком цветения (спустя 100 дней после посадки). Примечательно, что его цветки прекрасно выносят понижение температуры до минус 3°С, не повреждаются. Вероятно, это пока один из немногих сортов, устойчивых к осенним заморозкам.

В противоположность ему 'Нозерн Бель' (400-73) зацветает раньше всех гладиолусов, независимо от погоды. Обычно цветки у него распускаются через 70 дней после посадки клубнелуковиц. Точно так же ведет себя 'Нозерн Бель' и у других цветоводов-любителей.

Оба сорта выведены Фишером (США). Они устойчивы к вредителям и болезням, дают много детки, особенно 'Уайт Оук'. Лучше других гладиолусов перенесли неблагоприятные погодные условия в 1980 г.

Клубнелуковицы в обычных условиях хранения практически не дают отпада. Гладиолусы 'Нозерн Бель' и 'Уайт Оук' хорошо растут в незащищенном грунте и в пленочных теплицах, их можно использовать для ранней и поздней выгонки.

Советую цветоводам-любителям и селекционерам обратить внимание на эти прекрасные растения.

А. Г. ТУПИЦИН

140307, Московская обл., Егорьевск, ул. Красной Армии, 2

МОНАРДА

Н. М. НИКОЛАЕНКО

Несколько лет мой сад (он устроен в ландшафтном стиле) украшает оригинальное растение из сем. губоцветных — монарда двойчатая (*Monarda didyma*). Происходит этот декоративный многолетник из Северной Америки. Стебли четырехгранные, прямые, 70—90 см высотой, листья широколанцетные, зубчатые по краю, цветки собраны в верхушечное соцветие 3—7 см диаметром. В культуре из-

ПЕЛАРГОНИИ

вестны гибриды с белыми, красными, малиновыми, фиолетовыми цветками. Растение пахнет мятой, особенно если потереть листья.

Розовые и красные монарды цветут у меня с начала июля в течение двух месяцев. Разместила их группами на восточной стороне участка около кустарников, а также в небольшом рокарии между стелющимися по



Гибридная монарда.

камням обриетой, камнеломкой Арендса и другими растениями. В разгар цветения пышные нарядные соцветия монарды привлекают внимание посетителей. Ее красные цветы рядом с айвой японской пылают, как костер.

Я заметила, что монарда лучше всего развивается на рыхлой питательной почве в полутени. На открытом месте побеги увядают, цветки быстро засыхают, растение становится недекоративным.

Размножают монарду семенами и делением. Однако в наших условиях семена не всегда завязываются, да и всхожесть у них обычно низкая. Поэтому предпочитаю вегетативный способ разведения. В начале лета выдергиваю (даже не выкапываю) молодые побеги с корнями (корневая система поверхностная) и сразу сажаю в полутенистое место. Регулярно поливаю, отпрыски приживаются быстро, к концу лета у них отрастают по несколько новых побегов. На следующий год формируются прекрасные цветущие кустики.

Стебли монарды сравнительно тонкие, но достаточно прочные, не полегают, поэтому их можно не подвязывать. Растение вполне зимостойко, укрывать его осенью не требуется.

Монарду используют для посадки в группах на газонах, в миксбордерах, рокариях. Она хорошо сочетается с очитками, хостами, лилейниками, злаками.

Л. М. МАТВЕЕВА

Из многочисленных комнатных растений мне, пожалуй, больше всего нравятся пеларгонии, которые часто называют геранями. Но герань — это другой род, некоторые его виды культивируют не в комнатах, а в открытом грунте. Пеларгонии неприхотливы, легко размножаются черенками и семенами. Некоторые сорта цветут продолжительно, почти круглый год.

В моей коллекции — немало сортов пеларгонии зональной, крупноцветковой и плющелистной (со свисающими побегами).

Все пеларгонии хорошо растут и цветут на подоконниках с солнечной стороны. Летом их поливаю обильно и периодически подкармливаю. Весной, когда минует опасность заморозков, если есть возможность, полезно выносить растения на балкон или в сад. Первое время их постепенно приучают к свежему воздуху. Иногда листья сразу желтеют, приобретают красноватый оттенок, но потом под влиянием солнечного света пеларгонии быстро развиваются, у них образуются новые сочные, яркоокрашенные листья и соцветия. Осенью, с наступлением холодов растения заносят в помещение.

Зимой содержат их в сухой прохладной комнате или на веранде при температуре 5—10°, поливаю гораздо реже, чем летом. Желтеющие и засыхающие листья удаляю, оставляя нижнюю часть черешков, во избежание повреждения и загнивания стебля.

Размножаю пеларгонии весной и летом черенкованием, а также семенами. На 3—4-й день после распускания цветка (пестик тогда чуть-чуть выдается из околоцветника) тонкой палочкой, спицей или иголкой наношу пыльцу с этого или другого экземпляра на рыльце пестика. Опыление повторяю на следующий день. У оплодотворенного растения столбик пестика постепенно вытягивается. По форме он напоминает журавлиный клюв (греческое слово «pelargos» означает «журавль»). Через месяц-полтора после опыления плоды созревают. Плод (коробочка) обычно растрескивается, семена с длинными пушистыми волосками выбираю и высеваю в небольшие горшки на глубину 0,5 см в легкую влажную землю. Всходы появляются через 1—3 недели. Почву регулярно поливаю.

На черенки беру весной или летом верхушки побегов с 2—3 листьями, делая косой срезов под углом 45°. Поверхность его присыпаю толченым

древесным углем и сажаю черенки в рыхлый влажный субстрат (можно и в песок). Во время укоренения поливаю умеренно, черенки не опрыскиваю.

