

Цветоводство

Февраль **2** 1980





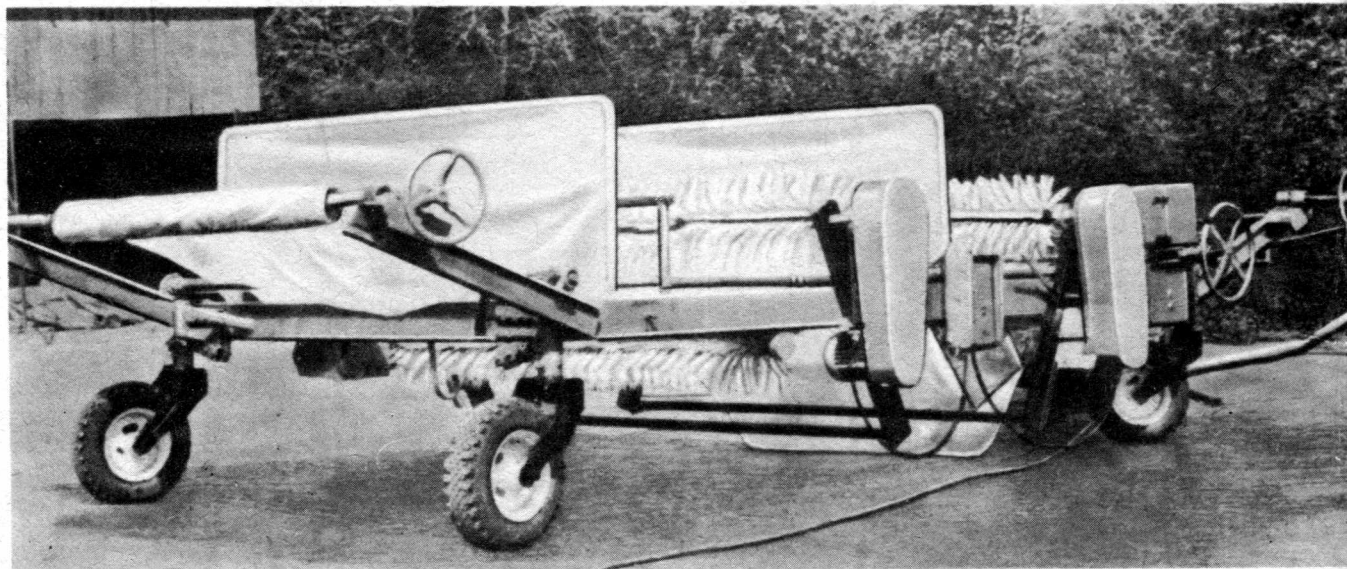
В конце сентября 1979 г. по инициативе Совета ботанических садов АН СССР, павильона «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР и Центрального правления НТО коммунального хозяйства и бытового обслуживания в Москве была проведена конференция, посвященная проблемам научно-технического прогресса в декоративном садоводстве.

С докладами на ней выступили ведущие ученые, руководящие работники отрасли и цветоводческих хозяйств.

Публикацию материалов конференции мы начинаем статьями В. Н. Былова (стр. 2) и М. Р. Крисберга (стр. 12).

К открытию этой встречи цветоводов страны павильоном «Цветоводство и озеленение» была подготовлена новая тематическая выставка «Наука — производству» (см. стр. 18).

ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ — ПРОМЫШЛЕННОМУ ЦВЕТОВОДСТВУ



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



3 1. На опытной станции цветоводства Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева изучаются биологические особенности корнесобственных роз, подбирается ассортимент для промышленной культуры в открытом и защищенном грунте.

Научный сотрудник Е. П. Хомякова наблюдает за развитием укорененных черенков.

2. В Главном ботаническом саду АН СССР разработаны эффективные режимы досвечивания гвоздики и гладиолуса, позволяющие значительно увеличить выход срезанных цветов в осенне-зимний период.

Кандидат биологических наук Н. И. Райков проводит учет продуктивности цветения ремонтантной гвоздики.

3. Большие успехи в акклиматизации декоративных растений достигнуты Полярно-альпийским садом-институтом Кольского филиала АН СССР (г. Кировск). В экспериментальных питомниках сада испытываются растения из разных районов нашей страны и из-за рубежа. Наиболее перспективные виды и сорта внедряются в озеленение.

4. Конструкторским бюро Научно-производственного объединения по промышленному цветоводству и горному садоводству проектируется и выпускается небольшими сериями комплекс машин, облегчающих трудоемкие процессы. Наряду с другими механизмами здесь создан агрегат для мойки светопрозрачных пленок.

ПО ПУТИ, НАМЕЧЕННОМУ XXV СЪЕЗДОМ КПСС

БЫЛОВ В. Н. Достижения науки — промышленному цветоводству

2

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА

ЛУКИН Н. Н. В сложных климатических условиях
ГРИГОРЕНКО Г. Ф. Залог высокого качества
С заботой о людях
Стандарт предприятия
КЛАВС Г. Садовник с большой буквы
Зеленое хозяйство Намангана
СОЛОВЬЕВ С. П., МАНЕВИЧ Е. З., АНИСИМОВ А. И., ЛИПИЛИН Д. П. Установка для регулируемого досвечивания

4
4
6
7
8
9
11

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

КРИСБЕРГА М. Р. Программированное выращивание хризантем
КОЗИЦКИЙ Ю. Н., БОРУКАЕВА М. Р., СМЕРНОВА Н. С. Регуляторы роста и микроразмножение цветочных культур
БЕСКАРАВАЙНАЯ М. А. Семенное размножение клематисов

12
13
15

СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОИСПЫТАНИЕ

КОРШИКОВА Н. Г. Лилии. Отдаленная гибридизация
ОРЕХОВ В. П., ГРОТ В. А. Лилии. Звездчатые формы

17
18

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

ГОЛУБЕВА Т. А., КУРЕНКОВ М. Ф. Перспективные пестициды для закрытого грунта

19

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛ

Новый облик Кривого Рога
ЗАЙЦЕВ Г. Н. Хвойные в городе. Использование в оформлении
ЖЕРЕБЦОВА Г. П. Уход за насаждениями
МЫЦЫК Л. П. Планировать сроки закладки газонов

20
23
24
25

ЗА РУБЕЖОМ

ГАНУШОВА Т. В. Беланских Татрах
ЛЕГАНЬСКА З. Селекция летников в Ульрихове

27
28

ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ САДА

Заботы цветовода. Март
БРЕДИХИНА П. В. Черенкование роз под решеткой
РУЦКО А. К. Гладиолусы и мох
ЛЕВЫЙ С. М. Бадан
Тюльпаны и нарциссы-79
Знаете ли вы это растение?
ЛУКЬЯНОВА Т. А. Эписции
СПАССКИЙ Л. Л. Декоративный перец
МЕДВЕДЕВ П. Ф. Интересные многолетники для Нечерноземья
Читатели рассказывают

31
32
33
33
34
35
36
37
38
40

УДК 635.9:002.2:008

ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ — ПРОМЫШЛЕННОМУ ЦВЕТОВОДСТВУ

В. Н. БЫЛОВ,
доктор биологических наук

За годы Советской власти декоративное садоводство в СССР подверглось коренному преобразованию. Рост городов, невиданное по размаху жилищное строительство, высокий уровень благоустройства и озеленения населенных мест, непрерывное повышение материального благосостояния трудящихся определили перевод отрасли на промышленную основу.

По данным Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, только в городах Российской Федерации площадь зеленых насаждений составляет более 1 млн. га. В 1967 г. было создано Республиканское объединение «Цветы», которое включает 13 специализированных совхозов.

Крупные цветководческие хозяйства организованы и во многих республиках Советского Союза: «Таугуль» (Казахская ССР), «Друцковщина» (БССР), экспериментальное хозяйство «Аушигер» (Кабардино-Балкарская АССР) и др. В последние годы для развития промышленного цветоводства созданы научно-производственные объединения в РСФСР, Молдавии, Армении.

Объем производства в отрасли растет быстрыми темпами. Так, если в 1972 г. выпуск луковиц (тюльпаны, нарциссы, гиацинты) составлял в целом по стране около 30 млн. штук, то в 1980 г. планируется довести его до 300 млн. К концу десятой пятилетки значительно возрастет объем производства срезанных роз, гвоздики и других цветов. Цветоводство стало важной отраслью народного хозяйства, удовлетворяющей духовные потребности общества.

Принципиально изменились роль и значение научных исследований, неизмеримо расширилась сеть научно-исследовательских учреждений, ведущих экспериментальную работу с декоративными растениями.

Большой вклад в развитие цветоводства и озеленения внесли ботанические сады. В России накануне Великой Октябрьской социа-

листической революции было всего 20 небольших ботанических учреждений, а в настоящее время в СССР насчитывается 115 ботанических садов и дендрариев. За годы Советской власти их сеть охватила все основные природно-климатические зоны, что позволило организовать исследования, в том числе и по цветоводству, по общей программе. Наиболее крупные и хорошо оснащенные сады относятся к системе Академии наук СССР, ее филиалов и академий наук союзных республик.

Работу многих научных учреждений направляет Министерство сельского хозяйства СССР. К ним относятся НИИ горного садоводства и цветоводства, Всесоюзный институт садоводства им. И. В. Мичурина, НИЗИ садоводства Нечерноземной полосы, НИИ садоводства Сибири им. М. А. Лисавенко, Украинский НИИ садоводства, Северо-Кавказский НИЗИ садоводства и виноградарства, НИИ садоводства, виноградарства и виноделия им. Р. Р. Шредера, Армянский НИИ земледелия и овощеводства, Латвийская сельскохозяйственная академия, а также опытные станции (Ленинградская, Орловская, Воронежская, Новосибирская и др.).

В системе Министерства коммунального хозяйства РСФСР координацию научно-исследовательских работ в отрасли осуществляет отдел озеленения городов Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова в контакте с зональными институтами, расположенными в Ростове-на-Дону, Свердловске и других городах.

Наиболее актуальная научная проблема, над которой работают ботанические сады, — интродукция и акклиматизация растений. Мировой опыт агрономии убедительно показывает, что это наиболее эффективный путь обогащения ассортимента и повышения продуктивности различных сельскохозяйственных культур. Ботанические сады и другие научные

учреждения в различных зонах нашей страны создали крупные коллекции декоративных растений, служащие базой исследований и постоянным источником снабжения производственных организаций сортовым посадочным и семенным материалом.

Крупные интродукционные центры находятся в Москве, Ленинграде, Киеве, Минске, Риге, Таллине, Каунасе, Ялте, Тбилиси, Сухуми, Ташкенте, Алма-Ате, Новосибирске, Горно-Алтайске, Уфе и других городах. Например, на коллекционных участках отдела цветоводства ГБС сосредоточены растения 59 семейств, 300 родов, 1055 видов и 5811 сортов, в том числе около 2500 сортов роз, 914 — луковичных, 900 — гладиолусов, более 400 сортов пионов, 794 вида и 262 сорта малораспространенных многолетников.

По ведущим декоративным культурам (розы, тюльпаны, нарциссы, пионы, гладиолусы и др.) сортовые фонды, имеющиеся в Советском Союзе, соответствуют уровню новейших достижений мировой селекции. В последние годы опубликован ряд сводок, обобщивших итоги многолетних исследований по интродукции и акклиматизации.

В книге «Розы» (М., «Наука», 1972), подготовленной Главным ботаническим садом АН СССР, описано более 2330 сортов, 66 видов и разновидностей. Особо отмечены лучшие сорта, рекомендуемые для массовой культуры (более 200). В работе «Сирень» (М., «Наука», 1974) дана характеристика декоративных признаков и биологических особенностей 321 сорта, 26 видов и разновидностей; 50 сортов выделены как лучшие для производства. Отделом цветоводства ГБС изданы также рекомендации по промышленному сортименту тюльпанов, гиацинтов, нарциссов.

Аналогичные работы опубликованы многими другими учреждениями. Таким образом, заложены надежные основы для дальнейшего улучшения ландшафтного оформ-

мления садов и парков наших городов и сел, расширения выпуска срезанных и горшечных цветов.

Внедрение в производство лучших по декоративности и урожайности сортов, обеспечивающих рентабельное ведение хозяйства, невозможно без хорошо поставленной системы сортооценки.

В капиталистических странах сортоиспытание ведется многими частными организациями, работа которых не координируется.

В странах социалистического содружества впервые создана государственная система сортоиспытания.

В Советском Союзе сортоиспытание декоративных растений проводится на 29 госсортоучастках, расположенных в разных географических зонах. Оно осуществляется по единой методике, разработанной отделом цветоводства Главного ботанического сада, НИИ овощного хозяйства и экспертной комиссией павильона «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР (М., «Колос», 1968).

В последние годы ГБС АН СССР на основе обобщения многолетних исследований по интродукции и их математической обработке предложены новые методы сравнительной сортооценки декоративных растений, позволяющие вести отбор по комплексу декоративных признаков и хозяйственно-биологических особенностей. Это значительно повышает объективность оценки.

Перевод всех характеристик сорта в относительные величины (баллы) и возможность их суммирования упрощают работу и позволяют получить наиболее достоверную и полную информацию о достоинствах растений, рекомендуемых для массового размножения.

Отбор в пределах соответствующих групп охватывает почти все существующие типичные окраски и включает ранние, средние и поздние сорта. Таким образом, ассортимент формируется с учетом максимально возможной длительности цветения каждой культуры.

Интродукция и сортооценка декоративных растений служат развитию селекционных работ и созданию отечественных сортов, не уступающих лучшим зарубежным образцам. Прошли государственное сортоиспытание и районированы более 100 отечественных сортов роз, 10 — сирени, 70 —

тюльпанов, около 40 — пионов, 50 — хризантем, а также большое число новых сортов гладиолусов, георгин, ирисов и других многолетних и однолетних цветочных растений.

При выведении новых сортов наряду с межсортowymi скрещиваниями все шире используются прогрессивные селекционно-генетические методы — отдаленная гибридизация, полиплоидия, радиационный и химический мутагенез.

На основе изучения биоморфологии и экологии декоративных растений разработаны более совершенные приемы их выращивания и размножения, повышающие эффективность работы хозяйств.

Знание особенностей развития ведущих промышленных культур и воздействие на них определенными факторами (температура, свет, удобрения, физиологически активные вещества) помогают регулировать сроки цветения и повысить продуктивность растений.

Новая технология выгонки тюльпанов, нарциссов, лилий разработана ГБС АН СССР совместно с Ассоциацией голландских цветоводов.

В процессе исследования выявлены оптимальные режимы предварительной обработки луковиц, отобраны наиболее ценные сорта, установлены сроки их посадки и температурные условия охлаждения в связи со сроками выгонки. Кроме того, рекомендованы приемы, повышающие производительность труда и рентабельность производства (плотная посадка луковиц, установка ящиков с растениями в штабели на платформах, использование механизмов при их перемещении в оранжереи и т. п.). Освоение этой технологии хозяйствами повышает выход и качество срезки, дает возможность получать цветущие растения на протяжении всей зимы и ранней весны в строго запланированные сроки.

Эффективность производства многих ведущих культур (древесно-кустарниковые породы, хризантемы и др.) в значительной мере определяется ускоренным получением посадочного материала черенкованием.

Научными учреждениями нашей страны (ГБС АН СССР, ТСХА, Никитский ботанический сад) отработаны методы зеленого черенкования растений в условиях преры-

вистого тумана. Туманообразующие установки регулируются автоматически. Укоренение черенков происходит в условиях оптимальной влажности воздуха (75—80%), снижается опасность переувлажнения субстрата, улучшаются условия освещения и, как следствие, возрастает интенсивность фотосинтеза. В результате резко увеличивается выход стандартных саженцев, значительно повышается экономическая эффективность производства.

Рядом научных учреждений предложены рациональные методы размножения пионов, георгин, ирисов, калл, хризантем, герберы и др.

Для оздоровления посадочного материала многих декоративных растений первостепенное значение имеют исследования по культуре изолированных органов, тканей и клеток растений. Их результаты внедрены в производство. Наиболее широко распространено сейчас выращивание гвоздики из меристемы. Растения, размноженные обычным путем (черенкование), сильно поражаются различными заболеваниями, в частности выявлено 11 вирусов, 5 из которых могут причинить серьезный ущерб. Как показали работы зарубежных ученых, здоровые растения дают на 28% больше цветов и на 32% больше прибыли, чем пораженные вирусами. Меристемная культура не только оздоравливает посадки, но также предохраняет сорта от физиологического старения.

Элитный бесвирусный посадочный материал гвоздики уже выпускают специализированные лаборатории Московского оранжевого комплекса МСХ СССР и МХ Латвийской ССР (г. Огре).

Подобные центры должны быть в каждой республике. В этом залог увеличения производства и повышения качества срезки ремонтантной гвоздики, хризантем, гиацинтов, нарциссов, тюльпанов, лилий, георгин, гладиолусов, герберы, роз, орхидей и др.

То же относится и к светокультуре растений (дополнительное облучение в зимние и ранневесенние месяцы). В опытах ГБС АН СССР досвечивание гвоздики лампами типа ЗН-7 (400 Вт/м²) в течение трех месяцев (ноябрь —

ШКОЛА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА: РОЗЫ

УДК 635.9:633.811 (477.61)

В СЛОЖНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Н. Н. ЛУКИН,

главный агроном Ворошиловградского областного РСУ зеленого строительства

Почвенно-климатические условия юго-востока Украины с частыми сильными ветрами и бурями, весенними и летними засухами, малоснежными зимами все же позволяют выпускать посадочный материал высокого качества. Исключение составляют отдельные крайне неблагоприятные годы — слишком засушливые, как 1979, или же прохладные и дождливые, как 1977 и 1978 (последнее явление у нас очень редко).

Но даже в жару и засуху прошлого года качество саженцев было удовлетворительным, кусты сформировались нормально. На своем опыте мы убедились, что такие розы зимуют хорошо в год посадки.

Повышению устойчивости к засухе способствует как определенная агротехника (своевременное закрытие влаги, регулярные обработки междурядий, удаление сорняков и т. д.), так и местный подвой. Закупку семян и сеянцев в других зонах, резко отличающихся от нашей, считаем нецелесообразной.

К заготовке семян шиповника в совхозе «Декоративные культуры» областного РСУ относятся со всей серьезностью: выдерживают оптимальные сроки сбора плодов, выезжают только в проверенные места, обязательно вместе со специалистом.

Среди множества форм *Rosa canina*, произрастающих в Донбассе, отбирают так называемую бесколючковую. Подвой, полученные из ее семян, ко времени окулировки практически не имеют колючек. Для взрослых растений характерны редкое расположение их на побегах, сильный рост кустов, что и привлекает внимание розоводов.

Бесколючковые подвой облегчают условия труда, повышают его производительность при выполнении целого ряда операций. Поэтому увеличение объема реализации заставляет хозяйство думать о создании собственных маточников шиповника.

Следует отметить, что если саженцы роз в некоторой степени мирятся

с недостатком влаги, то с выращиванием подвоев дело обстоит сложнее. Для сеянцев нужно хотя несколько дождей в мае.

Совхоз культивирует следующие основные сорта роз: на срезку — 'Монтезума', 'Супер Стар', 'Баккара', 'Роз Гожар', 'Куин Элизабет', 'Крайслер Империяль', 'Глория Деи', 'Ясная Поляна', 'Климентина', 'Колхозница', 'Казахстанская Юбилейная'; для озеленения — 'Ален', 'Красный Мак', 'Оранж Триумф', 'Рубин' и др. Есть исходный материал для размножения новых выгоночных сортов.

Хотелось бы обратить внимание Укрзеленстроя на такой вопрос. В нашей зоне хозяйствам невыгодно хранить саженцы роз в прикопе для реализации весной, хотя спрос на них в это время выше, чем осенью. Однако надбавка, предусмотренная республиканским прейскурантом за зимнее хранение (5—10 коп.), не покрывает убытков. Следовало бы упорядочить отпускные цены в зависимости от сроков реализации.

В связи с дефицитом рабочих рук стоит подумать и о дополнительных мерах повышения материальной заинтересованности окулировочных звеньев.

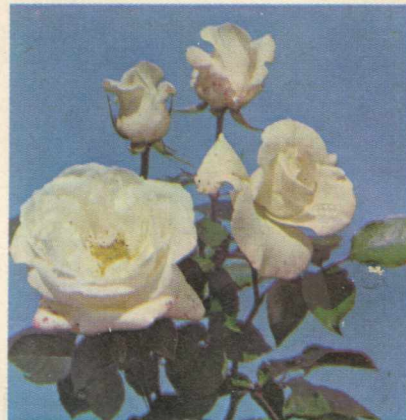
УДК 635.9:633.811 (477.61)

ЗАЛОГ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

Г. Ф. ГРИГОРЕНКО,
агроном совхоза «Луганский»

Наше хозяйство выпускает до 350 тыс. саженцев роз высокого качества. Успешное выращивание их обусловлено прежде всего решением проблемы подвоя.

Испытания (1965—1970 гг.), проведенные в совхозе совместно с Главным ботаническим садом АН СССР, девяти отобранных форм *Rosa canina* показали, что одни и те же сорта, привитые на них, значительно различаются по развитию, обилию цветения, приживаемости заокулированных глазков, устойчивости к грибным заболеваниям. Как наиболее перспективные в местных условиях были выделены подвой Л-5, Л-7, Л-9, Н-23, а для штамбовых



'Уайт Крисмас'.

Фото О. Френкеля

роз — Л-3. Из отобранных форм заложили маточники.

Плоды собираем в августе, когда побуреет 15—20% их общего количества. После измельчения на плододробилке и отделения на решетках семян от мякоти сразу приступаем к стратификации. На 1 ведро семян берем 3 ведра торфа и 0,5 кг негашеной извести. Хорошо перемешав все компоненты, смесь увлажняем и укладываем в бурты высотой 30—40 см. Первую неделю через день перелопачиваем ее, чтобы температура не повышалась. Затем проводим эту работу раз в 2 нед, при необходимости совмещая с увлажнением.

До 70% стратифицированных семян высеем осенью вместе с торфяной крошкой. Используем переоборудованную в хозяйство сеялку ЛС-2. Норма высева 120 кг/га, схема 90×20 или 70×20 см, глубина 3—4 см. Остальные семена держим до весны.

Обычно шиповник сею по пару. Весной до появления всходов разрушаем корку граблями или вилами. В течение вегетационного периода делаем междурядные обработки (ручную прополку — в зависимости от состояния почвы и наличия сорняков).

Из материалов встречи

украинских розоводов в Ворошиловграде (1979 г.).

(Начало см. в № 1, 1980)

Поскольку сеянцы выращиваем без орошения, подкормку минеральными удобрениями проводим только при выпадении осадков (1—2 раза в период вегетации по 2—3 ц азотной селитры на 1 га).

Против мучнистой росы применяем 1%-ный раствор бордоской жидкости, опыливаем сеянцы молотой серой по 30 кг/га или обрабатываем комбинированным раствором из 1%-ной коллоидной серы и 0,3%-ной хлорокиси меди.

Обычно выход шиповника с 1 га составляет 150 тыс. шт. Из общего количества 70% соответствует I сорту (диаметр корневой шейки 10—12 мм), 20% — II (8—10 мм), 10% — III (6—8 мм).

Практикуем и посев на постоянное место для выращивания окулянтов. Норма семян при этом половинная, ширина междурядий 90 см.

При обычной технологии отсортированные сеянцы высаживаем в школу по чистому пару. Ему предшествует плантажная вспашка на глубину до 50 см с внесением органических удобрений (40—60 т/га) и суперфосфата (до 10 ц/га). За 1,5—2 мес до закладки школы перепаживаем пар на глубину 25—30 см.

В основном подвой высаживаем осенью (обычно в первой половине октября) лесопосадочной машиной СШН-3, переоборудованной механизаторами совхоза, из расчета 70 тыс. шт. на 1 га.

Перед посадкой сеянцы укорачиваем,

после — хорошо оттаптываем, рыхлим междурядья и обязательно окуливаем на высоту 15—18 см.

Весной уходные работы направлены на уничтожение сорняков в междурядьях и рядах, рыхление почвы, борьбу с вредителями и болезнями.

К окулировке обычно приступаем 15—20 июня и продолжаем ее до начала сентября по предварительно составленному сортовому плану. У подвоев обрезаем нижние побеги. Черенки заготавливаем за 1—3 дня до окулировки и храним их в подвале, заглубив концы в мокрый песок.

Окулируем с ножа в Т-образный разрез, щиток берем с очень тонким слоем древесины. Обвязываем полихлорвиниловой пленкой, затем место прививки слегка прикрываем землей.

Через 20—25 дней обвязку снимаем. Перед наступлением осенних холодов, при снижении температуры до минус 5°, с помощью тракторного окучника окулянты укрываем землей на высоту 20—22 см. Весной поперек рядов легкими боронами разокучиваем розы и до распускания листьев обрезаем на глазок.

При появлении на привитом побеге третьего нормально развитого листа делаем прищипку. Всего за вегетацию проводим ее 3—4 раза.

Почву в школе роз держим в чистом и рыхлом состоянии. От мучнистой росы обрабатываем кусты медно-мыльной эмульсией или коллоидной серой.

В среднем приживаемость глазков

по осенней ревизии составляет 97—98%, а выход саженцев в реализацию — 84—86% от числа заокулированных подвоев.

До 80% роз приходится у нас на Чайногибридные, в том числе до 70% на выгоночные сорта. Остальные 20% представлены группами Флорибунда и Полиантовые.

Много внимания в совхозе уделяется ускоренному размножению новинок отечественной и зарубежной селекции. Получая из Главного ботанического сада АН СССР по 5—20 глазков перспективных сортов, мы за 3—5 лет делаем их выпуск промышленным. Это удается благодаря растянутым срокам окулировки, а также систематической прищипке окулянтов, после которой имеем черенки для дальнейшего размножения.

Так, за последние годы в промышленный сортимент совхоза вошли 'Соня', 'Зорина', 'Проминент', 'Нина Вайбулл', 'Дуфтьвольке', 'Уайт Крисмас' и др. Всего окулируем более 200 сортов, из них 143 — большими партиями. Систематически обновляя сортимент роз, хозяйство во многом способствует обогащению его в республике.

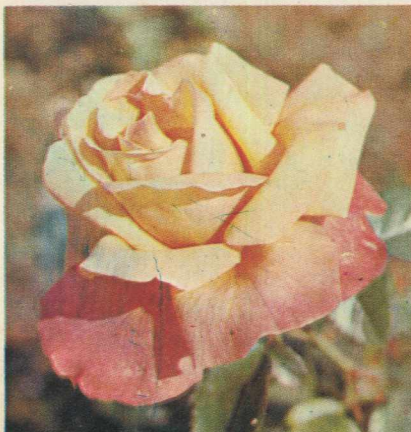
Совхоз «Луганский» Укрплодвинпрома УССР

Фото Б. Морозова

'Ребекка'.



'Ройял Дэйз'.



'Лав Стори'.



С ЗАБОТОЙ О ЛЮДЯХ

Т. ФРЕНКИНА



Сегодня уже не надо доказывать, что благоустройство промышленных предприятий, улучшение условий труда рабочих играют немалую роль в повышении производительности труда, общего уровня деятельности хозяйства.

На заводах и фабриках озеленению уделяется огромное внимание. А вот в цветочных хозяйствах и питомниках, располагающих специалистами декоративного садоводства, большим выбором посадочного материала, до недавнего времени внешний вид территории, внутреннее убранство производственных и бытовых помещений оставляли желать много лучшего. Хлюпающая под ногами грязь, строительный мусор, свалка из битых горшков, горы неприкрытых удобрений — все это «оправдывалось» спецификой производства.

Теперь многие руководители цветочных комбинатов поняли, что подобные явления свидетельствуют лишь о низкой культуре производства, бесхозяйственности, недостаточном уважении и к своему коллективу, и к многочисленным заказчикам.

Можно назвать целый ряд совхозов страны, где отлично благоустроенная территория, оформленная лучшими образцами продукции декоративного садоводства, служит лицом предприятия, его «живой витриной». Показательны в этом отношении многие хозяйства Литвы.

Нарядным, продуманным озеленением отличается, например, Каунасский тепличный комбинат МСХ ЛитССР. В хорошую погоду рабочие с удовольствием отдыхают в обеденный перерыв на берегу пруда, по водной глади которого скользят белоснежные лебеди (фото вверх).

В системе республиканского МКХ звания «Предприятие высокой культуры производства» первым был удостоен цветочный комбинат г. Паневежиса. В этом небольшом хозяйстве вас встретят безупречная чистота, красивые стенды наглядной агитации и текущей информации, фотовитрины, рассказывающие о передовиках, победителях соцсоревнования.

Особенно запоминается уютный уголок отдыха в теплице: мини-водоем, удобные сиденья из бревен и пней, со вкусом подобранное цветочное оформление (фото вниз).

Все это сделано своими руками, без больших затрат. Но с подлинной заботой о тружениках хозяйства.

Фото И. Бурнейки и Л. Медведева

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Продолжаем публикацию основных положений комплексной системы управления качеством работ и продукции, внедренной в минском совхозе «Декоративные культуры». Начало см. в № 1.

СТП «ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ»

Настоящим стандартом устанавливаются порядок и формы профессионального обучения и повышения квалификации работников всех категорий.

В совхозе организованы производственно-технические курсы, на которых рабочие повышают квалификацию (разряд, классность) в пределах своей профессии, а также совершенствуют навыки и технические знания до уровня, необходимого для выполнения конкретных работ. Сюда направляются раз в 2 года все рабочие хозяйства, в том числе лица, не имеющие специальной подготовки, трудовой стаж которых на данном предприятии — не менее 1 года. Успешное окончание курсов дает право на получение следующего разряда.

Курсы обучения вторым и смежным профессиям организуются в соответствии с потребностями производства по тем же программам, что и подготовка новых рабочих. Срок — не более 3 мес. Совмещение профессий, взаимозаменяемость улучшают организацию труда, позволяя рациональнее использовать оборудование.

Для изучения рабочими новых технологических процессов, средств механизации и автоматизации, материалов, стандартов, а также вопросов экономики, организации производства проводятся курсы целевого назначения. По окончании занятий сдают экзамены, разряды при этом не повышаются.

Школы по изучению передовых методов труда создаются для массового освоения рабочими прогрессивного опыта передовиков производства. Цель — повышение производительности труда, улучшение качества и снижение себестоимости продукции, внедрение НОТ, улучшение общих технико-экономических показателей. Обучение продолжительностью до 1 мес состоит преимущественно из практических занятий (в среднем 8—10 по 2 ч), на лекции отводится не менее 10 ч. Школа считается законченной, если обучающиеся повысили производительность труда, ликвидировали брак или улучшили качество продукции.

Для экономического обучения рабочих кадров, активного вовлечения их в социальное соревнование и движение за

коммунистическое отношение к труду в совхозе действуют школы коммунистического труда. Учебный план рассчитан на 2 года и состоит из 4 разделов: важнейшие вопросы внутренней и внешней политики КПСС и Советского правительства; основы экономических знаний; изучение передового производственного опыта; морально-этические проблемы, рост культурного уровня слушателей.

Школы и курсы действуют на общественных началах в свободное от работы время в порядке обязательного повышения технических и экономических знаний работников совхоза. Организация обучения оформляется приказом директора, в котором указываются: продолжительность занятий, даты начала и окончания их, место проведения, расписание, фамилия руководителя школы (курсов).

Учебные группы (10—30 чел.) комплектуются с учетом общеобразовательного уровня, стажа работы по данной специальности. Если невозможно создать группу из рабочих одного цеха (профессии), зачисляются лица родственные или смежные специальности. Необходимо иметь представление от начальника и старшего агронома цеха.

Продолжительность обучения — в пределах 30—80 ч — определяется программой, утвержденной главным агрономом или главным инженером совхоза. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 ч.

Теоретический курс преподают высококвалифицированные специалисты предприятия, управления Минскзеленстрой или других организаций, утвержденные руководством совхоза.

Программы по повышению квалификации рабочих разрабатывают главный агроном, главный инженер, главный экономист в соответствии с типовыми программами МЖКХ БССР, скорректированными управлением Минскзеленстрой согласно специфике данного производства. В них предусмотрено и производственное обучение в объеме 8—10 ч путем прикреплении к опытным рабочим, бригадирам.

Освоение программ курсов фиксируется преподавателями в журналах установленной формы. Для проверки полученных знаний приказом директора совхоза создается квалификационная комиссия, которая проводит пробные практические работы

и не позже чем через 10 дней после окончания занятий — устные экзамены по билетам, после чего выставляются учащимся оценки.

Пробная работа должна содержать комплекс основных операций, предусмотренных программой. Если для ее выполнения нет соответствующих условий, уровень подготовки рабочих оценивает мастер, бригадир участка на основании производственных показателей, достигнутых в результате обучения.

На основании заключения комиссии, оформленного протоколом, рабочему присваивается определенная квалификация. Руководитель предприятия по согласованию с местным приказом устанавливает ему тарифный разряд с оформлением соответствующих документов.

Производственно-технической учебной работой руководит главный инженер совхоза, а изучением стандартов предприятия — главный агроном.

Освоение комплексной системы управления качеством продукции включено в программы подготовки рабочих, ИТР и служащих по всем видам технико-экономической учебы в совхозе. Изучаются стандарты предприятия, современные требования к продукции декоративного садоводства, тенденции повышения технико-экономических показателей, качества работ и товаров внутри страны и за рубежом, новые методы и средства технологии, экономики, планирования, управления производством, стандартизации и т. д.