В заключение хочу отметить, что наши цветоводческие хозяйства незаслуженно забыли пеларгонии. В магазинах, если и бывает в продаже, так только пеларгония 'Метеор', и то редко. Новые интересные сорта, увы, приходится покупать на рынках.

Одесса

НОВЫЕ КНИГИ

Ботанический сад Дальневосточного научного центра АН СССР. / Отв. ред. Н. Г. Васильев. — М.: Наука, 1980. — 40 с., ил. — 45 к. 5.000 экз.

Брежнев Д. Д., Коровина О. Н. Дикие сородичи культурных растений флоры СССР. — Л.: Колос, Ленингр. отделение, 1980. — 376 с. — 1 р. 90 к. 5.000 экз.

Голубева И. В., Кузнецов С. И. Никитский ботанический сад. — 3-е изд., доп. — Симферополь: Таврия, 1981. — 96 с., ил. — 80 к. 100.000 экз.

Заповедники СССР: Справочник. / Под ред. А. М. Бородина, Е. Е. Сыроечковского. — М.: Лесная пром-сть, 1980. — 240 с., ил. — 2 р. 70 к. 15.000 экз.

Климович В. И., Климович И. В. Размножение и выращивание декоративных древесных пород: Альбом. М.: Россельхозиздат, 1980. — 159 с., ил. — 1 р. 30 к. 50.000 экз.

Кондратович Р. Рододендроны. — Рига: Авотс, 1981. — 231 с., ил. — 1 р. 50 к. 10.000 экз.

Кондратович Р. Я. Рододендроны в Латвийской ССР: Биологические особенности культуры. — Рига: Зинатне, 1981. — 332 с., ил. — 3 р. 10 к. 1.500 экз.

Коробов В. И. Розы в открытом грунте Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1981. — 109 с., ил. 40 к. 9.700 экз.

Перфильев В. И., Тимофеев П. А. Редкие и исчезающие звери, птицы и растения Якутии: По «Красным книгам» СССР и мира. — Якутск: Кн. изд-во, 1981. — 64 с., ил. — 25 к. 7.000 экз.

Турдиев С., Седых Р., Эрихан В. Кактусы. — 3-е изд., перераб. и доп. — Алма-Ата: Кайнар, 1980. — 351 с., ил. — 3 р. 40 к. 25.000 экз.

Читатели рассказывают

ПЕЛАРГОНИЯ ПРОТИВ ТЛЕИ.

В течение многих лет я с успехом борюсь с тлями без ядохимикатов. Помогают пахучие пеларгонии, которые высаживаю летом между пионами, гладиолусами, каллами и другими цветочными культурами. Пеларгонию зоннальную размножаю стеблевыми черенками, они быстро укореняются в низких ящиках с рыхлой землей. Делаю это весной на застекленной веранде. Высаженные в саду растения не требуют особого ухода, кроме поливки и прополки. Эфирные масла и фитонциды пеларгоний отпугивают тлей.

В. В. АБАШЕВ

320010, Днепропетровск, Тупик Красной Балки, 3

МОЖЖЕВЕЛЬНИК НА ПОДОКОННИКЕ. Можжевельник обыкновенный — хвойный вечнозеленый кустарник, который встречается в подлеске наших лесов, можно использовать для озеленения помещений.

Я вырастил его из семян и содержа теперь в комнате. Надо иметь в виду, что семена всходят только через 1—2 года. Собирают их осенью и после стратификации высевают весной. В саду можно сеять и под зиму. Молодые растения поливают умеренно.

Осенью пересадила с посевной грядки сеянец высотой 25 см с комом земли в 25-сантиметровый горшок и поставила на светлое место. Поливаю один раз в неделю. За полтора года можжевельник вырос до 75 см, увеличилось и его боковые побеги. Особенно активный рост наблюдается в летнее время, осенью и зимой развиваются главным образом боковые веточки.

Растение содержит все время на подоконнике, только 2—3 летних месяца — на веранде. У него образовалась красивая конусовидная крона, хвоя держится хорошо, нет ни одной сухой иголки.

В комнате постоянно ощущается приятный запах целебного эфирного масла. Фитонциды можжевельника губительно действуют на разные микроорганизмы.

М. Н. МАМУС

225063, Брестская обл., п/о Каменюки, Школьный пер., 2

ПИОНЫ К ЛЕТНЕЙ ВЫСТАВКЕ. В разгар лета на выставках цветов много гладиолусов, роз, георгин и других растений, а вот увидеть там пионы удается очень редко, у цветоводов-любителей нет специальных холодильников, где бы можно было сохранить срезку. Чтобы получить позднее цветение пионов, их надо заранее готовить к этому.

Рекомендую проверенный мной способ. Сразу после окончания цветения под каждый куст вношу 1 кг хорошо перепревшего навоза с добавлением полного минерального удобрения (1 столовая ложка), почву вокруг кустов рыхлю и в сухую погоду поливаю, что обеспечивает закладку сильных цветочных почек.

Все листья срезаю в конце сентября. В декабре-январе, когда наступят морозы, нагребая к кустам снег и утрамбовывая его. Стараюсь, чтобы каждый холмик был диаметром не менее 1 метра. В начале марта снежные холмики поливаю водой, заледевшую корку засыпаю опилками, соломой или листьями (слой до 40—60 см).

Примерно 10—15 мая утепляющий материал снимаю, промерзший снег разрыхляю, он постепенно тает. Когда пионы тронутся в рост, подкармливаю их коровяком (1:10) с добавлением нитроаммофоски (30—40 г на ведро настоя).