Для руководящих работников, ИТР и служащих также существуют различные формы повышения квалификации:

на курсах управления народным хозяйством при ЦК КПБ и Совете Министров БССР с отрывом от производства до 2 мес;

в межотраслевом институте повышения квалификации руководящих работников и специалистов народного хозяйства;

в вечерних университетах марксизма-ленинизма при горком партии;

в учебном комбинате МЖКХ БССР; на семинарах экономического всеобуча и др.

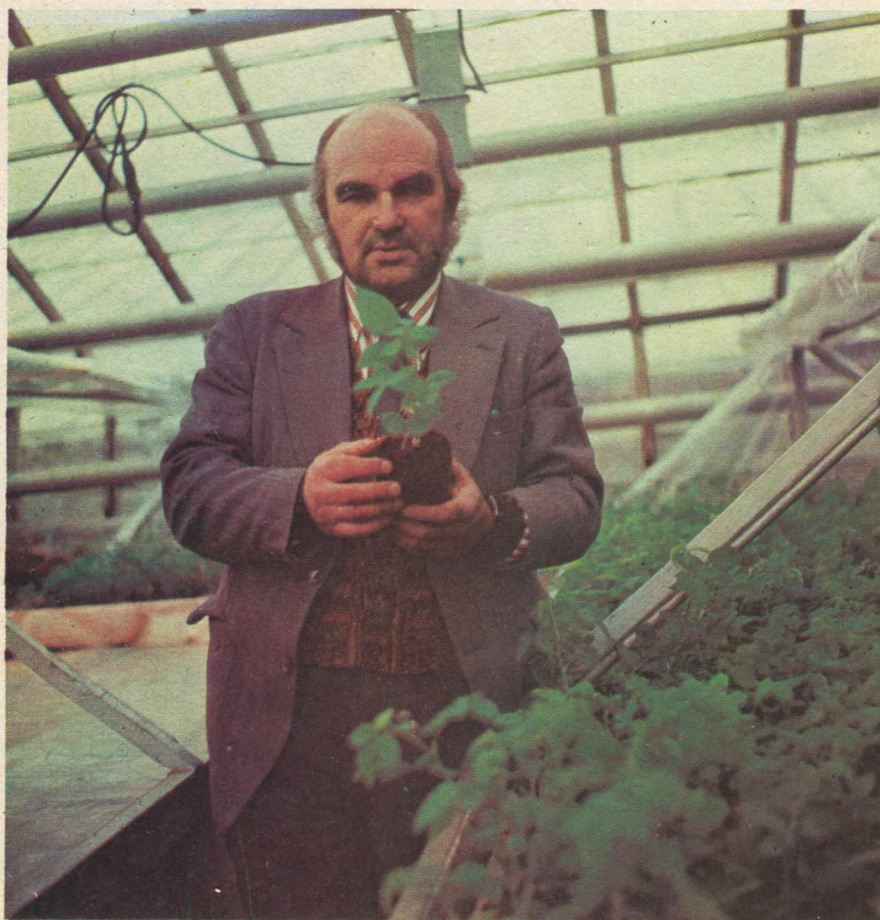
Организует повышение квалификации тружеников совхоза и ведет учет отдел кадров. Он же составляет перспективный план обучения руководящих работников и ИТР на пятилетку, исходя из которого к началу каждого учебного года представляются в вышестоящую организацию ежегодные планы. В них определяется, кто, где и когда будет проходить ту или иную форму подготовки.

Планы обучения рабочих и ИТР составляет инспектор по кадрам совместно с главным инженером, главным агрономом.

(Продолжение следует)

САДОВНИК С БОЛЬШОЙ БУКВЫ

ЧЕЛОВЕК И ЕГО ДЕЛО



Как-то по латвийскому телевидению показали документальный фильм «Инженер цветов» — о садовнике колхоза «Эзерциемс» Рижского района Андрее Арвидовиче Бредерманисе. Свое необычное название фильм получил не случайно. Ведь лейтмотивом его стала деятельность героя именно в области технического творчества.

Сегодня колхозная «цветочная грядка» нередко измеряется гектарами. И наше традиционное представление о хорошем садовнике как человеке, с утра до вечера кропотливо копающемся в земле, уже не соответствует действительности. В «Эзерциемсе», например, через несколько лет выпуск цветочных луковиц достигнет миллиона, и вырастить их только руками невозможно. Нужна техника.

Андрей Арвидович Бредерманис.

Фото А. Иевиньша

Г. КЛАВС

Однако не секрет, что механизация цветоводства делает лишь первые шаги. Поэтому обращение Бредерманиса к рационализации было, так сказать, жизненной, рабочей необходимостью. Со временем, разумеется, заводы начнут изготавливать умные машины, которые сами рассортируют, посадят цветочные луковицы. Ну а что делать сейчас?

Думали и мастерили сообща. Особый дар рационализатора открылся и у жены Андрея Арвидовича — бригадира Илги Карловны. По образованию она медик и выращивать цветы, по ее собственному признанию, научилась дома, в своем саду. А стать профессиональным цветоводом-производителем очень помогли пунктуальность, тщательность в работе и чувство ответственности, приобретенные в свое время в больнице. К идеям, предложениям Бредерманисов подключились инженер Валдис Ласманис и механик Раймонд Миезис.

Первым итогом этого тесного сотрудничества стала посадочная машина, которая верно служит уже несколько лет, прекрасно справляясь с работой даже в осеннее время, когда идут дожди и земля раскисает.

Здесь следует особо подчеркнуть одну деталь. Некоторые цветоводы считают, что абсолютно все равно, как луковица тюльпана ложится в землю. Но садовник из «Эзерциемса» на практике убедился: чтобы получились красивые ровные всходы, донца при посадке должны всегда «смотреть» вниз и находиться на равной глубине. Потому и пришлось отвергнуть машины из других отраслей сельского хозяйства, что они не выполняли данного условия.

Характерен и такой случай. В колхозе была возможность приобрести импортную сортировочную линию для луковиц и таким образом решить вопрос механизации одной из самых трудоемких операций. Однако цветоводы отказались. Их не удовлетворял сам принцип действия линии: сначала отделяются мелкие разборки, а более крупные катятся на довольно большое расстояние до конца транспортера. И хотя на первый взгляд это незаметно, самый ценный материал получает повреждения. Подобного недостатка удалось избежать в конструкции, предложенной колхозными новаторами.

Бредерманис руководил декоративным садоводством колхоза уже 7 лет, когда вышел приказ Министе-

УДК 635.9 (575.1)

ЗЕЛЕНое ХОЗЯЙСТВО НАМАНГАНА

ства сельского хозяйства республики об организации четырех базовых хозяйств по выращиванию семян и посадочного материала цветов. И никто не удивился, что среди них был назван «Эзерциемс».

В стопке книг на столе Андрея Арвидовича есть литература по холодильным установкам, автоматике, ирригации, строительству. «Сегодня садовнику приходится быть одновременно инженером, строителем, физиком, химиком, автомехаником, изобретателем», — говорит он. А потом добавляет: «Но сначала все-таки — садовником».

В нынешнем году своими силами и по собственному проекту соорудили две теплицы по 500 м², у которых, в зависимости от выращиваемой культуры, снимается крыша (для хризантем) или боковые стены (для гвоздики). Следующий этап строительства — специальная теплица под розы.

«Эзерциемс» заключил договор о научном сотрудничестве с Латвийской сельскохозяйственной академией в области совершенствования технологии выращивания роз. От этих контактов выиграют все, ведь в опытах участвуют новейшие промышленные сорта.

Агрохимическую и биологическую лабораторию помогали создавать такие известные специалисты Института биологии АН ЛатвССР, как Гунар Ринькис и Вилнис Ноллендорф. Руководит ею выпускница Латвийского государственного университета Андра Берзиня. Вместе с двумя своими по-

мощницами она не только занимается анализами почвы, но и испытывает различные системы удобрений, определяет оптимальные стимуляторы, ведет карантинную работу. И если на колхозных полях не видно цветов, пораженных вирусом, в этом немалая заслуга девушек из лаборатории.

Дружеские и деловые связи налажены и с учеными Ботанического сада в Саласпилсе — В. Балоде, В. Звиргздыня, Г. Крастыня, Р. Зунде и другими.

У дома Бредерманисов, недалеко от тепличного комбината, есть участок земли, который они используют как экспериментальный. Здесь родилось немало идей, проверены многие технологические приемы. Так, несколько лет испытывали на участке двухгодичное выращивание тюльпанов без выкопки, которое дало хорошие результаты. Теперь этот метод внедряется на колхозных полях.

Пристальное внимание уделяют в «Эзерциемсе» качеству цветочной продукции. Недаром люди приезжают сюда за 65 км из Риги, чтобы приобрести даже пять гербер. У хозяйства есть свои постоянные клиенты во многих городах Советского Союза. Например, выращенные здесь комнатные цветы уже долгие годы украшают санаторий «Волжский утес», тюльпаны радуют рабочих Ковровского механического завода. Озеленители из украинского города Сумы пишут: «Будем рады всему, что пришлют нам из «Эзерциемса».

В 1979 г. по разнарядкам МСХ колхозный комбинат отпустил оранжевый лук выгонки в киоск, построенный рядом с теплицами, цветочных магазинах Риги было продано населению 300 тыс. срезанных и комнатных растений.

И вот — заслуженная награда. Недавно наравне с хлеборобами, животноводами, овощеводами республики колхозному садовнику А. А. Бредерманису был вручен нагрудный знак «Отличник сельского хозяйства Латвийской ССР».

Нельзя не упомянуть и о том, что Андрей Арвидович — известный селекционер гладиолусов, автор красивых и стойких в Прибалтике сортов.

Итак, кто же он, этот удивительный человек? Высокого класса производитель? «Инженер цветов»? Талантливый селекционер и экспериментатор? Умелый руководитель небольшого, но боееспособного коллектива? По-моему, просто — настоящий современный Садовод, только в данном случае я пишу это слово с большой буквы.

Рига

Механизированная уборка луковичных в колхозе «Эзерциемс».

Фото Е. Цебурс

Декоративное садоводство Узбекистана переживает сейчас период бурного расцвета. Этому во многом способствует неустанный труд, который уделяют партийные и советские органы республики вопросам развития цветочного хозяйства и озеленения.

В городах и селениях создаются парки и скверы, цветники и газоны. Среди лучших по благоустройству, озеленению и цветочному оформлению по праву считается Наманган.

В этом городе с 250-тысячным населением на одного жителя приходится около 27 м² зеленых насаждений общего пользования. И за каждым квадратным метром зелени стоит упорный самоотверженный труд людей.

Из некогда заштатного пыльного городка с глинобитными строениями, окруженными высокими дувалами, Наманган превратился в один из красивейших городов Ферганской долины. На его улицах и площадях с ранней весны до поздней осени можно видеть цветущие растения — луковичные, летники, розы. Роз здесь особенно много — Чайногибридных, Полиантовых, Флорибунда.

Многие трудовые коллективы выезжают в выходные дни в зону отдыха, недавно организованную на площади 120 гектаров.

Зеленый наряд города с каждым годом становится ярче, расширяется ассортимент древесно-кустарниковых пород. В садах и парках уже нередки «пришельцы» из субтропиков — различные виды магнолии, кедр гималайский, кипарисовики и другие экзотические растения.

Все больше срезанных и горшечных цветов появляется на прилавках специализированного магазина, оснащенного необходимым оборудованием для хранения цветочной продукции.

Это — заслуга Наманганского комбината зеленого хозяйства и его руководителя С. Б. Фараджева. Прекрасный организатор и поборник всего нового, прогрессивного, Семен Борисович на своем предприятии постоянно совершенствует технологию выращивания декоративных культур, используя передовой опыт лучших хозяйств страны. Он поддерживает тесный контакт с таджикским Совхозом декоративного садоводства, учеными-цветоводами НПО по садоводству, виноградарству и виноделию им. академика Р. Р. Шредера, Ботанического сада АН Узбекской ССР.

Увлеченный селекционер георгиев С. Б. Фараджев стремится создать сор-





Директор наманганского Комбината зеленого хозяйства С. Б. Фараджев.

та с высокими декоративными качествами, устойчивые в жарком среднеазиатском климате.

Как депутат горсовета, он неизменно заботится о благоустройстве и красоте Намангана, привлекая к озеленению и уходу за насаждениями широкую общественность. По его инициативе входит в жизнь хорошая традиция — отмечать семейные торжества (свадьбы, рождение детей) посадкой жителями города долговечных деревьев.

Труд цветоводов и питомниководов

комбината получил высокую оценку на ВДНХ СССР, где хозяйство было удостоено Аттестата I степени и двух дипломов II степени, а передовики производства во главе с директором награждены медалями выставки.

На республиканском смотре цветов в Ташкенте наманганцы также неоднократно завоевывали призовые места.

По просьбе редакции С. Б. Фараджев рассказывает об опыте работы этого хозяйства.

— Нашему комбинату уже 20 лет, но интенсивно развиваться он начал в годы девятой пятилетки, когда была определена его специализация — выращивание посадочного материала для озеленения города и области. За последние 5—6 лет благодаря совершенствованию организации труда, применению передовой технологии и механизации трудоемких процессов выпуск продукции увеличился вдвое, значительно возросли прибыли.

В питомнике площадью более 19 га выращиваем саженцы древесных пород, декоративных кустарников, многочисленных сорта роз, цветочные культуры открытого грунта.

Учитывая возрастающий спрос на цветы, построили хозспособом, за счет сверхплановой прибыли, 3000 м² оранжерей, где возделываем ремонтантную гвоздику, каллы, розы и другие промышленные культуры.

В 1000-метровой теплице под пленкой ведется выгонка тюльпанов, нарциссов, содержатся хризантемы, рассада летников.

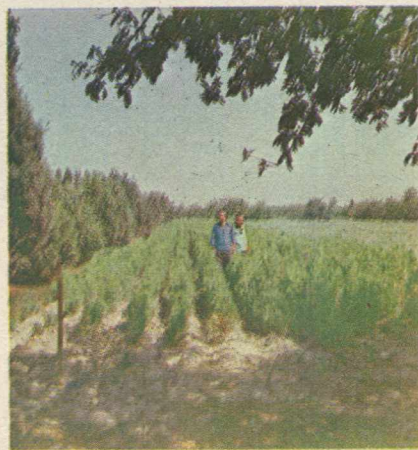
С целью расширения ассортимента деревьев и кустарников и обогащения насаждений города редкими для нашего района породами в 1974 г. мы завезли с Черноморского побережья Кавказа и стали размножать субтропические культуры — аралию, азалии, аукубу, камелии, магнолии, криптомерии, тис, пальмы, лавр, буксус, гортензии и др.

Из хозяйств Ташкента получили интересные хвойные растения — можжевельник, сосны крымскую и эльдарскую.

Условия Намангана позволяют многие субтропические культуры, используемые для оформления интерьеров производственных и общественных помещений, выращивать из семян в открытом грунте и лишь на зиму заносить в теплицу. Это значительно экономит оранжерейную площадь, которую можно занимать летом другими растениями.

Чтобы производить озеленительные работы в течение всего вегетационного периода, а при необходимости — и зимой, нами освоен способ посадки древесно-кустарниковых саженцев с комом земли в деревянные бочки.

Помещенные в марте в бочки готовые к реализации саженцы платана восточного, плакущей ивы, можжевельника, туи, каштана, плакущей шелковицы и других декоративных пород регулярно поливаем, подкармливаем и содержим в питомнике до момента посадки на постоянное место. На объектах озе-



Плантация саженцев туи.

Культивация однолетних посадок роз с помощью трактора Т-28.

ления бочки разбирают, саженцы с нетронутым комом земли высаживают в заранее подготовленные ямы. Приживаемость таких растений, даже в летний зной, бывает почти 100%-ная, а бочки при умелом обращении могут использоваться до пяти раз.

Для улучшения качества работы и повышения эффективности производства территорию питомника разделили на карты по культурам и за ними закрепили определенные звенья рабочих. Каждое звено выполняет на участке весь комплекс работ — от подготовки почвы под посев семян до реализации готовой продукции.

Большинство трудоемких процессов в питомнике механизировано. Это позволило поднять производительность труда и увеличить выход высококачественной продукции с единицы площади. Так, например, с 1 га мы получаем 70 тыс. шт. саженцев сортовых роз, 120 тыс. — вечнозеленой бирючины.

В комбинате организован сбор семян древесно-кустарниковых пород и цветочных культур. В результате хозяйство полностью отказалось от закупки посевного материала на стороне, что ежегодно дает значительную экономию денежных средств и гарантирует хорошую всхожесть свежесобранных семян.

Руководство комбината совместно с партийной, комсомольской и профсоюзной организациями постоянно совершенствует методы и формы социалистического соревнования, которое является у нас одним из существенных рычагов повышения эффективности производства и качества выпускаемой продукции. Итоги соревнования подводятся в конце каждого квартала на общем собрании коллектива. В торжественной обстановке победителям вручаются премии, а лучшим звеньям — вымпелы за отличную работу.

С каждым годом увеличивается количество передовиков производства, значительно перевыполняющих плановые задания. Труд многих рабочих и специалистов отмечен правительственными наградами, медалями ВДНХ СССР.

В целом по хозяйству план реализации 1979 г. был выполнен к 5 сентября, а к 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина мы взяли обязательство завершить десятую пятилетку.

Возрастает фонд материального поощрения за ударную работу, увеличиваются отчисления средств на социально-культурные мероприятия и улучшение условий труда. Это позволяет успешно решать проблему кадров, закрепляя на производстве энергичных, перспективных работников.

Областной и городской комитеты Коммунистической партии, исполком Наманганского Совета народных депутатов проявляют горячую заинтересованность в улучшении зеленого наряда города, постоянно оказывают внимание работе нашего комбината.

УДК 635.9;65.011.56

УСТАНОВКА ДЛЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ДОСВЕЧИВАНИЯ

С. П. СОЛОВЬЕВ,
Е. Э. МАНЕВИЧ,
кандидаты технических наук,
А. И. АНИСИМОВ,
Д. П. ЛИПИЛИН,
инженеры

В ЦНИИЭП учебных зданий (Москва) спроектирована система для регулируемого дополнительного облучения растений в теплицах Донецкого облтреста зеленого строительства.

Расчеты естественной освещенности по месяцам на широте Донецка показали, что для получения высоких урожаев и качества гвоздики и роз в период с октября по март требуется досвечивать их даже в ясную погоду (см. таблицу). Ведь этим культурам нужен

При проектировании установки исходили из возможности использования ее и в темное время суток, и днем в сочетании с естественным светом.

Применение фотоавтоматов позволило эффективно расходовать электроэнергию, то есть создавать в теплице именно тот уровень освещенности, который необходим данной культуре в то или иное время.

Установка предназначена для оранжерей т. п. 810—20 и «сочинских», оборудованных облучателями ОТ-400 с лампами ДРЛФ-1000 на высоте 50 см над растениями.

Для одной теплицы т. п. 810—20 требуется 595 светильников (7 рядов по 85 шт. вдоль гряд), что обеспечивает искусственную освещенность 6300—6750 лк.

В «сочинской» теплице монтируется 660 облучателей (10 рядов по 66 шт.), дающих 7000—7200 лк.

Рассчитано, что автоматическое регулирование должно иметь четыре ступени: I — включается 25% светильников в теплице, II — 50, III — 75, IV — 100%.

Система разработана на основе автомата АО-77 и прибора АРО с магнитными пускателями (см. рис.). Для включения ее подается напряжение на автомат, который при недостаточной наружной освещенности вводит в действие АРО, регулирующий уровень дополнительного облучения.

Расчет продолжительности облучения роз в теплицах для условий Донецка

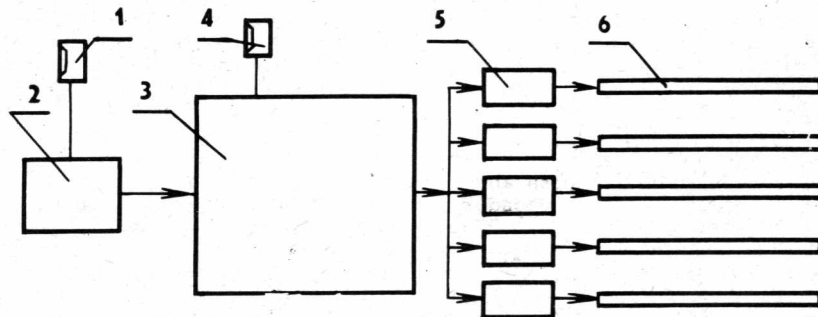
Месяц	Продолжительность светового дня, ч-мин	Естественная освещенность в теплице в полдень, клк		Досвечивание ч-мин	
		ясно	пасмурно	ясно	пасмурно
X	10—49	18,0	4,1	8—42	14—00
XI	9—05	9,0	2,4	11—30	14—00
XII	8—08	4,8	1,2	14—00	14—00
I	8—33	7,2	2,0	11—30	14—00
II	10—06	14,0	3,0	9—00	14—00
III	11—49	20,0	4,5	6—48	14—00

уровень освещенности более 4000 лк при продолжительности светового дня 14—16 ч.

Блок-схема системы автоматического регулирования досвечивания:

1 — фотодатчик автомата АО-77; 2 — АО-77; 3 — прибор АРО (автоматический регулятор освещения);

4 — фотодатчик прибора; 5 — магнитные пускатели; 6 — осветительная линия.



УДК 582.998.2

ПРОГРАММИРОВАННОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ ХРИЗАНТЕМ

М. Р. КРИСБЕРГА,
ст. агроном Ботанического сада
АН ЛатвССР

Программированное выращивание цветочных культур в закрытом грунте — крупнейшее достижение тепличного растениеводства за последнее двадцатилетие, позволяющее с максимальной эффективностью использовать культивационные площади и рабочую силу. В странах с высоко развитым цветоводством этот метод уже широко распространен в практике. Так, в оранжереях ГДР управляют цветением 28 декоративных растений, из которых 6 продуцируют круглогодично (антуриум, бегония, хризантема, пуансеттия, каланхое и сенполия). Программированное выращивание, известное также как терминкультура, включает детальное планирование всех этапов технологии, начиная с выбора сорта и кончая отправкой продукции в реализацию.

Для управляемой культуры пригодны все чувствительные к фотопериоду виды, но главным образом — растения короткого дня. Чтобы успешно регулировать их рост и развитие, необходимо знать биологические особенности и в первую очередь — фотопериодическую реакцию.

В ботаническом саду АН ЛатвССР разработку новой технологии выращивания цветов начали с хризантем. Наряду с розами и ремонтантной гвоздикой они широко распространены в тепличных хозяйствах республики, однако при устаревшей агротехнике являются культурой трудоемкой, малопродуктивной, дающей продукцию в основном с октября по декабрь.

Нашей первой задачей было отобрать среди новых интродуцированных сортов обладающие повышенной фотопериодической реакцией и изучить их пригодность для промышленного управляемого выращивания.

С 1976 по 1979 г. в экспериментальных теплицах было проверено влияние сокращенного фотопериода на время распускания, высоту стеблей и диаметр соцветий 38 крупно- и мелкоцветковых сортов. Закладку делали весной, летом и осенью.

При обычном способе выращивания большинство хризантем зацветает с сентября по ноябрь независимо от сроков размножения и образует хорошие соцветия только в соответствующих фотопериодических условиях.

Мы вели выращивание при 10-часовом световом дне. К затемнению 6 раз в неделю с 18.00 до 8.00 приступали через месяц после посадки, чтобы растения успели сформировать



куст, и продолжали его до начала окрашивания соцветий.

Мелкоцветковые сорта пинцировали через 2 нед после высадки.

Для цветения с конца мая до середины июня хризантемы высаживали в теплице 28 февраля — 1 марта. В зависимости от фотопериодической реакции каждого сорта планировали точные сроки его цветения. Плотность размещения была повышенной — 49 шт/м².

В контроле растения выращивали при естественной продолжительности дня и общепринятой густоте 30 шт/м².

У срезочных сортов учитывали количество и оценивали качество цветов.

При сокращенном дне хризантемы зацветали через 3—4 мес после посадки даже летом, что в обычных условиях не удается. В опытах резко проявились различия в фотопериодической реакции отдельных сортов. Так если 'Matterhorn', 'Luyona', 'Escapade', 'Bright Golden Anne' зацветали на 91—88 дней раньше, чем в контроле, то 'Gloria Dea' — только на 43 дня.

При весенней посадке и сокращенном фотопериоде все хризантемы распускались через 84—130 дней (в зависимости от сорта). В контроле же, несмотря на то, что растения сразу больше месяца находились под воздействием естественного короткого дня, цвели только 4 сорта — 'Olympiade', 'Festival', 'Escort', 'Luna'. На остальных развитие соцветий тормо-

'Фестивал' ('Festival').

Фото М. Крисберга и М. Мезенцева

зилось, начиналось усиленное образование боковых побегов.

Для получения продукции осенью хризантемы высадили в культуруоборот после левкоев 10 июля, то есть на 2 мес позже, чем по обычной технологии. Затемнение проводили с 1 августа по 20 сентября, когда в наших условиях длина дня меньше критической для развития соцветий хризантем. Срок выращивания сократился на 28—48 дней по сравнению с контролем, причем особенно заметно у поздних сортов 'Escapade', 'Sunburst Mefo', 'May Shoesmith' и др.

Хризантемы 'Luyona', 'Pink Champagne', 'Snowdown', 'Sunburst Mefo', 'Yellow Spider', 'White Spider', 'Bright Golden Anne', 'Nimbo', 'Royal Purple' зацвели точно к запланированной дате. У остальных отклонение не превышало 1 нед.

Под влиянием сокращенного фотопериода у всех испытанных хризантем существенно уменьшилась высота стеблей. В большей степени это отмечено

на позднecветущих высокорослых сортах 'Luyona', 'Sunburst Mefo', 'Pink Champagne', 'Escapade'. Данное явление объясняется тем, что в условиях 10-часового дня растения быстрее переходят от вегетативной фазы к генеративной.

Тем не менее многие крупноцветковые хризантемы образуют достаточно высокие цветоносы, соответствующие кондициям экстр (65 см)

и I сорта (55 см). При обычной же культуре этот показатель намного превышает норму.

В осеннем опыте экономически наиболее выгодными оказались 'White Spider', 'May Shoesmith', 'Escapade', 'Judith'. Средний доход с 1 м² полезной площади от крупноцветковых сортов составил 37 руб., мелкоцветковых — 38 руб.

Оценивая общие расходы и доходы,

УДК 635.9:631.8

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА И МИКРОРАЗМНОЖЕНИЕ ЦВЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР

М. Р. БОРУКАЕВА,
Н. С. СМЕРНОВА,
научные сотрудники,
Ю. Н. КОЗИЦКИЙ,
кандидат биологических наук

Действие регуляторов роста на поведение клеток в изолированной культуре зависит от их концентрации и соотношения. При одних сочетаниях соматические клетки дедифференцируются и переходят к неорганизованному росту, при других — вызывает меристематизация каллюсной ткани, вторичная дифференциация, образование побегов и корней.

Открытие Скугом и Миллером (1957) такого явления, как начальное образование корней и побегов под воздействием ауксинов и цитокининов, позволило широко использовать метод культуры тканей для решения многих практических вопросов растениеводства, в том числе ускоренного вегетативного размножения.

Впервые на перспективность этого направления в цветоводстве указал Морель (1964) в своих работах по получению свободных от вирусов орхидей. А уже через десять лет Мурашиге составил обширный список декоративных растений, способных к разведению in vitro. Подобное размножение на питательной среде в отличие от обычного вегетативного стали называть клоновым микроразмножением.

Суть этого способа заключается в образовании из кусочка изолированной ткани в определенных условиях множества побегов. Они возникают в результате меристематизации неорганизованных клеток каллюса, вследствие пазушного побегообразования или возникновения эмбриональных структур.

В наших исследованиях по клонному микроразмножению тюльпанов, нарциссов и ксифиумов источником эксплантации служили все ткани спящих луковиц. У ксифиумов использовали также ткани молодого, не достигшего генеративной стадии цветности.

В качестве основных регуляторов роста брали альфа-нафтилуксусную кислоту (НУК), 6-бензиламинопурин (БАП), кинетин и гиббереллин в концентрациях от 0,1 до 10 мг на 1 л среды. Базовой была несколько измененная жидкая или агаризованная (0,8%) среда Мурашиге и Скуга.

Изоляты размером 2X2X6 — 8 мм после поверхностной стерилизации и многократной промывки дистиллированной водой помещали в стеклянные сосуды с питательной средой. Их ставили в камеры с постоянной температурой 24±1°C, освещением 300, 800 лк или темные.



'Глория Деа' ('Gloria Dea').

мы убедились, что культура хризантем при сокращенном фотопериоде гораздо рентабельнее, чем в условиях естественной освещенности. Главный фактор, влияющий в данном случае на экономику, — продолжительность выращивания. Обычно в Латвии оно длится в среднем 200 дней, по новой технологии — 90. Уплотнение посадок дало дополнительно 13 руб. прибыли с 1 м² полезной площади, не повлияв на качество продукции. В целом, если в контроле рентабельность хризантем составила 39%, то в опытах — 96%.

На основании проведенных экспериментов для управляемой культуры рекомендуем следующие сорта.

Крупноцветковые: 'Bright Golden Anne', 'Crimson Robe', 'Escapade', 'Festival', 'Luyona', 'Matterhorn', 'May Shoesmith', 'Rivalry', 'Snowdown', 'Sunburst Mefo', 'White Spider', 'Yellow Spider'.

Мелкоцветковые: 'Yellow Mandalay', 'Royal Purple', 'Aramis', 'Dramatic', 'Judith', 'Marble', 'Nimbo', 'White Sands'.

г. Саласпилс

Опытные (в цвету) и контрольные посадки сорта 'Драматик' ('Dramatic').

Экспланты 6 сортов тюльпанов из группы Дарвиновы Гибриды при внесении в питательную среду НУК (от 0,5 до 10 мг/л) формировали в местах, поврежденных при разрезании, довольно значительный каллус. Его образование усиливалось в темноте. Колонии же в зависимости от концентрации НУК (в указанных пределах) были менее заметны.

На среде с кинетином изоляты почти не росли. В вариантах с освещением они зеленели и оставались такими длительное время. Влияние различных концентраций препарата практически не прослеживалось.

Эффект гиббереллина был наиболее ярким. Это проявилось в резком разрастании изолированных тканей, главным образом из-за увеличения размеров клеток (в прямой зависимости от концентрации гиббереллина в среде). Однако данное явление, по-видимому, не представляет большого интереса, поскольку не сопряжено с процессами пролиферации и органогенеза.

При добавлении в среду различных сочетаний НУК, кинетина и гиббереллина результаты во многом зависят от освещения.

Так, в темноте особенно заметно действие НУК на степень образования каллуса. На свету этот процесс подавлен, но проявляется влияние гиббереллина — линейные размеры эксплантов значительно увеличиваются.

На среде с кинетином и НУК без гиббереллина при слабом освещении (около 300 лк) в некоторых вариантах концентраций у отдельных изолятов наблюдалось образование корней и побегов.

Культура тканей тюльпанов требует дальнейших, более глубоких исследований. Однако даже полученные дан-

ные подтвердили, что она возможна.

Нарциссы и ксифиумы оказались значительно пластичнее. Почти все ткани их покоящихся лукович способны к пролиферации и органогенезу при добавлении в питательную среду фитогормонов. Как правило, вначале появляется умеренный каллус, а затем многочисленные побеги (см. фото).

Изоляты оснований листьев проросшей луковички нарцисса образуют, кроме того, миниатюрные луковички. Полученные побеги легко отделяются и при перенесении на свежую среду дают новые ростки.

Ткани луковички нарцисса хорошо реагируют на присутствие регуляторов роста. Так, увеличение концентрации БАП до 10 мг/л заметно активизирует процессы органогенеза.

Потребности в ауксине значительно меньше: концентрация НУК выше 1 мг/л действует угнетающе, однако без этого препарата органогенез практически не наблюдается.

У ксифиумов изоляты основания листьев спящей луковички способны к регенерации только в присутствии ауксинов, даже без добавления в среду цитокининов.

Обе культуры различаются не только разной чувствительностью к соотношению регуляторов роста, но и реакцией на их абсолютные количества. Если нарциссам необходим сравнительно высокий уровень фитогормонов

в питательной среде, то ксифиумы положительно реагируют на НУК уже при концентрации 0,05 мг/л.

Применение регуляторов роста эффективно и при микроразмножении ремонтантной гвоздики. Первая работа в этом направлении была сделана Хакеттом и Андерсоном в 1967 г. Однако воспроизводство гвоздики по их методике, предполагающей предварительное формирование каллуса и последующую индукцию в его массе меристематических очагов, требует довольно больших затрат времени и не всегда удается.

Значительно проще оказалось вызвать множественное образование дополнительных побегов из верхушечной меристемы с 1—2 парами зачаточных листьев (Ерль и Лангханс, 1977; Дэвис, 1977).

В наших исследованиях микроразмножение ремонтантной гвоздики проводилось в три этапа.

Первый — изоляция меристемы с прилегающей к ней тканью. Экспланты размером около 0,5 мм помещали в пробирки на несколько измененную агаризованную среду Мурашиге и Скуга с добавлением регуляторов.

Исследовалось влияние НУК, кинетина, индолилуксусной и индолилмасляной кислот (ИУК, ИМК), БАП, гиббереллина на фоне различной интенсивности освещения при постоянной температуре $25 \pm 1^\circ$.