Зацветают растения 15—20 июля, в зависимости от погоды. Стебли с полураспустившимися цветками срезаю ранним утром.

Кусты на зиму слегка укрываю перепревшим навозом, повторную задержку цветения провожу только через 2 года.

В. С. КИРИЧЕНКО,
садовник завода имени 50-летия
Великого Октября

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

ИПОМЕЕ ТРЕБУЕТСЯ ВНИМАНИЕ. Великолепные выглядят беседки, перголы, стены домов, балконы, увитые голубой ипомеей. Она обильно цветет не только на юге, но и у нас в Подмоскovie. Иногда живая стенка настолько покрывается крупными голубыми воронковидными цветками, что даже не видно листьев! Трудно, однако, получить зрелые семена этого летника в наших условиях — мешают осенние холода.

Уже несколько лет я собираю достаточно много семян, которые имеют 100%-ную всхожесть. Для этого вношу ящик с ипомеей в квартиру, ставлю его на подоконник и прикрепляю плети к натянутым ниткам. Растение продолжает более цвести в комнате

и дает качественные семена. Высевать их надо в марте—апреле в небольшие цветочные горшки, а в мае — высаживать в открытый грунт.

В. С. РЕПИНА-АРШЕНЕВСКАЯ
Московская обл., Ногинск, ул. Советской Конституции, 426, кв. 9.

СЕМЕНА КАКТУСОВ — ПОЧТОЙ.

Любители кактусов часто обмениваются семенами, высылая их в почтовых конвертах. Зачастую к получателю приходит... труха, разбитые штепелем семена. Чтобы они все до единого дошли целыми, нужно взять небольшую пластмассовую пластинку толщиной 1—2 мм (или кусок плотного картона) в форме прямоугольника по величине конверта. В пластинке продельвают отверстия 5—10 мм диаметром. С одной ее стороны наклеивают бумагу и в «лунки» насыпают семена — каждый вид в свое отверстие (их надо пронумеровать). После этого семена заделывают либо целлофаном, либо клейкой лентой. Остается лишь упаковку вместе со списком названий вложить в обычный конверт и бросить его в почтовый ящик. Семена не рассыпаются в конверте и получатели точно разложит их дома в пакетики с названиями кактусов согласно списку.

А. А. БОРОВИКОВ,
И. А. ГОРОШКО

КАЛАНХОЕ ЛЕЧИТ. Против различных грибных и бактериальных заболеваний гладиолусов я длительное время использую сок комнатного растения — каланхое перистого. Срезаю нижние мясистые листья (350 г), промываю в кипяченой воде и на неделю кладу в темное место. Затем отжимаю из них сок и разбавляю кипяченой холодной водой (8 л). Клубнелуковицы очищаю, вырезаю пораженные и поврежденные места и опускаю на 12—14 часов в приготовленный раствор. Действует он эффективно, растения становятся здоровыми.

Сок каланхое, кроме антисептического, оказывает и стимулирующее действие. Обработанные им перед посадкой здоровые клубнелуковицы и детка дают хорошо развитые листья и стебли, наблюдается ускоренный рост гладиолусов. Это я испытал в течение многих лет. Используя сок каланхое, замечал, как с каждым годом становится все меньше пораженных клуб-

нелуковиц. Теперь получаю совершенно здоровый посадочный материал, без всяких пятен, гнили и парши.

И. Ф. ПЕЙЛЬ

188358, Ленинградская обл., Гатчина, п/о Сяське-
лево

НЕПРИХОТЛИВЫЕ НОГОТКИ. На опытном участке вместе с юннатами я проводила в течение 7 лет разные опыты, в том числе с ноготками. Они хорошо развиваются практически на любых почвах, обильно цветут и плодоносят. Для них годятся бедные песчаные почвы, рыхлые черноземы и даже солонцы. В засушливое время растения надо поливать.

Высеваем семена в лунки, сделанные через 30—40 см. Летом образуются декоративные ветвистые растения высотой 25—50 см. На каждом стебле бывает по 5—6 бутонов. Ноготки хорошо переносят жару до 45° С, в эту пору через день обильно поливаем их по вечерам. Вместе с тем, они достаточно холодостойки: в январские дни городские клумбы еще украшают цветущие растения. А температура опускается ниже нуля градусов!

Выращиваем ноготки и в комнатах. Высаживаем их в небольшие горшки и расставляем на подоконниках. Желтые, оранжевые соцветия радуют юннатов всю зиму.

Ежегодно собираем семена и передаем их в школы и другие детские учреждения.

Д. СУЛТАНОВА,
руководитель кружка комнатного
цветоводства

областной станции юных натуралистов

746100, Чарджоу, микрорайон «Центральный»,
д. 51, кв. 40

ЧУБУШНИК ИЗ СЕМЯН. Прекрасны цветущие гибридные чубушники в саду, когда все кусты усыпаны крупными (3—5 см диаметром) белыми цветками. Аромат разливается необыкновенный.

Я размножаю этот кустарник свежесобранными семенами. Высеваю их под зиму в рыхлую землю на глубину 2—3 см. Весной появляются дружные всходы. После прореживания растения развиваются быстро, к концу лета их побеги достигают уже 50—70 см.

Поздней осенью пересаживаю молодые кусты на постоянное место. На 3-й год они зацветают.

Чубушник морозоустойчив, укрывать его на зиму не надо. Однако в сильные зимы ветви частично могут обмерзать.

В течение лета, если выпадает мало дождей, обильно поливаю растения водой. Во время формирования цветочных почек подкармливаю 1 раз настоем куриного помета (1 поллитровая банка на 10 л воды). Через 3—4 года вырезаю старые побеги, прореживаю ветви.