Из 24 проверенных композиций фитогормонов оказались наиболее эффективными 3, которые отличались преимущественным содержанием кинетина. Через 40 дней культивирования изоляты представляли собой множество (до 50) плотно сидящих «ежи-ком» пазушных побегов.

Второй этап — мультипликация. Перенос 40-дневные экспланты в колбы объемом 0,5 л с жидкой питательной средой (того же или несколько измененного состава), ставили их в камеру при постоянных температуре и освещении на ротатор со скоростью горизонтального вращения около 3 об/мин. При этом начиналось дальнейшее увеличение количества пазушных побегов и их размеров (от 2 до 50 мм), они несколько расходились в стороны.

В некоторых вариантах от одной меристематической верхушки было получено до 200 побегов.

Третий этап — укоренение. Выращенные в колбе стебли отделяли друг от друга и помещали в пробирки с жидкой средой без регуляторов роста. После укоренения полученные растения переносили в почву.

Опыты показали, что путем подбора оптимальных концентраций регуляторов роста и условий среды можно добиться активного роста и развития эксплантов ремонтантной гвоздики, нарциссов и ксифиумов. Это значительно расширяет потенциальные возможности ускоренного вегетативного размножения данных культур, в частности новых сортов.

Образование побегов на изоляте луковички нарцисса.

Фото Г. Ефимченко



СЕМЕННОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ КЛЕМАТИСОВ

М. А. БЕСКАРАВАЙНАЯ,
кандидат сельскохозяйственных наук

В вертикальном озеленении все большее значение приобретают клематисы. Наряду с крупноцветковыми используются и мелкоцветковые виды.

Многие специалисты и цветоводы-любители интересуются особенностями их семенного размножения.

Большинство сортов крупноцветковых клематисов, как известно, почти не завязывают семян, поэтому их размножают вегетативно (черенкование, прививка, отводки, деление куста). Кроме того, семенное потомство не повторяет особенностей сорта, и полученные сеянцы часто отличаются меньшей декоративностью и слабой устойчивостью к неблагоприятным факторам среды.

В отличие от крупноцветковых мелкоцветковые клематисы в основном размножают семенами. Для вертикального озеленения нами рекомендуются следующие виды: к. короткохвостый (*Clematis brevicaudata*), к. колокольчаточный (*C. campaniflora*), к. китайский (*C. chinensis*), к. курчавый (*C. crispa*), к. жгучий (*C. flammula*), к. кустарниковый лопастный (*C. fruticosa* f. *lobata*), к. бурый (*C. fusca*), к. сизый (*C. glauca*), к. борщевиколистный (*C. heracleifolia*), к. шестилепестный (*C. hexapetala*), к. цельнолистный (*C. integrifolia*), к. исфаганский (*C. ispanica*), к. лигустиколистный (*C. ligust-*

ifolia), к. маньчжурский (*C. mandshurica*), к. горный (*C. montana*), к. восточный (*C. orientalis*), к. метельчатый (*C. paniculata*), к. прямой (*C. recta*), к. Редера (*C. rehderiana*), к. пильчатолостный (*C. serratifolia*), к. джунгарский аспленилистный (*C. songarica* var. *asplenifolia*), к. прямостоячий (*C. stans*), к. тангутский (*C. tangutica*), к. техасский (*C. texensis*), к. Тунберга (*C. thunbergii*), к. лесной (*C. viorna*), к. виргинский (*C. virginiana*), к. виноградолистный (*C. vitalba*), к. фиолетовый (*C. viticella*), к. Уилфорда (*C. wilfordii*) и вечнозеленые к. Арманда (*C. armandii*) и к. усатый балеарский (*C. cirrhosa* var. *balearica*).

Все они отличаются обильным и продолжительным цветением, декоративными цветками, листьями и плодами. Цветут эти виды преимущественно летом, но некоторые — весной и даже осенью, до самых холодов.

На Южном берегу Крыма многие клематисы плодоносят. Раньше всех, но не ежегодно созревают семена у к. Арманда (конец июня); с середины сентября — к. цельнолистного, к. прямого, к. маньчжурского, к. горного (также не ежегодно); на протяжении октября — к. бурого, к. техасского, к. фиолетового, к. восточного, к. виноградолистного, к. жгучего,

к. короткохвостого. Позднее всех, в ноябре, созревают семена к. виргинского, к. лигустиколистного, к. джунгарского аспленилистного, к. исфаганского, к. шестилепестного, к. кустарникового лопастного, к. борщевиколистного, к. метельчатого.

У некоторых видов нами выявлены отклонения от обычного типа плодоношения. Так, у к. виргинского (двудомный вид) семена завязывают только женские экземпляры.

К. усатый балеарский не плодоносит из-за позднего цветения и зимнего цветения, нерегулярно завязывают семена к. Арманда, к. горный, к. Редера. Их следует размножать вегетативно.

У многих мелкоцветковых видов семенное потомство довольно постоянно и видовые особенности устойчиво передаются из поколения в поколение (к. восточный, к. тангутский, к. техасский, к. сизый, к. цельнолистный). У других же клематисов в различной степени проявляется полиморфизм, то есть в пределах одного вида появляются экземпляры, варьирующие по окраске цветков, величине и форме листьев (к. борщевиколистный, к. бурый, к. горный, к. китайский, к. фиолетовый).

Семена у клематисов отличаются как по размерам (см. фото), так и по длительности прорастания. А. Н. Волосенко-Валенис разделил их на три группы.

К первой группе относятся крупные семена размером до 10 мм. Прорастают они долго и неравномерно: единичные всходы появляются уже через 1,5—2 мес, а массовые — обычно спустя 6—8 мес, но иногда даже через 500 дней. Сюда входят к. жгучий, к. бурый, к. метельчатый, к. фиолетовый, к. техасский, к. колокольчаточный, к. лесной.

Вторую группу образуют клематисы с семенами размером до 6 мм. Они прорастают сравнительно дружно, обычно за 2—6 мес, это к. шестилепестный, к. маньчжурский, к. цельнолистный, к. китайский, к. курчавый.

К третьей группе относятся клематисы с мелкими (до 4 мм) семенами. Они прорастают быстрее, чем представители 1-й и 2-й групп, как правило, от 20 дней до 4 мес. Эта самая многочисленная группа включает к. тангутский, к. виноградолистный, к. виргинский, к. исфаганский, к. короткохвостый, к. кустарниковый лопастный, к. сизый, к. восточный, к. борщевиколистный, к. лигустиколистный, к. пиль-



Семена мелкоцветковых клематисов.

Фото автора

чатолистный, к. прямостоячий, к. Редера, к. Тунберга, к. Уилфорда и др.

Размеры семян у одного и того же вида могут несколько варьировать. Качество их также неодинаково, оно изменяется в зависимости от погодных условий. Так, у к. фиолетового доля полнозернистых семян колеблется от 59 до 99%, а у к. техасского — от 72 до 87%. Меньшая вариабельность отмечена у к. шестилепестного, к. цельнолистного, к. маньчжурского, к. виноградолистного.

Семена клематисов хранят в бумажных пакетах при комнатной температуре. Крупные семена не теряют всхожести в течение 4 лет, средние — около 3, мелкие — 1—2 лет.

Процент всхожести свежесобранных семян также различен и значительно снижается при хранении. Например, в наших опытах у к. бурого он через год уменьшился с 20 до 14%, у к. восточного равнялся соответственно 85 и 60%, у к. кустарникового лопастного — 70 и 40, а у к. цельнолистного — 75 и 55%.

Длительность прорастания зависит от биологических особенностей вида и от условий проращивания. В теплом помещении этот период нередко значительно сокращается: у крупных семян — до 5, средних — до 3,5, у мелких быстропрастающих — до 1, реже 2 мес.

Мелкие семена рекомендуются высевать в марте — апреле, а крупные — осенью либо в начале зимы, после их сбора. Посевные ящики или горшки заполняют смесью земли и песка (2:1 или 1:1), раскладывают семена, засыпают песком (толщина слоя в 2—3 раза превышает диаметр семени) и прикрывают. Посевы накрывают стеклом, чтобы их не повреждали грызуны, систематически пропалывают и поливают через мелкую сетку.

В условиях теплицы или в комнате всходы появляются в декабре — марте, а в холодном парнике или в грунте — с наступлением положительных температур.

В стадии 3—4 пар настоящих листьев сеянцы пикируют в гряды или ящики (расстояние в ряду 3—5 см, в междурядьях — 25—30 см) и притеняют щитами. Уход сводится к своевременному поливу и прополке. Притенку снимают после отрастания 2—3 пар новых листьев. Междурядья рыхлят и мульчируют слоем 2—3 см. На зиму сеянцы обрезают и окучивают землей.

При посадке на постоянное место корневую шейку нужно обязательно заглубить на 3—5 см. Сеянцы мелкоцветковых клематисов обычно зацветают на 2—3-й год.

Клематисы можно выращивать практически на всей территории нашей страны; в более северных районах у них на зиму обрезают надземную часть, а сами растения укрывают.

В Никитском ботаническом саду, где температура зимой не опускается

ниже минус 14°C, мы в конце февраля — начале марта сеем семена непосредственно в гряды и мульчируем их опилками. В апреле появляются дружные всходы мелкосемянных к. борщевиколистного, к. виноградолистного, к. виргинского, к. восточного, к. исфаганского, к. короткохвостого, к. кустарникового лопастного, к. лигустиколистного, к. пильчатоллистного, к. тангутского.

Известно, что многие виды в первое время растут медленно, зацветают лишь на 2-й или 3-й год. При посеве в открытый грунт сеянцы развиваются быстрее, цветут и могут быть высажены на постоянное место в первый же год, ускоряется и процесс селекции. У к. виноградолистного, к. виргинского, к. короткохвостого, к. лигустиколистного в условиях Крыма цветение в год посева не наступает.

Некоторые авторы предлагают стратифицировать семена с длительным периодом прорастания. Например, А. Г. Головач рекомендует смешивать их с влажным песком и выдерживать 2,5—3 мес при температуре 0—3°. При посеве таких семян в открытый грунт в апреле — начале мая всходы появляются через 40—60 дней. На севере клематисы высевают в марте в разводочные теплицы.

Опытом ускоренного проращивания семян неоднократно делились цветоводы-любители И. Ю. Шевелева, М. Ф. Шаронова («Цветоводство» № 12, 1978 г.; № 4, 1979 г.).

Мы вымачивали крупные семена перед посевом в течение нескольких дней, меняя воду 3—5 раз в сутки. В начале марта высевали их в гряды и регулярно поливали. К середине мая появлялись дружные всходы к. фиолетового, к. цельнолистного и к. жгучего, в конце июня — отдельные проростки к. прямого.

Сеянцы хорошо развивались, у к. жгучего весь август продолжалось массовое цветение, у других видов цвели лишь отдельные экземпляры. К осени растения по высоте значительно превышали контрольные, выращенные из сухих семян в теплице (54 см вместо 39 у к. жгучего и 41 см вместо 27 у к. фиолетового).

Многократный посев сухих семян в открытый грунт не дал положительных результатов. Следовательно, у перенесенных видов вымачивание семян также ускоряет рост и развитие сеянцев.

В районах с мягкими зимами возможен посев семян клематисов непосредственно в гряды. При этом освобождаются тепличная площадь, отпадает необходимость пикировки.

Государственный Никитский ботанический сад, Ялта

НА ВДНХ СССР

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА «НАУКА — ПРОИЗВОДСТВУ»

В новой тематической экспозиции нашли отражение работы 10 научных учреждений страны, рекомендуемые к внедрению в производство.

Академия коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. Для выращивания азалии предлагаются заменители дефицитной хвойной земли — смесь торфа с опилками или слаборазложившийся торф, насыщенные минеральными удобрениями в определенных дозах. Обеспечивается хорошее развитие растений и выход товарной продукции экстрата за 20—25 мес.

Интересна рекомендация по использованию компоста из твердых бытовых отходов в качестве органического удобрения под различные цветочные культуры. Компост содержит 33—68% органического вещества, основные элементы питания и микроэлементы.

НИИ садоводства Сибири им. М. А. Лисавенко. Разработаны методы ускоренного вегетативного размножения основных зимующих многолетников (флоксы, пионы) в условиях Сибири. Применение их в производстве по сравнению с общепринятой агротехникой увеличивает выход посадочного материала с той же площади в 6—12 раз. Ежегодно институт передает хозяйствам Сибири 200—250 тыс. шт. посадочного материала многолетников.

Полярно-альпийский ботанический сад — институт Кольского филиала им. С. М. Кирова АН СССР. Приводятся рекомендации по выращиванию калл на влагоемких субстратах (торф, вермикулит, местный минерал из гидрослюд) в хозяйствах Крайнего Севера.

За основу технологии взят метод Н. И. Котовицкой (Никитский ботанический сад). Предлагается загущенная посадка (27 шт/м²) с формированием растений в один стебель. Невысокие летние температуры Заполярья и световые условия позволяют вести культуру без периода покоя. Урожай срезки с 1 м² составляет 108—115 шт.

Латвийская сельскохозяйственная академия. Представлены интересные материалы о подборе подвоев для роз, культивирующихся в закрытом грунте. Использование отселектированных шиповников позволяет увеличить урожай срезки в теплицах на 25—63% в зависимости от привитого сорта.

Уральский НИИ АКХ. Стенды рассказывают о том, как в опорных пунктах института разрабатываются и внедряются научно обоснованные рекомендации по вопросам зеленого хозяйства.

Для цветочных предприятий дается технология использования CO_2 в теплицах с расчетом экономической эффективности этого метода.

Центральный ботанический сад АН БССР. Рекомендуется проверенная в условиях Белоруссии агротехника гибридной герберы в закрытом грунте.

Ботанический сад АН ЛатвССР. Предлагается управляемая культура пуансеттии, биологические особенности которой позволяют программировать цветение в течение года. Применяя дополнительное освещение или затенение, можно получать три урожая с одной площади.

НИИ садоводства им. И. В. Мичурина. За последние 5 лет изучено свыше 400 сортов гладиолусов отечественной и зарубежной селекции. По совокупности декоративных и хозяйственных признаков выделены для промышленного разведения ранние, средние и поздние сорта с высоким коэффициентом размножения. Ежегодно институт реализует производственным предприятиям около 200 тыс. клубнелуковиц и 250—300 кг детки.

НИИ горного садоводства и цветоводства. Разработан комплекс машин и орудий для механизации основных работ в открытом и закрытом грунте. В экспериментальном цехе опытно-конструкторского бюро организован выпуск образцов сельскохозяйственных машин.

Рекомендуется новое средство для сохранения срезанных цветов ремонтантной гвоздики — хвойный концентрат. Он обладает высокими бактерицидными свойствами и имеет неограниченный срок годности.

Государственный Никитский ботанический сад. Продолжается успешное внедрение созданной здесь прогрессивной технологии выращивания калл в цветоческие хозяйства страны. Резкое увеличение урожайности этой культуры позволит вывести ее в разряд высокопродуктивных.

В. Е. НИКИТИНА,
старший методист павильона «Цветоводство и озеленение»

ЛИЛИИ

УДК 633.815:631.527:631.523

ОТДАЛЕННАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ

Н. Г. КОРШИКОВА,
научный сотрудник

Один из основных методов получения новых сортов — отдаленная гибридизация. Она может иметь решающее значение в выведении лилий, сочетающих высокие декоративные качества с хорошей размножаемостью, устойчивостью к болезням и низким температурам. Полезные признаки есть у разных видов и сортов, но из-за межвидовой несовместимости соединить их в гибридах удастся очень редко.

С 1974 г. в лаборатории цветоводства ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина ведется изучение межвидовой несовместимости лилий и способов ее преодоления. Испытываются различные методы: облучение пыльцы гамма-лучами, использование при опылении физиологически активных веществ, привлечение гетерозиготных форм, выращивание изолированных гибридных зародышей на искусственных питательных средах.

Мы скрещивали между собой л. низкую (*L. pumilum*), л. Тунберга (*L. thunbergianum*), л. понижающую (*L. cernuum*), л. Уилмотта (*L. willmottiae*), л. царственную (*L. regale*), л. Генри (*L. henryi*), л. прекрасную (*L. speciosum*), а также лучшие сортовые лилии. Они относятся к разным группам и не одинаковы по географическому происхождению.

Цитозмбриологическими исследованиями были установлены главные причины нескрещиваемости: различия в морфологии цветков, замедленный рост пылевых трубок, гибель гибридных зародышей на различных этапах развития.

В первом случае из-за особенностей строения цветков пылевые трубки у видов с некрупными венчиками не достигают семязачек длиннопестичных лилий. Так, при опылении сортов 'Дестини' ('Destiny'), 'Голден Челис' ('Golden Chelis') и 'Восток-2' пыльцой л. низкой семена не завязывались.

Предварительное гамма-облучение пыльцы л. низкой (доза 300 и 700 Р) активизировало рост пылевых трубок.