Прекрасные душистые цветки чубушника радуют меня не только весной, но и в зимнее время. Для выгонки нарезаю в начале декабря ветви длиной до 50 см, погружаю их наполовину в подогретую снеговую воду. Растворяю в ней полное минеральное удобрение (1 спичечный коробок на 10 л). На хорошо освещенном подоконнике в теплой комнате через некоторое время распускаются почки. По вечерам опрыскиваю ветви отстоявшейся снеговой водой из пульверизатора. Через 3 дня меняю раствор и чуть-чуть подрезаю острым ножом концы стеблей. В новогоднюю ночь на праздничном столе у нас всегда красуется белоснежный букет из чубушника.

С. И. СОКОЛЕНКО

343440, Донецкая обл., г. Часов-Яр,
ул. Челюскина, 6.

ОРИГИНАЛЬНЫЙ СПОСОБ ПОДКОРМКИ. В журнале «Цветоводство» я прочитал о том, как Воронежские цветоводы использовали слабый раствор каустической соды с целью ускорения окоренения черенков флоксов. Я решил применить этот способ для приготовления удобрений. В 200-литровую бочку с водой укладывал выполотые сорняки, скошенную траву, затем тщательно размешивал там каустическую соду (150 г) и выдерживал 3—4 суток. При полвке цветов разбавлял настоем в 10 раз водой. Подкармливал растения через 10 дней с весны до начала цветения.

У георгин, получавших такое удобрение, значительно увеличилось число соцветий, их диаметр (в 1,5 раза), а выкопанные клубни были почти в 2 раза тяжелее, чем у контрольных экземпляров, которые не подкармливал, и плотнее.

Такой же эффект наблюдал и на современных сортах гладиолуса. Цветоносы стали мощнее, причем образовывались и пазушники, которые пришлось удалять. После срезки стеблей растения зацвели повторно. Многие гладиолусы дали сразу по 2 цветочных стебля длиной 2 метра и больше.

Детка, высаженная весной, в результате полвки «травяной» водой с содой превратилась в крупные клубнелуковицы.

Астры после аналогичной подкормки достигли 55—60 см высоты, обычно же стебли у них при обильной полвке подкармливали минеральными удобрениями бываю в 2 раза короче. Уве-

личились количество и диаметр соцветий.

Теперь этим способом пользуюсь ежегодно. Однако не все растения положительно реагировали на новую подкормку. Пионы, например, на 2-й год после внесения такого удобрения изменились мало, а некоторые экземпляры даже выглядели угнетенными.

Н. Т. ВОЛГИН

344004, Ростов-на-Дону, ул. Мопра, 34

От редакции. Слабый раствор каустической соды, применяемый при черенковании цветочных и древесных культур, слегка размягчает кору и, следовательно, облегчает образование корней. Сама по себе сода не является удобрением. У автора заметки она действовала как реагент, разрушающий хлорофилл сорняков, предназначенных для удобрения. Эффективное влияние вытяжки хлорофилла известно давно, однако получить ее непросто. Обычно для этого берут спирт. Н. Т. Волгин, по-видимому, слушает, но правильно использовал небольшую концентрацию щелочи (0,015%-ный раствор).

АЗАЛИЯ НА ОКНЕ. Двенадцать лет назад я купил в цветочном магазине небольшую горшечную азалию. Первый год растение привыкло к комнатным условиям, потом стало регулярно цвести в ноябре — марте. С каждым годом азалия разрасталась, цветение ее становилось все более обильным.

Компактный разветвленный (почти шаровидный) куст высотой 60 см бывает буквально усыпан ярко-красными цветками, похожими на розы. В начале декабря 1980 г. одновременно распустилось более 50 цветков, и почти столько же было готовых окрашенных бутонов. За окном — сугробы и выюга, а дома на подоконнике — сказочная красота! Очень долго цветет азалия, каждый цветок держится, не увядая, до двух месяцев.

За все время растение 6 раз переваливал в горшки большего размера, стараясь не тревожить земляной ком. Свободное пространство у стенок нового горшка набивал полуперепревшей соеновой хвоей. Азалии хорошо растут только в торфяной или хвойной земле, имеющей кислую реакцию (рН 4—4,5).

Растение постоянно находится на южном окне, затененном марлевой занавеской. Поливаю его обычно через день, в зависимости от состояния поверхности слоя почвы, и периодически опрыскиваю. Горшок не поворачиваю и не переставляю.

Размножением азалий не пытался заниматься, так как читал, что черенки ее в комнатных условиях укореняют-

Воронеж

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СУККУЛЕНТНЫХ РАСТЕНИЙ

Г. Г. ВОЛЬСКИЙ,
кандидат биологических наук, председа-
тель Ленинградского клуба кактусово-
дов

В 1980 г. исполнилось 30 лет со времени основания Международной организации по исследованию суккулентных растений (ИОС). В 1950 г. в Цюрихе (Швейцария) впервые собрались более 20 крупнейших специалистов по кактусам и другим суккулентам для координации работ.

Основателями ИОС были видные кактологи и кактусоводы — Г. Крайнци (Швейцария), Ф. Буксбаум (Австрия), А. Буйнинг (Голландия), Л. Ватрикан (Франция), Г. Якобсен, Э. Вердерманн, В. Кульман (ФРГ) и другие. Организация значительно укрепила и расширила контакты специалистов и сотрудничество любителей суккулентов.

В 1953 г. в Монте-Карло (Монако) на базе одного из крупнейших ботанических садов юга Европы — Jardin Exotique был созван I конгресс ИОС, а в мае 1980 г. в Мехико состоялся уже XVI конгресс. Помимо регулярно собираемых 1 раз в 2 года конгрессов, ИОС проводит специальные симпозиумы, издает научные труды и информационные листки, занимается составлением мирового перечня крупнейших государственных, общественных и частных коллекций суккулентов.

Большое значение в распространении знаний и результатов изучения суккулентов имеет выпуск «Бюллетеня ИОС» («I. O. S. Bulletin»), публикующего материалы конгрессов, и «Перечня суккулентных растений» («Repertorium Plantarum Succulentarum»), содержащего сведения о новых родах и видах, их рекомбинациях и переименованиях, а также библиографические данные.

ИОС — секция Международного Союза биологических наук (МСБН) и, таким образом, входит в систему ЮНЕСКО. В составе ИОС сейчас насчитывается более 140 членов из 22 стран, в том числе СССР, ГДР, Польша, Венгрия, Чехословакия. По уставу ИОС, ее членами избираются ботаники-кактологи, сотрудники ботанических садов, владельцы крупных коллекций суккулентов, собиратели кактусов в природе, а также опытные кактусоводы-любители.

ИОС не является высшим органом национальных обществ кактусоводов; руководители или члены их могут состоять или не состоять в ИОС. Кандидаты в члены ИОС, получившие две рекомендации членом ИОС, избираются на конгрессах открытым голосованием. В состав ИОС от СССР входят известный кактусовод А. П. Со-

колов (Алма-Ата) и автор настоящей заметки.

В течение трех десятилетий ИОС занимается всесторонним изучением кактусов и других суккулентов. Ранее основное внимание уделялось их систематике, таксономии и морфологии. Сейчас все больший объем и значение приобретают исследования членом ИОС в области физиологии, биохимии, экологии и эволюции этих растений.

Практическая деятельность ИОС в настоящее время сосредоточена на решении чрезвычайно важной проблемы — охраны суккулентов в природе, особенно видов, находящихся на грани исчезновения. Составляются картотеки и описание растений для внесения их в Международную красную книгу, разрабатываются основы организации природных заказников, резерватов суккулентов.

Большую роль играет создание так называемых сохранных (или резервных) коллекций, которые находятся в ведении ИОС. Пока существует только 3 таких коллекции — в ботанических садах городов Гейдельберга (ФРГ) и Линца (Австрия), а также городская коллекция суккулентов в Цюрихе (Швейцария). Согласно уставу ИОС, в ранг сохранных коллекций могут быть поставлены крупные мировые коллекции, в которых созданы условия для успешного культивирования, размножения и распространения редких видов, проводятся наблюдения и научная обработка результатов.

В дальнейшем с целью восстановления исчезнувших в природе растений планируется проводить работы по репатриации (перенесение растений на их родину) редких видов суккулентов из сохранных коллекций.

Несмотря на определенные трудности в работе ИОС, ее руководство и члены прилагают немало усилий для выполнения важных в международном масштабе задач по исследованию и охране суккулентных растений.

ВНИМАНИЮ ВЫПУСКНИКОВ 8-ЛЕТНИХ И СРЕДНИХ ШКОЛ

Объявления о приеме в высшие, средние учебные заведения и ПТУ, в которых можно получить специальность цветовода или дендролога, в журнале публикуются в следующем журнале [см. № 5, 6 и 7 за 1980, 1979 и 1978 гг.].

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ!

НАЛЬЧИКСКИЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ МЖКХ РСФСР объявляет прием учащихся на 1981/82 учебный год. Техникум готовит: техников зеленого строительства (на базе средней школы, дневное и заочное отделение), агрономов промышленного цветоводства (на базе 8 и 10 классов, дневное отделение), техников-строителей (на базе 8 классов — дневное отделение, на базе 10 классов — заочное).

Прием заявлений:
на дневное отд. — от 8-классников — с 1 июня по 14 августа,
от 10-классников — с 1 июня по 31 июля,
на заочное отд. — с 3 мая по 10 августа.

Вступительные экзамены (с 1 по 21 августа) — по математике (устно), русскому языку и литературе (для 8-классников — диктант, для 10-классников — сочинение).

Зачисление — 22—30 августа. Учащиеся дневного отделения обеспечиваются стипендией на общих основаниях, иногородним предоставляется общежитие.

Работают подготовительные курсы (общежитие предоставляется с 1 по 28 июля).

К заявлению о приеме прилагаются: 1. Документ об образовании (подлинник). 2. Медицинская справка (ф. 286). 3. Копия трудовой книжки (для работающих). 4. 4 фотокарточки (3×4 см). 5. Свидетельство о рождении или паспорт, военный билет или приписное свидетельство предъявляются лично.

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

ХАРЬКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА объявляет прием учащихся на 1981/82 учебный год.

На дневном отд. имеются специальности: озеленение городов и населенных мест (на базе 8 классов), бухгалтерский учет (на базе 8 кл. — прием на 1-й курс, на базе 10 кл. — на 2-й курс), гостиничное хозяйство (на базе средней школы — на 2-й курс принимаются лица, изучавшие английский или немецкий язык).

На заочном отд. следующие специальности: озеленение городов и населенных мест (на базе 8 кл. — на 1-й

курс, на базе 10 кл. — на 3-й курс), бухгалтерский учет и планирование на предприятиях коммунального хозяйства (на базе 10 кл. — на 3-й курс).

Прием заявлений: на дневное отд. от 8-классников — с 1 июня до 31 июля, от 10-классников — с 1 июня до 15 августа, на заочное отд. — с 3 мая до 10 августа.