Когда в качестве материнского рас-



На снимках: сеянцы, полученные методом отдаленной гибридизации.

Фото автора

тения были взяты гибриды этих сортов, то их гетерозиготная природа положительно влияла на оплодотворение и развитие семян.

Таким образом были получены сеянцы от скрещиваний 'Восток-2' × 'Х'Дестини' с л. низкой и 'Восток-2' × 'Х'Голден Челис' с л. низкой. Они унаследовали красивую алую окраску видовой лилии, но отличаются от нее крупными цветками, большей высотой, устойчивы в культуре. Цветки у них 7 см диаметром, звездчатые, в соцветии их 8—10; высота растений до 105 см. Сеянцы практически не поражаются болезнями.

Интересные результаты получены от скрещивания гибрида л. Генри

с л. царственной. В этом случае в качестве материнского растения использовали также гетерозиготную форму и опыляли растения облученной пыльцой. Цветки у сеянцев 15 см диаметром, белые, кремовые, светло-желтые — однотонные и с крапинками. В соцветии их 10—15. Стебель мощный, 150—170 см высотой, с темно-зелеными блестящими широкими листьями. Гибриды декоративны, устойчивы к морозам и болезням.

Чтобы избежать гибели зародышей, их на разных стадиях развития извлекают из недозрелых семян и выращивают на питательных средах в стерильных условиях. По этому методу были получены сеянцы от следующих скрещиваний: гибрид л. Генри Хл. царственная с 'Байамс Руби', л. царственная со сложным гибридом Азиатских лилий, л. царственная с л. Белоснежной, 'Дочь Фиалковой' с л. низкой, 'Молодость' с л. низкой. Сеянцы высажены в грунт и за ними ведутся наблюдения. При обычных методах скрещивания в результате таких комбинаций семена не развиваются, поэтому выведенные гибриды представляют интерес как своеобразный «генетический мост» между Азиатскими Гибридами и Трубчатыми лилиями.

Наиболее действенно комплексное применение различных способов преодоления межвидовой несовместимости.

ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина, Мичуринск

УДК 633.815:631.527:631.523

ЗВЕЗДЧАТЫЕ ФОРМЫ

В. П. ОРЕХОВ,
заслуженный агроном Латвийской ССР,
В. А. ГРОТ,
селекционер

Звездчатые лилии относятся к подразделу V-I-G раздела Трубчатые Гибриды и в иностранной литературе называются Санбёрст типом (Sunburst Type). В эту группу входит около 70 сортов, в том числе 'Т. А. Хавемейер' ('T. A. Havemeyer'), 'Брайт Стар' ('Bright Star'), 'Стардаст' ('Stardust'), 'Голден Сан-

Лилия 'Ливани' селекции В. П. Орехова.

бёрст' ('Golden Sunburst'), 'Сильвер Санбёрст' ('Silver Sunburst'), 'Голден Шауэрз' ('Golden Showers'), 'Аляска' ('Alaska') и другие. Все они получены от опыления л. Генри пыльцой Трубчатых Гибридов.

Эти лилии высокорослы (до 2 м), отличаются более поздним по отношению к исходной форме цветением и нежным приятным ароматом. Соцветия мощные, цветоносы разветвленные, листья широкие, ланцетовидные, блестящие. Растения устойчивы к серой гнили и резким изменениям погодных условий: хорошо переносят жару, сухость воздуха, дожди, ветры и похолодания.

Их можно легко транспортировать в бутонах, они долго сохраняют декоративность в срезке.

В. П. Ореховым с 1957 по 1976 г. из 2000 сеянцев отобрано 30 лучших, которые образовали группу гибридов Латгалия. Среди них наибольшее распространение получили следующие лилии.

'Мелкери'. Соцветия 7—13-цветковые. Цветки 11—13 см диаметром, белые со светло-оранжевой серединой. Нектарные бороздки темно-зеленые, окаймлены пурпурно-коричневыми сосочками, которые постепенно переходят в продолговатые крапинки того же цвета. Пыльники темно-коричневые. Высота растения 120—140 см.

'Сувенир'. Соцветия 6—13-цветковые. Цветки 10—13 см диаметром, белые, ароматные. Рыльце и нектарные бороздки зеленые. Пыльники коричневые. Высота растения 120—150 см.

'Мирдза'. Соцветия 17—20-цветковые. Цветки 16—18 см диаметром, белые с ярко-оранжевой серединой, ароматные. Сосочки оранжевые, переходящие в пурпурно-коричневые крапинки. Высота растения 200—250 см.

'Дагда'. Соцветия 7—13-цветковые. Цветки 10—12 см диаметром, белые с бледно-желтой серединой, ароматные. Сосочки коричневатого-фиолетовые, пыльники коричневые. Высота растения 120—140 см.

'Асуне'. Соцветия 5—9-цветковые. Цветки 10—12 см диаметром, белые с оранжевой серединой. Нектарные бороздки зеленые, сосочки оранжевые. Рыльце светло-зеленое, пыльники коричневые. Высота растения 130 см.

'Карсав'. Соцветия 7—12-цветковые. Цветки 10—12 см диаметром, светлые, розовато-сиреневые, уплощенные, широко

Лилия 'Звезда' селекции В. А. Грота.

открытые, звездчатые. Пыльники темно-коричневые. Высота растения 110—130 см.

Кроме перечисленных, в группу Латгалия входят лилии 'Аглона' — белая с сиреневыми сосочками; 'Антополис' — кремовато-белая с оранжевой серединой (высота более 200 см); 'Экзотика' — кремовая; 'Балви' — светло-оранжевая с зеленоватым центром; 'Индра' — белая, с широкой оранжево-желтой полосой на лепестках; 'Даугавпилс' — желто-оранжевая с темными сосочками; 'Гавилес' — ярко-желтая с длинными сосочками; 'Лнга' — белая с оранжево-желтой серединой и крупными цветками; 'Ливани' — кремово-желтая, с цветком 20 см диаметром; 'Майя' — белая с желтой серединой; 'Асуне' — кремово-белая с оранжевым центром; 'Разна' — красновато-оранжевая с многочисленными сосочками; 'Мара' — белая с песочно-желтым центром; 'Нитауре' — золотисто-желтая с мелкими сосочками и др.

В 1979 г. гибриды В. П. Орехова переданы для размножения Тукумскому опытно-показательному хозяйству. Оттуда они поступают на госсортоучасток в Саласпилсе.

К звездчатым лилиям относятся и сеянцы В. А. Грота 'Звезда' и 'Салют'.

'Звезда'. Соцветия 6—12-цветковые. Цветки 9—11 см диаметром, белые с ярко-оранжевой серединой, ароматные. Лепестки слегка отогнутые, нектарные бороздки ярко-зеленые, по краям с оранжевыми сосочками. Рыльце зеленоватое-белое, пыльники ярко-коричневые. Высота растения 130—150 см.

'Салют'. Соцветия 7—13-цветковые. Цветки 10—13 см диаметром, ароматные, менее раскрытые, чем у предыдущего сеянца. Концы лепестков слегка закрученные. Рыльце коричневатое-зеленое, пыльники коричневые. Высота растения 120—140 см.

Дальнейшая селекционная работа с этой группой должна быть направлена на создание лилий яркой, невыгорающей окраски — оранжевых, розовых, сиреневых, пурпурных.

У Звездчатых лилий отбор возможен еще на стадии проростков. Семена растений, унаследовавших отцовские свойства, всходят спустя 20—25 дней (как Трубчатые и Орлеанские Гибриды). Это дает возможность отобрать их и выращивать отдельно от гибридов с материнской наследственностью, семена которых прорастают через 2—2,5 мес после посева (как л. Генри). Сеянцы обычно зацветают на 3-й год, но часть из них (иногда особенно интересные) — на 4-й и даже 5-й год.

Для Звездчатых лилий пригодны нейтральные или слегка щелочные дренированные почвы, открытые участки. Растения хорошо развиваются и в полутененных местах, среди невысоких кустарников.

Звездчатые лилии можно использовать в группах, рабатках и миксбордерах, они пригодны для срезки и осенне-зимней выгонки.

К сожалению, цветочные хозяйства не выращивают лилии из-за низких цен на луковицы и срезку. По нашему мнению, необходимо шире размножать известные зарубежные сорта, ускорить передачу на испытание лучших отечественных сеянцев.



УДК 635.9:581.51:632.95

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПЕСТИЦИДЫ ДЛЯ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА

Т. А. ГОЛУБЕВА,
кандидат биологических наук,
М. Ф. КУРЕНКОВ,
старший агроном отдела декоративного
садоводства

Первоочередная задача совершенствования химического метода защиты цветочных культур — подбор комплекса пестицидов, отвечающих современным требованиям. Частое использование ядохимикатов ухудшает санитарно-гигиенические условия труда в теплицах, поэтому здесь должны применяться препараты, дающие высокий эффект при минимальном числе обработок. Правильный подбор и чередование ядохимикатов снижают устойчивость к ним сосущих вредителей, удешевляют стоимость защитных мер.

Испытания перспективных пестицидов были выполнены на базе отдела озеленения городов Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова и в хозяйствах Москвы и Подмосквья. Вегетационные опыты проводились на 50—100 растениях в трехкратной повторности (площадь 100 и 200 м²), производственные испытания — на 2000 и 3000 м². Норма расхода рабочего раствора составляла от 100 до 300 л на 1000 м².

Исследования показали, что препараты карбаматной группы обеспечивают эффективную защиту от тли в течение 30—60 дней на розах, ремонтантной гвоздике, хризантемах, глосинии, цинерарии. К ним относятся следующие ядохимикаты.

Дравин (бутокарбоксим) — 50%-ный эмульгирующийся концентрат (э.к.) шведского производства, концентрация 0,1%. Может использоваться и против паутинного клеща.

Кронетон — 50%-ный э.к. (ФРГ), концентрация 0,1%.

Пиримор — 50%-ный смачивающийся порошок (с.п.), Англия, концентрация 0,05—0,1%. Внесение в почву за 2—3 дня до посадки гвоздики 5%-ного гранулированного пиримора из расчета 5 г/м² предотвращает появление тли в течение 40—60 дней.

Из фосфорорганических соединений высокую эффективность против сосущих вредителей в течение 20—30 дней обеспечивают следующие препараты.

Актеллик — 50%-ный э.к. (Англия), концентрация 0,05—0,15%. Препарат можно успешно применять против белокрылки.

Хостаквик — 50%-ный э.к. (ФРГ), концентрация 0,05—0,1%. Препарат системного действия, особенно перспективен для комплексной защиты цветочных культур.

Этафос — 50%-ный э.к. отечест-

венного производства, концентрация 0,05%. При повышении ее до 0,1% на молодых посадках гвоздики и роз возможны ожоги растений.

Высокоэффективен также **биоресметрин** — инсектицид растительного происхождения. Этот 20%-ный э.к. (Англия) в концентрации 0,02—0,05%, помимо тлей, убивает на розах совку и белокрылку.

В борьбе с тлей особенно важно чередовать ядохимикаты. Регулярная смена пестицидов позволяет 3—4-кратным опрыскиванием сдерживать ее численность на хозяйственно-безопасном уровне. Обработки ведут с момента появления вредителей; в периоды массового заселения для сплошных и выборочных обработок используют препараты карбаматной группы.

Испытания, проведенные на розах, гвоздике и хризантемах, показали, что в борьбе против паутинного клеща широко применяющиеся акарициды (акрекс, кельтан) следует сочетать с новыми ядохимикатами. К ним относятся следующие пестициды.

Акартан — 27%-ный э.к. (США), препарат комплексного действия (в состав входят нитропроизводная группа и азотное соединение). В концентрации 0,1% эффективен против клещей и мучнисто-росяных грибов.

Омайт — 30%-ный с.п. (США), препарат, содержащий серу, эффективен в концентрации 0,1%.

Пликтран — 25%-ный с.п. (США), оловосодержащий препарат, эффективен в концентрации 0,1%.

При высокой численности клеща опрыскивания проводят каждые 15—20 дней с момента появления вредителя. Регулярное чередование ядохимикатов позволяет в течение 2—3 лет уничтожить клеща или сдерживать его численность.

Против мучнистой росы на розах, хризантемах и цинерарии были испытаны узкоспециализированные фунгициды.

Афуган — 30%-ный э.к. (ФРГ), концентрация 0,05%. При увеличении ее до 0,1% возможны ожоги отдельных растений.

Байлетон — 25%-ный с.п. (ФРГ), концентрация 0,05—0,1%.

Дерозал — 60%-ный с.п. (ФРГ), концентрация 0,1%.

Нимрод — 25%-ный э.к. (Англия), концентрация 0,1%.

Сапроль — 20% э.к. (ФРГ), концентрация 0,1—0,15%.

Все эти фунгициды обеспечивают высокую техническую эффективность, заболевание сдерживается на хозяйственно-безопасном уровне. Опрыскивания проводят с момента появления заболевания с интервалом 15—20 дней, кратность обработок снижается в 4—6 раз.

Различные сорта роз и хризантем проявляют неодинаковую устойчивость к вредителям и болезням, поэтому в каждой теплице следует размещать только один сорт.

Публикуемый материал носит информационный характер. После санитарно-гигиенической оценки испытанных пестицидов возможно широкое их внедрение в цветоводство защищенного грунта.

Академия коммунального хозяйства
им. К. Д. Памфилова,

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЯДОХИМИКАТАМИ

Все химические обработки осуществляются под руководством специалиста по защите растений. Он следит за правильной концентрацией, нормами расхода препарата и самочувствием людей. Ответственность за организацию охраны труда и техники безопасности несет руководитель хозяйства.

Ежегодно перед началом сезона весь персонал, связанный с химической защитой растений, проходит инструктаж о мерах предосторожности.

К обработкам допускаются лица в возрасте от 18 до 50 лет (женщины) и 55 лет (мужчины), прошедшие предварительное медицинское освидетельствование. Запрещено привлекать беременных женщин и кормящих матерей.

Во время работы с ядохимикатами нельзя принимать пищу, пить, курить.

Персонал должен быть обеспечен спецодеждой, индивидуальными средствами защиты и спецпитанием (молоко).

По окончании работ тщательно моют с мылом руки и шею, спецовку очищают от пыли и убирают в отдельный шкаф (запрещается уносить ее домой, а также хранить вместе с ядохимикатами).

Газацию помещений и фумигацию почвы осуществляют опытные специалисты, имеющие разрешение на проведение этих ответственных работ и справку от врача. Предварительно необходимо убедиться в герметичности помещений; работать нужно в комбинезоне, перчатках, бахилах и противогазе.

В жаркую погоду все операции проводят рано утром или в вечерние часы.

* * *

НОВЫЙ ОБЛИК КРИВОГО РОГА

Центр крупнейшего железорудного бассейна страны Кривой Рог вытянулся узкой лентой более чем на 90 км. На его территории расположены многочисленные шахты, мощные горно-обогатительные комбинаты, предприятия металлургической, энергетической, машиностроительной, коксохимической и других отраслей тяжелой промышленности.

В таких условиях насаждениям принадлежит особая роль. Ведь они снижают запыленность и загазованность атмосферы, заглушают шум, в значительной степени снимают усталость и напряжение у тех, кто работает в шахтах, у станков, доменных печей, создают комфортную жизненную среду для населения.

Недаром в этом городе, расположенном в жаркой и засушливой степной зоне Украины, парки, скверы, бульвары, лесопарки и другие виды озеленения занимают 15 тыс. га, или 40% всей площади! А ведь всего четверть века назад здесь насчитывалось только 3 тыс. га зелени.

Неизмеримо выросло не только количество насаждений, но и то, что специалисты зеленого строительства называют их качеством. Еще сравнительно недавно главной задачей местной службы благоустройства было «насытить» город деревьями и кустарниками. Сегодня же в центре внимания — современная планировка объектов озеленения, обогащение их ассортимента, высокий декоративный эффект, образцовое содержание.

Все эти заботы возложены на криворожское РСУ зеленого строительства. Созданное в 1971 г. на базе прорабского участка с объемом работ 300 тыс. руб., оно превратилось в крупное предприятие, имеющее в своем составе 10 прорабских участков, совхоз «Декоративные культуры», автотранспортное хозяйство, станцию защиты растений. Их общая годовая программа превышает 4 млн. руб.

Девятая пятилетка стала для Криворожского РСУ, как и для других предприятий Укрзеленстроя МЖКХ УССР, пятилеткой развития производственной базы.

Ныне питомник совхоза «Декоративные культуры» площадью 310 га ежегодно поставляет в реализацию 60 тыс. деревьев и 200 тыс. кустарников 30 пород. Площадь теплиц увеличилась с 2,75 тыс. до 50 тыс. м². Наряду со срезкой и горшечными цветами здесь готовят 1,5 млн. рассады. Посадочный



материал многолетников выращивается в открытом грунте на плантации 11 га (кстати, обслуживают ее только 7 человек, так как трудоемкие процессы механизированы).