Техникум имеет общежитие.

Адрес: 310033, Харьков, ул. Шевченко, 233 а (Журавлевка).

Проезд — трамваем № 15 до остановки «Кинотеатр». Телефоны для справок: 400-274, 451-125, 454-072, 454-092.

ПРОФТЕХУЧИЛИЩА (ПТУ) объявляют прием учащихся на 1981/82 учебный год. Принимаются лица с образованием 8—10 классов, без вступительных экзаменов.

Учащиеся находятся на государственном обеспечении (получают бесплатное питание, обмундирование, предоставляется общежитие). Время обучения засчитывается в общий и непрерывный стаж работы. Одновременно с занятиями в ПТУ учащиеся могут повышать свое образование в вечерней школе или на заочном отделении сельскохозяйственного техникума.

Поступающие подают заявление на имя директора и прикладывают следующие документы: 1. Свидетельство об образовании (подлинник). 2. Справку с места жительства и о составе семьи. 3. Медицинскую справку (ф. 286). 4. Три фотокарточки (без головного убора, размером 3×4 см). 5. Лица, направленные на учебу колхозами или совхозами, должны представить направление. По прибытии на место предъявляются свидетельство о рождении или паспорт, военный билет или приписное свидетельство. Семейные учащиеся дополнительно представляют копию свидетельства о браке, а при наличии детей — копию свидетельства о рождении детей.

КУБА-ТАБИНСКОЕ ССПТУ № 3 готовит квалифицированных рабочих по специальностям: мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, мастер-овощевод, пчеловод-матковод, оператор птицефабрик и птицеферм. Срок обучения — 1 и 3 года. Лица с образованием 8 классов учатся 3 года, со средним — 1 год.

Прием документов — с 3 мая, начало занятий — 1 сентября.

Адрес: 361500, Кабардино-Балкарская АССР, Баксанский р-н, с. Куба-Таба, ССПТУ-3.

МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПТУ № 2 готовит специалистов следующих профессий: мастер-цветовод-декоратор, мастер-плодоовощевод, мастер по переработке плодов и ягод, пчеловод,

мастер-винодел по первичному виноделию и соковому производству. Срок обучения — 1 год, кроме отделения плодоовощеводов, где учатся 2 года. Принимаются юноши и девушки с образованием 8 классов (и выше).

Учащиеся с ослабленным здоровьем без отрыва от занятий могут получать лечение и консультации в санатории-профилактории областного значения, который находится на территории училища.

Адрес: 393731, Тамбовская обл., Мичуринский р-н, п/о Турмасово, СПТУ-2.

ОРЛОВСКОЕ ПТУ № 26 готовит: мастеров-цветоводов-декораторов и мастеров-садоводов. Срок обучения — 1 год. Принимаются девушки с образованием 8—10 классов.

Начало занятий — 1 сентября и 1 октября (по мере комплектования групп).

Адрес: 303130, г. Орел, Волховское шоссе, п/о Ягодное, СПТУ-26.

Проезд: до г. Орла, далее — от Володарского переулка — автобусом до остановки «Плодово-ягодная станция». Телефон: 491-297.

САТИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 8 имеет следующие специальности: мастер-цветовод-декоратор, пчеловод (с умением работать на тракторе), пчеловод, мастер-плодоовощевод, лаборант химико-бактериологического анализа. Срок обучения — 1 год, кроме отделения плодоовощеводов, где учатся 2 года.

Принимаются юноши и девушки от 15 лет и старше. На отделения лаборант химико-бактериологического анализа и пчеловод (с умением работать на тракторе) принимаются лица с образованием 10 классов, на остальные — с образованием 8—10 классов.

Адрес: 249012, Калужская обл., Боровский р-н, Сатино, СПТУ-8.

Проезд: по железной дороге — до ст. Балабаново, далее — автобусом до Боровска, затем — автобусом до Сатино (маршрут Боровск — Асеньевское, Боровск — Семичево).

СРЕДНЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 10 готовит мастеров-плодоовощеводов, мастеров-пчеловодов, мастеров по переработке плодов и овощей.

На отделения мастер-пчеловод и мастер по переработке плодов и овощей принимаются лица с образованием 8—10 классов (срок обучения — 1 год), на отделение мастер-плодоовощевод — с образованием 8 классов (срок обучения — 3 года).

Адрес: 356132, Ставропольский край, Изобильненский р-н, с. Московское, ССПТУ-10.



СОРТОВОЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

От организаций и учреждений принимаем заказы на посадочный материал **СОРТОВЫХ ТЮЛЬПАНОВ** (!!! разбор, весовая детка), **МУСКАРИ,**

КРОКУСОВ, НАРЦИССОВ, ФРЕЗИИ. Цены по прейскуранту колхоза, заявки следует присылать до 15 августа.

На **САЖЕНЦЫ РОЗ** можно прислать предварительные заказы (реализация в 1982 г.).

Цветоводам-любителям посадочный материал продается только на месте.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

По запросам высылаются каталоги и бланки заказов.

Адрес: Латвийская ССР, Рижский р-н, п/о Инциемс, колхоз «Эзерциемс», садоводство «Тулпе». Телефон: Инциемс, 468.

Предлагаем посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ**

и РОЗ (саженцы).

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности, не менее 10 шт. одного сорта).

Сроки выполнения заказов:

на гладиолусы — с 20 марта по 10 мая,

тюльпаны и нарциссы — август — сентябрь,

розы — с 1 марта по 31 мая и осенью (октябрь).

Посылки высылаются наложенным платежом, организациям — инкассо.

Розы продаются только на месте (самовывозом).

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 299800, Латвийская ССР, Тукумс, ул. 1905 года, 10, аб/я № 54. Тукумское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства.

Сортные **ТЮЛЬПАНЫ** высылаются организациям и цветоводам-любителям.

На посадочный материал имеется разрешение карантинной инспекции.

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (высылается не менее 10 луковиц одного сорта).

Цветоводам-любителям рекомендуется подавать коллективные заявки.

Фамилию заказчика и обратный адрес просим писать разборчиво.

Адрес: 235120, Литовская ССР, Радвилишкис, ул. Пожелос, 14 а. Радвилишкское общество цветоводов.

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ!

КОСТИНСКОЕ СРЕДНЕЕ СПТУ № 9 готовит специалистов следующих профессий: мастер-цветовод-декоратор, мастер-плодоовощевод, мастер-садовод, пчеловод, мастер животноводства 2-го класса, садовод. Принимаются лица с образованием 8—10 классов. Сроки обучения: на отделении пчеловодов и садоводов — 1 год, на отделении животноводов — 8 мес., на остальных отделениях — 3 года.

Выплачивается стипендия — 10 руб., семейным — 20 руб. Выпускники средних школ и уволенные в запас из Вооруженных Сил СССР, обучающиеся по специальности мастер животноводства, получают стипендию 97 руб.

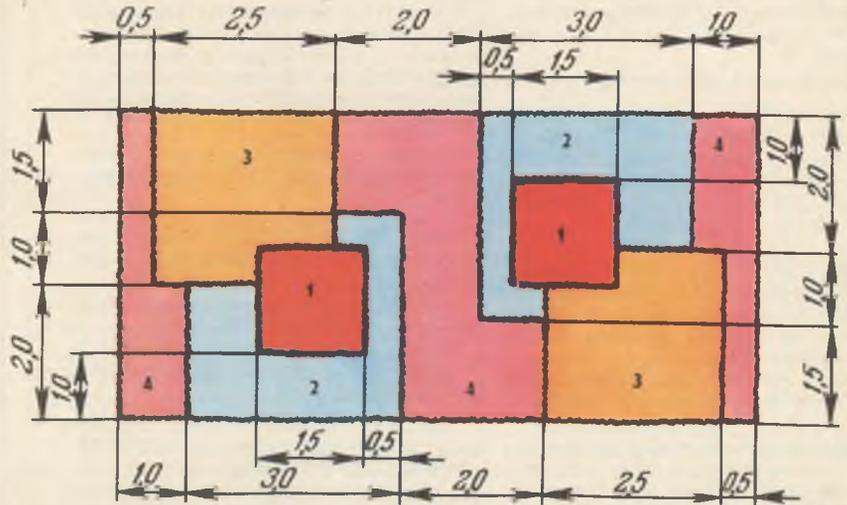
Начало занятий — 1 сентября, для пчеловодов со сроком обучения 1 год — 1 сентября и 1 марта.

Адрес: 391131, Рязанская обл., Рыбновский р-н, п/о Костино, ССПТУ-9.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

В № 2, 1981 г., на стр. 23 в проекте цветника по техническим причинам допущены искажения.

Публикуем уточненный вариант проекта.



Экспликация:

1 — шалфей сверкающий 'Блейз оф Файр' (*Salvia splendens* 'Blaze of Fire'), 2 — вербена жесткая (*Verbena rigida*), 3 — бархатцы прямостоящие

'Фёрст Леди' (*Tagetes erecta* 'First Lady'), 4 — бегония вечноцветущая 'Хибридс Роз' (*Begonia semperflorens* 'Hybrids Rose').

СЕМЕНА — ПОЧТОЙ

Наложным платежом высылаются семена [сбора 1980 г.] АСПАРАГУСА ПЕРИСТОГО.

Адрес: 313450, Харьковская обл., Первомайский район, пос. Первомайский. Совхоз декоративных культур «Роза».

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Наложным платежом или с оплатой по перечислению организациям и цветоводам-любителям высылаются

посадочный материал КАЛЛЫ.

Заказы принимаются не менее чем на 30 руб. (цена 1 шт. 60 коп.).

Сроки выполнения заказов — май — август.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 461530, Оренбургская обл., Соль-Илецк, ул. Московская, 1. Комбинат коммунальных предприятий.

УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ!

Научные работники и аспиранты должны представить свои статьи перепечатанными на машинке через 2 интервала в 2-х экземплярах [обязательно первый и второй]. К статьям желательно приложить рефераты объемом не более 0,5 машинописной страницы.

Редакция журнала «Цветоводство» принимает от колхозов, совхозов, обществ охраны природы и других организаций объявления о продаже семян и посадочного материала декоративных растений.

Тексты следует присылать за 4 месяца до публикации.

Объявление должно быть подписано руководителем и бухгалтером, обязательно нужно указать номер расчетного счета.

На первой странице обложки — ирис аировидный из коллекции альпинария Ботанического сада Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Фото К. В до в и н о й

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: Л. В. АНАХОВА, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, В. В. ВОРОНЦОВ, Ю. И. ЖДАМИРОВ, М. Ф. КИРЕЕВА, К. Г. КОВАЛЕВ, М. И. КОПЕЙЧЕНКО, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Т. Г. ТАМБЕРГ, Н. П. ТИТОВА, Ю. И. ХОДАКОВ, Г. И. ЧЕРКАСОВА [зам. главного редактора], Г. Н. ШИТЯКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

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

Художественное и техническое редактирование И. С. МАЛИКОВОЙ
Корректор И. Н. Молодкина

Сдано в набор 23.04.81. Подписано к печати 18.05.81. Формат 84×108 1/16. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 5,04 Учетно-изд. л. 7,42 Усл. кр.-отт. 20,16 Тираж 285 000 экз. Зак. № 795

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

Чеховский полиграфический комбинат
Союзполиграфпрома Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли
Издательский дом «Совetskoye»

Поправка

В № 6, 1980 г. на стр. 15 в правой колонке строку 5 сверху следует читать так: «Взрослые цветки определяют числом, на единицу большим».