Все это позволило за последние 7—8 лет коренным образом улучшить озеленение и цветочное оформление города.

В тенистые аллеи вдоль улиц, сады и скверы на смену отслужившим свое канадским тополям и ясенелистным кленам «пришли» шаровидные акации, березы, катальпы, грецкие орехи, пирамидальные тополя, голубые ели и другие высокодекоративные породы.

Подлинным украшением города стали цветники. Их здесь уже 70 тыс. м², и все — в безупречном состоянии, сделаны с выдумкой, фантазией. Ассортимент растений отличается большим разнообразием.

В весеннем и осеннем оформлении широко используются луковичные и многолетники более 20 видов — крокусы, тюльпаны, ирисы, пионы, маки, астры, корейские хризантемы, рудбекии, золотарники.

А с середины июня до заморозков в цветниках царят яркие летники и ковровые — алые, белые и розовые бегонии, вербены, пеларгонии, голубые и сиреневые агератумы, лимонные, желтые и оранжевые бархатцы, темно-бордовые периллы, дымчато-серые седумы.

Там, где места для грунтовых посадок нет, расставлены вазы с растениями. Радует их разнообразие: цветочницы 10 различных моделей выпускает входящий в состав РСУ участок малых архитектурных форм.

Пожалуй, самая нелегкая задача озеленителей в местных климатических условиях — создание высококачественного газона. Однако и тут заметны большие сдвиги. Тщательная подготовка почвы, своевременный полив (стационарная система его имеет общую протяженность 120 км), регулярные скашивания и подкормки, ремонт «плешин» обеспечивают отличное состояние травяного ковра.



Площадь у Дворца культуры Южного горнообогатительного комбината.

Двор жилого дома по ул. Ленина.

Важным направлением деятельности управления стало озеленение промышленных территорий. Надо сказать, что в других населенных пунктах, насыщенных шахтами, заводами, фабриками, городские озеленительные организации редко подключаются к этому трудному, но жизненно необходимому делу. Хотя именно сложность его требует высококвалифицированного подхода, большого опыта.

В составе же криворожского РСУ организовано два прорабских участка по обслуживанию крупнейших пред-

приятный города — Кривбасстрою и Криворожстали. Еще один специализированный участок занимается рекультивацией отвалов горных пород.

Тот, кто хоть раз побывал на рудниках, где добыча ведется открытым способом, навсегда запомнил величественное, но довольно гнетущее зрелище — огромные карьеры и горы мертвого грунта, который, кажется, уже невозможно «вернуть к жизни».

И вот 15 лет назад первыми в Союзе криворожцы приступили к закреплению и озеленению бесплодных земель в крупных масштабах. Инициатива этого сложнейшего мероприятия, разработка его технологии принадлежали нынешнему начальнику РСУ, выпускнику Украинской сельхозакадемии Виктору Ивановичу Иванову. Он же возглавил и производство работ.

Теперь уже, наверное, трудно подсчитать, сколько машин плодородной почвы, саженцев, семян, а главное — человеческого труда было затрачено на то, чтобы вокруг города вместо черных пылящих гор возвышались зеленые холмы, покрытые деревьями, кустарниками, травой.

Важным событием в жизни Кривого Рога стало открытие в 1978 г. Дома природы. Так назвали построенное в центре города по инициативе руководства РСУ и совхоза «Декора-

и невесту, вручает им цветы, красивую вазу, памятный адрес. Молодым супругам этот день запомнится надолго. А спустя некоторое время они обязательно придут сюда еще раз, не только за цветами. Ведь в Международном году ребенка в здании открылось и детское кафе. Декоративная мозаика, лепка, витражи, украшающие оба этажа, выполнены работниками РСУ.

За отличное качество строительства создатели Дома природы удостоены Диплома I степени Госстроя СССР. А недавно РСУ был присужден Почетный вымпел за высокие показатели эффективности производства и качество работ по озеленению.

В чем же причины таких успехов? Думается, что они — и в научной организации труда, и в четко разработанных условиях социалистического соревнования, и в современном стиле руководства.

Договоры о творческом содружестве связывают РСУ с Центральным республиканским ботаническим садом АН УССР и Украинской сельхозакадемией. Много хороших идей возникло после поездок в Болгарию, Польшу, Чехословакию.

Объекты озеленения закреплены за мастерами и рабочими (отдельно по текущему содержанию и капитальному ремонту). На участках введен ежедневный расчет оплаты труда. В конторе на видном месте висит табель, в котором фиксируется, сколько заработал каждый исполнитель.

Важным средством повышения производительности труда стали месячники экономии рабочего времени. Специальная комиссия регулярно, 2 раза в неделю, инспектирует работу участков и фиксирует в журнале результаты проверки. На их основании составляется сводка, в ходе ее обсуждения на оперативном совещании разрабатываются меры по устранению недочетов.

В конце месяца издается приказ, в котором перечисляются злостные транжиры рабочего времени. Важная деталь: этот документ обязательно обсуждается в коллективах, где работают «проштрафившиеся», протоколы таких собраний представляются в управление.

Среди многих видов социалистического соревнования, организованных в РСУ, особенно эффективна борьба за высокую культуру производства. Это понятие трактуется здесь гораздо шире, чем только благоустройство территории, чистота и порядок в культивационных и подсобных помещениях. Среди основных показателей: ритмичность работы и ее качество, внедрение НОТ, сокращение удельного веса тяжелых ручных работ, снижение производственного травматизма, соблюдение режима рабочего дня, увеличение количества санитарно-бытовых помещений, их образцовое содержание и др.

Благодаря активному участию всего коллектива в этом соревновании в 1978 г. Днепропетровским облсовпрофом управлению было присвоено звание предприятия высокой культуры производства.

Ежегодно в День шахтера в Кривом Роге широко отмечают праздник цветов. К этому времени подводят итоги районных и общегородского смотров цветочного оформления. Экспертная комиссия, в состав которой входят и прорабы участков, осматривает городские объекты. Оцениваются композиционное решение, ассортимент, состояние посадок. Учитываются также культура содержания газонов (регулярность кошения, наличие сорняков, густота травостоя, работа системы орошения) и древесных насаждений (чистота листвы, хвои, приствольных лунок).

Среди победителей этого своеобразного соревнования чаще других звучат названия коллективов, возглавляемых прорабами И. А. Рубаном, М. Н. Дранной, А. И. Малиновской. Большая заслуга в постоянном обновлении цветников, их интересном решении принадлежит руководителю проектной группы управления А. С. Горевой.

В последние годы в криворожское РСУ «зачастили гости» — озеленители Украины, Молдавии, Грузии и других республик. Здесь проводятся областные и республиканские семинары, Школы передового опыта. Приезжих интересует многое: способы создания здоровых и безопасных условий труда, высокая культура производства, новые формы соревнования, творчество рационализаторов.

От коллег нет секретов. Своим опытом криворожцы делятся, так же охотно, как перенимают сами все лучшее, что есть в работе озеленителей Донецка и Киева, Ворошиловграда и Днепропетровска, Риги, Львова и многих других городов страны, с которыми их связывают прочные деловые контакты.



Бегония изящная и пеларгония 'Метеор' в цветнике.

тивные культуры) прекрасное здание (архитектор А. Н. Самодин), где разместились цветочный магазин с оборудованным хранилищем для продукции, зимний сад.

Салон работает с 7 утра до 10 вечера без обеда и выходных дней. Сюда заходят после трудного рабочего дня, здесь назначают свидания. Ребятишки забегают то и дело, чтобы посмотреть на банановое дерево, которое за 2 года выросло под самую крышу.

В городе появилась новая традиция — в Доме природы чествовать новобранцев. В торжественной обстановке директор поздравляет жениха

СОВЕТУЕМ ПРОЧИТАТЬ

ВОСТРИКОВ Л., КОНСТАНТИНОВ А. и ФРУЕНТОВ Н. Женщины и его братья. Хабаровск, Кн. изд., 1979. 191 с. с ил. 30 000 экз. 1 р. 10 к.

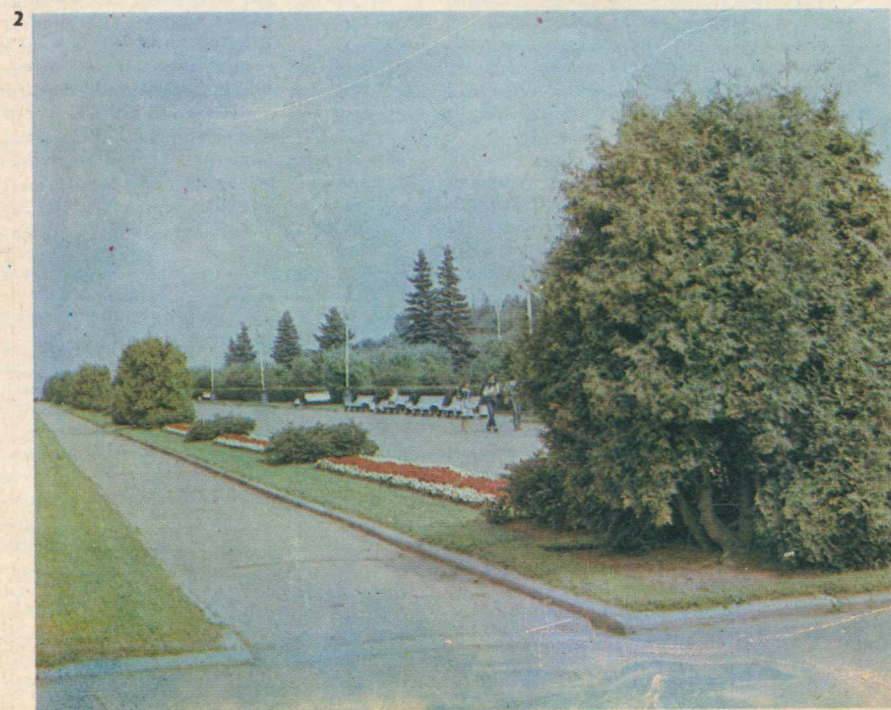
Любительское садоводство. Справочник. Сост. Т. И. Подуфальый. Симферополь, «Таврия», 1979. 175 с. 100 000 экз. 80 к.

Растения вокруг нашего дома. Авт. З. Девочкина и др. М., «Московский рабочий», 1979. 149 с. с ил. 50 000 экз. 1 р. 10 к.

УДК 351.777.83:633.877

ХВОЙНЫЕ В ГОРОДЕ

3



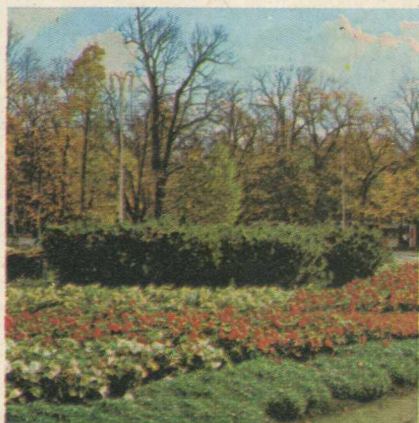
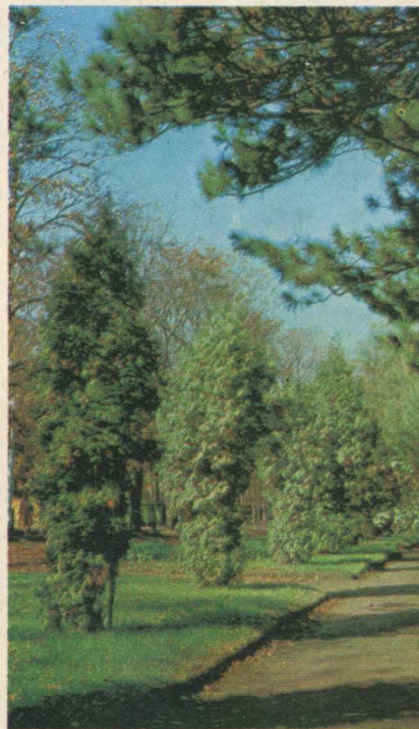
4



На снимках — хвойные в озеленении Москвы:

1 — лиственница сибирская (ул. Дмитрия Ульянова);

2 — туя восточная в партере у главного здания Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова;



3 и 4 — ель голубая у Дома культуры МГУ и на бульваре (Университетский проспект);

5 — ритмичная посадка колонновидной туи восточной в парке «Сокольники»; 6 — стриженная сосна горная в сочетании с клубневой бегонией и арабисом («Сокольники»).

Фото А. Толмачева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОФОРМЛЕНИИ

Г. Н. ЗАЙЦЕВ,
кандидат биологических наук

Деревья и кустарники с вечнозеленой хвоей — ценный, а в некоторых случаях и незаменимый компонент озеленения.

Хвойные придают ландшафтно-архитектурному ансамблю строгость и торжественность, поэтому их часто размещают около официальных зданий, в мемориалах, в партере садов и парков.

Однако не все породы хорошо растут в условиях города. Хвоя живет несколько лет и за это время часто накапливает много вредных для растений веществ из атмосферы.

Легче переносят задымленный воздух лиственницы — деревья с опадающей на зиму хвоей. Особенно ценны для озеленения зимостойкие и декоративные лиственница сибирская (*Larix sibirica*), л. даурская (*L. dahurica*) и л. европейская (*L. decidua*). Эти виды со светло-зеленой хвоей лучше растут на освещенных местах, под их ажурными кронами можно размещать кустарники и травянистые многолетники.

Из вечнозеленых видов наиболее газоустойчивы следующие.

Тис ягодный (*Taxus baccata*) — зимостойкий кустарник, реже невысокое дерево с зеленоватыми ветвями и блестящей хвоей. Используется для создания куртин в умеренно затененных местах. Растет медленно, на плодородных почвах более устойчив к неблагоприятным воздействиям среды. Встречаются садовые формы с желтоватой хвоей, а также пирамидальная, стелющаяся, плакучая и др.

Т. дальневосточный (*T. cuspidata*) близок к т. ягодному, но отличается от него красновато-коричневыми ветвями и более тусклой хвоей. Имеется несколько садовых форм, в том числе низкорослая.

Лжетсуга тисолистная (*Pseudotsuga taxifolia*) — зимостойкое растение, в городе не достигает больших размеров. Крона плотная, густая, но при ухудшении условий обитания изреживается. Применяется для оформления опушек, партеров в парках, групповых и одиночных посадок.

Ель колючая (*Picea pungens*) широко распространена в виде садовых форм — голубой и сизой. Зимостойка. Применяется в групповых и одиночных посадках. Хорошо сочетается с куртинами роз, лилий, пионов, бархатцев, красных флоксов. У 70—80-лет-

них деревьев хвоя изреживается и рост замедляется.

Сосна черная (*Pinus nigra*) — высокое или средней величины дерево, один из наиболее газоустойчивых видов. Крона пирамидальная, у старых экземпляров — широкая. Шишки желтовато-коричневые. Различные садовые формы распространены в основном в западных и южных областях нашей страны.

С. сибирская, или сибирский кедр (*Pinus sibirica*), — лесообразующий вид, произрастающий на северо-востоке европейской части СССР и в Сибири. Высокое дерево с широкой кроной. Зимостоек, в озеленении применяется в одиночных и групповых посадках в садах, парках, оздоровительных зонах. Для обогащения видового состава его высаживают на опушках лесопарков.

С. горная (*Pinus montana* subsp. *mughus*) — многоствольное дерево высотой до 3 м со стелющимися ветвями. Зимостойка, высаживают ее в альпинариях, партерах, около главных входов в здания.

С. карликовая, или кедровый стланчик (*Pinus pumila*), — зимостойкий кустарник высотой до 3 м со стелющимися ветвями. По своему применению в озеленении близок к предыдущему виду.

Туя западная (*Thuja occidentalis*) — распространенный зимостойкий, теневыносливый и очень газоустойчивый вид. Встречаются разнообразные садовые формы (в том числе карликовые), окраска хвои также неодинакова. В озеленении используется чаще всего в мемориальных комплексах, аллеях, при устройстве боскетов. Карликовыми формами оформляют лестницы, каскады, розарии, газоны и цветники.

Помимо перечисленных растений, хорошо переносят условия города ель Энгельманна (*Picea engelmannii*), сосна веймутова (*Pinus strobus*).

Различные виды можжевельника — м. казацкий (*Juniperus sabina*), м. виргинский (*J. virginiana*), м. китайский (*J. chinensis*) и др. имеют множество садовых форм, варьирующих по габитусу и окраске, широко используются в озеленении городов.

На степень газоустойчивости хвойных пород оказывают значительное влияние плодородие почвы, физиологическое состояние отдельных растений, болезни и вредители.