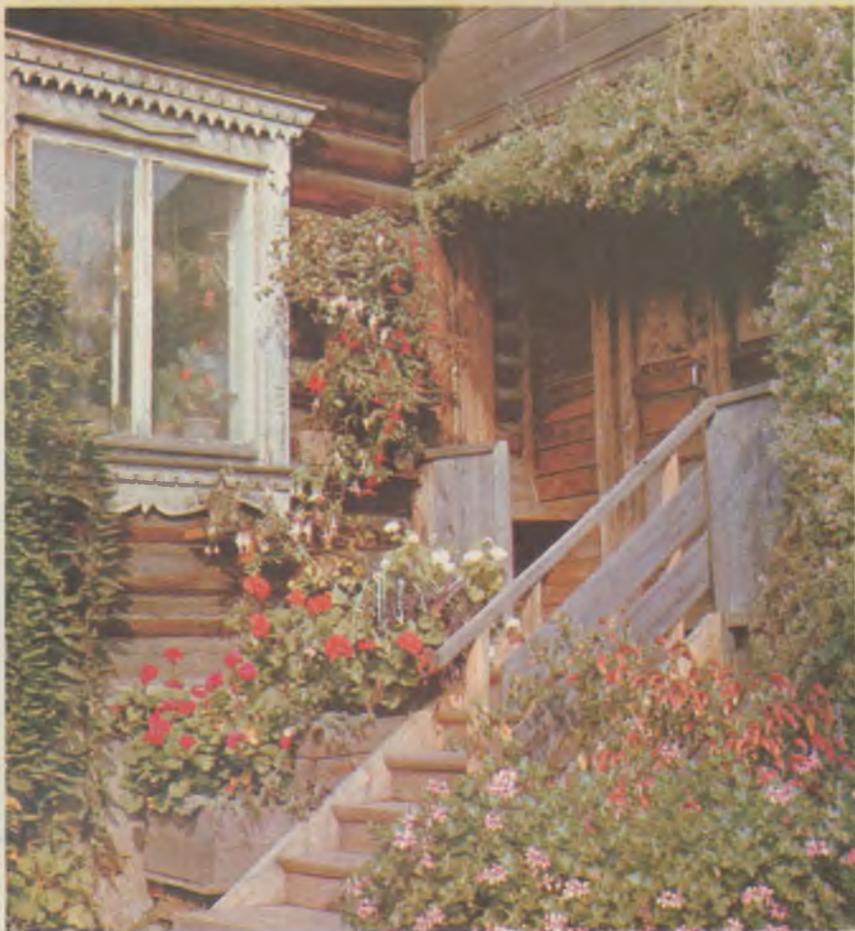
ИЗ КОМНАТЫ — В САД

(к статье на стр. 21)

Лишь только минует опасность весенних заморозков и наступит теплая погода, лучшим украшением крыльца, окна, открытой веранды становятся яркие и пышные комнатные цветы в подвесных кашпо, горшках, ящиках. В саду подмосковных цветоводов Е. А. и А. Н. Разиных вход в дом декорирован ампельными формами гибридной махровой фуксии и клубневой бегонии, пеларгониями зональной и плющелистной, белопероне капельной.



Гастерия в плетеной вазе на подпорной стенке — один из примеров использования суккулентов в оформлении сада.



Контейнеры для цветов делают из самых различных материалов. На снимке — клубневая бегония в бетонной вазе, сзади — разделительная стенка из стеклоблоков, в верхней части которой также можно разместить растения.



Взрослый экземпляр ампельной клубневой бегонии выглядит очень эффектно в приподнятой над землей корзине. Как подставка здесь остроумно использована коряга старой яблони.

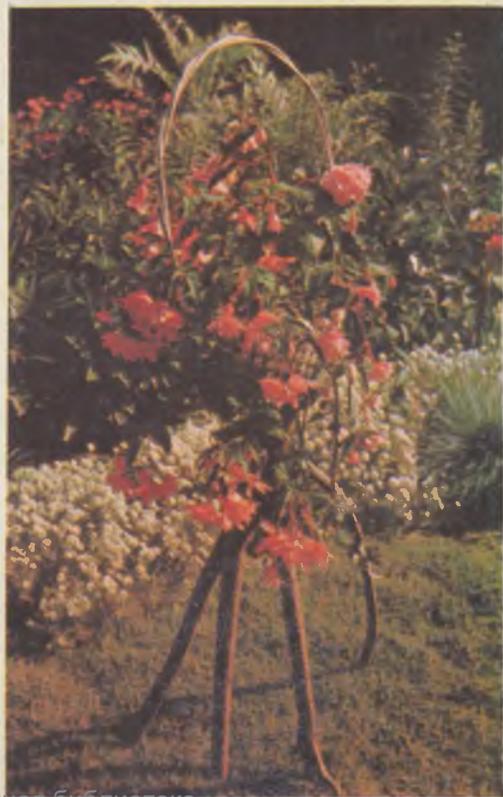


фото Ю. Гилева, К. Дубровина

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

Пионы в партере Ботанического сада Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова на Ленинских горах.

Фото Е. Шиповской