Главный ботанический сад АН СССР, Москва

УХОД ЗА НАСАЖДЕНИЯМИ

Г. П. ЖЕРЕБЦОВА,
кандидат биологических наук

В городе условия для роста и развития деревьев хуже, чем в естественной среде обитания. Малоподходящие почвы, загазованность и загрязненность воздуха, нарушение его температурного режима и влажности, дополнительное ночное освещение ослабляют корнеобразование, изменяют габитус растений, их физиологические, декоративные и санитарные свойства.

Лучше всего хвойные чувствуют себя в крупных парках, значительно хуже — в городских скверах и на бульварах. Особенно неблагоприятные условия складываются для них на асфальтированных улицах с интенсивным движением транспорта и пешеходов. Поэтому уход за деревьями направлен на улучшение минерального питания, водного и воздушного режимов почвы.

Для защиты корнеобитаемого слоя от высыхания и перегрева под кроной сохраняют рыхлую подстилку из опавшей хвои. Не допускают даже временного ее уплотнения или зарастания сорняками.

Влажность почвы в течение всего безморозного периода поддерживают на уровне 60% от полной влагоемкости.

Норма и кратность полива зависят от погодных условий, особенностей биологии и экологии растений, глубины залегания корневой системы и характера почвы. Сосны, например, более засухоустойчивы, чем ели; пихты и туи плохо переносят недостаток влаги.

Взрослые деревья поливают так, чтобы промочить почвенный слой на глубину не менее 40 см. За один раз на 1 м² приствольной площади выливают 30—50 л воды (в зависимости от механического состава субстрата).

Следует полностью отказаться от полива в лунки, который приводит к гибели мелких, физиологически активных корней, способствует заилению почвы. Наиболее экономичен и полезен для растений полив с помощью гидробуров.

Хвойные очень отзывчивы на минеральные удобрения. Растения подкармливают дважды за сезон: первый раз — в период цветения, роста побегов и формирования новой хвои, второй — во время накопления запасных питательных веществ и подготовки растений к перезимовке.

У различных древесных пород оптимальные сроки внесения удобрений

неодинаковы. Так, первую подкормку ели колючей (азотом и фосфором) проводят в мае, сосны обыкновенной и лиственницы сибирской — со II декады мая до середины июня, туи западной — с III декады мая до конца июня.

Второй раз удобрения (фосфорные и калийные) вносят под ель колючую и сосну обыкновенную в августе — сентябре, тую западную — в сентябре, лиственницу сибирскую — с I декады сентября до II декады октября.

На 1 м² приствольной площади с поливной водой дают 12,5 г азота, 50 г фосфора, 10 г калия (по действующему веществу).

Для улучшения структуры и водно-воздушного режима почвы осенью верхний слой перекапывают на небольшую глубину с одновременной заделкой органических удобрений (10 кг/м²).

Чтобы активизировать жизнедеятельность корней, одновременно с первой подкормкой вносят физиологически активные вещества — стимуляторы роста. К ним относятся 0,001—0,002%-ный гетероауксин и аммонийные соли хинонных поликарбоновых кислот (АПК): 0,001%-ный раствор для лиственницы сибирской и 0,005%-ный — для ели колючей и сосны обыкновенной.

На зиму все хвойные породы, особенно в первые годы после посадки, укрывают 40—50-сантиметровым слоем уплотненного снега, удалять его из-под кроны недопустимо.

В загрязненной хвое процессы газообмена проходят менее интенсивно. Поэтому необходимо регулярно проводить дождевание кроны. Деревья моют не менее 2—3 раз за лето — из шлангов, поливочных машин, ручных или механизированных опрыскивателей. Для лучшего смачивания хвои в воду добавляют 0,1%-ные препараты моющего действия (типа ОП-10) или 0,5%-ное зеленое мыло.

Внекорневые подкормки ускоряют рост и развитие хвойных растений, повышают их декоративность, устойчивость к неблагоприятным факторам городской среды. В качестве макроудобрений используют раствор, приготовленный из расчета: 30 г мочевины, 150 г суперфосфата и 50 г хлористого калия на 10 л воды. В него добавляют микроэлементы — 1,5 г борной кислоты и 6 г молибденовокислого аммония. Подкормки проводят дважды за сезон — в период интенсивного роста побегов и новой хвои (конец мая — начало июня), а также в фазу заложения верхушечной почки (спустя 2 нед): сильно запыленную и загрязненную хвою предварительно моют.

В городских условиях у деревьев следует максимально сохранять ветви нижнего яруса.

Академия коммунального хозяйства
им. К. Д. Памфилова, Москва

УДК 351.777.83:635.964 (477.75)

ПЛАНИРОВАТЬ СРОКИ ЗАКЛАДКИ ГАЗОНОВ

Л. П. МЫЦЫК,
кандидат биологических наук

При устройстве газонов в засушливых районах важны оптимальные сроки посева трав. Если в Ленинграде, например, семена можно высевать на протяжении всего вегетационного периода, то на юге отклонение от требуемых агротехникой сроков приводит к ухудшению качества газонов, а иногда и к полной гибели растений.

В зоне сухих степей всходы зимой страдают от частых оттепелей, чередующихся с бесснежными, но морозными и ветренными периодами, а летом — от длительной засухи (положение усугубляется недостатком поливной воды).

Весенние посевы в нашей зоне практикуют чаще других, так как в это время почва хорошо обеспечена влагой, накопившейся в течение зимы. Однако сеять следует как можно раньше, чтобы растения успели хорошо укорениться до наступления засушливого периода (особенно это относится к медленно растущим мятликам, полевицам и отчасти — к овсянице красной).

Лучшие результаты дают посевы, проведенные в теплые «окна» февраля. После них обычно опять устанавливается непродолжительная зимняя погода. Лишь после этого семена начинают прорастать, как раз тогда, когда из-за сырости почвы сеять еще невозможно. Всходы появляются гораздо раньше, чем при обычных весенних посевах.

Таким образом, эти сроки в зоне сухих степей сочетают преимущества ранневесенних и хорошо зарекомендовавших себя в более северных районах подзимних посевов. (В наших условиях при подзимнем посеве семена наклеиваются еще в декабрьские январские оттепели, но затем полностью погибают).

Летним посевам необходимы ежедневные обильные поливы. В июле и начале августа температура почвы повышается настолько, что проростки медленно растущих мятликов, полевиц и других злаков часто отмирают даже при регулярном орошении. Насекомые уносят и повреждают семена, увеличивается и вероятность заболеваний. Поэтому в степной зоне сеять травы летом бессмысленно.

Иногда рекомендуют сеять травы в то же время, что и озимые хлеба (в степном Крыму, например, в первой декаде октября). Однако в этом случае райграс пастбищный благополучно переносит на юге только теплые зимы, овсяница красная погибает почти каждый год, мятлик узколистный и по-

левица белая ежегодно полностью вымерзают. Следовательно, будучи обоснованными для средней полосы европейской части СССР, эти сроки совершенно не приемлемы для сухих степей.

Ранней осенью травы на юге сеют реже всего — к началу сентября верхний слой почвы сильно пересыхает и создается впечатление, что закладывать газон бесполезно. А между тем при условии регулярного полива этот срок наиболее благоприятен. Конечно, необходимо учитывать скорость роста различных злаков. Чем медленнее они прорастают и проходят дальнейшие фазы, тем раньше их нужно высевать, чтобы растения успели окрепнуть до морозов.

Наши многолетние опыты показали, что при ежедневном поливе мятлики луговой, узколистный и полевицу белую в степном Крыму лучше всего высевать в последней декаде августа, овсяницу красную — в начале сентября, райграс пастбищный — с 20 сентября по 1 октября.

Эти сроки применимы для создания наиболее распространенных на юге, частично затененных газонов, которые находятся на солнце в течение 3/4—4/5 дня. Если газоны затенены приблизительно полдня, их закладывают на несколько дней раньше, а на полностью открытых местах — соответственно позже.

При устройстве газонов на наклонных участках сроки также изменяются. Склоны северной экспозиции и положение нужно осваивать раньше на 4—5 дней, чем южные и крутые. На побережье Черного моря всходы менее подвержены вымерзанию, сеять здесь можно на 1—2 нед. позже рекомендованных сроков.

Если нет возможности ежедневно до появления массовых всходов поливать газон, то посев следует отложить до февраля.

Необходимо отказаться от обязательной, не зависящей от вегетационного периода, закладки газонов одновременно со сдачей строящегося объекта. Отрицательные последствия такой спешки очевидны. Посевную кампанию необходимо планировать заранее и проводить ее в сжатые и наиболее подходящие для данного вида злаков и климатической зоны сроки, с учетом особенностей конкретного участка. Напряженность работ окупится значительной экономией средств, улучшением качества газонов и повышением их долговечности.

Степное отделение Никитского ботанического сада, Симферопольский р-н, пос. Гвардейское

ОФОРМЛЕНИЕ ПРАЗДНИЧНОГО СТОЛА

Н. Ф. ОМЕЛЯНОВИЧ,
руководитель интерьерной группы

Цветы — неизменные спутники наших праздников. Радостные события, знаменательные даты люди все чаще отмечают в кафе, ресторанах. К сожалению, цветы здесь — пока еще редкие гости. В лучшем случае зал украшают огромные букеты в мало подходящих вазах. А ведь красивая композиция создает приподнятое настроение, располагает к приятной беседе.

Коллектив группы по оформлению интерьеров, созданной в 1974 г. на базе сельхозпредприятия «Ригас зиедс», впервые столкнулся с этой проблемой на республиканском конкурсе молодых официантов. Последовавший за ним общесоюзный конкурс в Алма-Ате показал, что большинство его участников не знакомы даже с элементарными правилами украшения стола цветами.

У нас накоплен определенный опыт декорирования стола в зависимости от его назначения (банкетный, юбилейный, «а ля фуршет», обеденный, чайный, кофейный, детский и др.). Вот некоторые основные правила.

Букет для обеденного, чайного, кофейного столов не должен быть выше 15—25 см, чтобы он не загромождал лица, при сервировке «а ля фуршет» — может достигать 1 м. Цветы годятся разные, кроме резко пахнущих. Если соцветия крупные (хризантемы, георгины и др.), их раскладывают прямо на скатерти.

Срезанные цветы обычно быстро увядают под воздействием гнилостных микробов и недостаточного питания. Но если создать им благоприятные условия, они долго не утратят декоративности.

Стебли промывают под струей воды, предварительно удалив поврежденные листья, и обсушивают мягким полотенцем. Если растениям предстоит длительная транспортировка, их ставят на несколько часов в раствор кислоты или сорбита (3—5 г на 1 л воды).

Затем цветы заворачивают во влажную бактерицидную бумагу. Если ее нет, то берут льняную ткань и смачивают ее водой от растаявшего льда с добавлением активированного угля. Тканью обертывают стебли, а для цветков используют чистую и сухую бумагу.

В помещении стебли вновь промывают проточной водой и подрезают до необходимой длины. Цветы на стол лучше ставить в отстоявшейся минеральной воде, тогда они меньше страдают от гнилостных микробов, устой-



1

3



На снимках — праздничные композиции Н. Ф. Омелянович:

1, 2 — к золотой свадьбе (использованы роза, папоротник нефролепис, гипсофила);

3 — стол «Олимпийский» (аспарагус, антуриум, отбеленные ветки с пластмассовыми шариками), сервированный «а ля фуршет».

2



чивы к духоте и испарениям, выделяемым пищей. Так, розы в ней остаются свежими в 3—4 раза дольше по сравнению с обычной водопроводной водой.

Вместо минеральной воды можно взять колотый лед, применяемый для коктейлей. Его заливают слабым раствором марганцовки и добавляют немного питьевой соды.

На ночь растения выносят из душного помещения и ставят в глубокие емкости так, чтобы головки цветов не были погружены в воду.

На снимках (фото Ю. Карминского) показано оформление тематических столов, выполненное нами для команды Латвийской ССР, принимавшей участие в международном конкурсе официантов в Польше и занявшей там одно из призовых мест.

Столы «а ля фуршет» олимпийского пресс-центра с флагами стран-участниц и факелом-свечой украшены антуриумом и веточками аспарагуса. Стройность всей композиции придает изящная напольная ваза с антуриумом и отбеленной лозой.

В центре стола, оформленного к золотой свадьбе, — букет из роз, папоротника и веточек гипсофилы. Он может хорошо сочетаться с символическими обручальными кольцами.

В БЕЛАНСКИХ ТАТРАХ

Охране природы в Чехословакии уделяется большое внимание. В Конституции СССР говорится: «Государство заботится об улучшении и всенародной охране природы, о сохранении природных красот Родины, чтобы тем самым создавать все более богатые источники благосостояния народа и благоприятные условия для укрепления здоровья и отдыха трудящихся».

Охраняемые территории занимают 170 тыс. га. Среди них 3 народных парка, 406 заповедников, около 100 участков и др.

Национальной гордостью страны является Татранский народный парк (около 50 тыс. га). Ландшафты, растительность и флора сохранились здесь настолько хорошо, что Татры часто называют ботаническим садом Европы. Опыт природоохранительной работы, ведущейся в Чехословакии, очень поучителен. В Татрах есть прекрасно оборудованные туристические базы, устроены широкие, выложенные камнем горные дороги.

Тысячи туристов из Чехословакии и других стран проводят свой отпуск в горах, наслаждаясь их неповторимой красотой. Об одной такой поездке рассказывает цветовод-любитель из г. Брно Тамара Ганушова.

— Мы с мужем, как и многие в Чехословакии, выращиваем в своем саду горные растения. Чтобы понаблюдать, в каких условиях они встречаются в природе, и полюбоваться красотою гор, обычно летом бываем в Высоких Татрах. В прошлом году совершили экскурсию в Беланские Татры. Эти горы славятся богатством флоры.

В долине Семи ручьев, например, известно более 550 видов. Растительный покров на известняках особенно разнообразен. Наиболее ценны эндеми Татр и Карпат, а также реликты ледникового периода — горечавка студеная (*Gentiana frigida*), гвоздика ледниковая (*Dianthus glacialis*), дриада восьмилепестковая (*Dryas octopetala*) и др.

Самая высокая вершина Беланских Татр — г. Гавран (2152 м над уровнем моря). В лесном поясе (до 1550 м) преобладают хвойные породы, в субальпийском (до 1800 м) — заросли низкорослых кустарников, а выше господствуют альпийские луга.

Подъем в горы начинается с высоты 800 м, от Татранской котловины. Тщательно маркированная дорога идет лесом по долине Семи ручьев. Сходить в нее не рекомендуется. Часто мы видели щиты со словами благодарности туристам, не нарушающим этого правила.

В начале пути нас порадовал цветущий ломонос альпийский (*Clematis alpina*). На высоте 1200 м на обнаженных скалах увидели много знакомых цветов, растущих в нашем саду: белую резуху альпийскую (*Arabis alpina*), розетки листьев первоцвета ушкового (*Primula auricula*), несколько видов камнеломок (*Saxifraga* spp.), фиолетово-синюю астру альпийскую (*Aster alpinus*), лиловый тимьян альпийский (*Thymus alpestris*), синий кольник округлый (*Phyteuma orbiculare*), солнцезвездный желтый (*Helianthemum aurea*), шарообразные розетки молодила горного (*Sempervivum montanum*). У бурного потока росла фиалка желтая двухцветковая (*Viola biflora*). Здесь же и по дороге наблюдали светло-желтую наперстянку крупноцветковую (*Digitalis grandiflora*), обильноцветущие экземпляры темно-синего водосбора (*Aquilegia vulgaris*).

На высоте 1350 м миновали хорошо оборудованную турбазу национального парка.

В тени, вдоль русла ручья, увидели группу чудесной пурпурно-фиолетовой кортузы (*Cortusa matthioli*). Дальше простиралась небольшая поляна, со всех сторон окруженная высокими ска-

лами. Она была сплошь покрыта разнообразными цветами. Среди них выделялись красный очиток (*Sedum fabaria*), голубой лен внепазушный (*Linum extraaxillare*), розовый горец змеинный (*Polygonum bistorta*), лиловый ятрышник мужской (*Orchis mascula*) и многие другие. Но самые любимые нами низкорослые альпийские растения ждали нас впереди. Подъем к вершине крутой; по пути встретился красно-фиолетовый первоцвет Галлера (*Primula halleri*). Он обычно растет на известковых почвах.

Наконец, мы достигли ровного плато, поросшего низкими кустарниками. С него открывался прекрасный вид на скалистые пики Беланских Татр. На плато увидели знакомые по Высоким Татрам белую ветреницу нарциссоцветковую (*Anemone narcissiflora*) и прострел (*Pulsatilla alba*), желтый первоцвет высокий (*Primula elatior* ssp. *carpatica*), белые куртины дриады восьмилепестковой (*Dryas octopetala*), красно-фиолетовый мытник мутовчатый (*Pedicularis verticillata*).

На спуске с гор прошли обнаженные скалы с чудесной голубой горечавкой (*Gentiana clusii*) и великолепным густопушным эдельвейсом альпийским (*Leontopodium alpinum*), различными

Ветреница нарциссоцветковая.



камнеломками, сине-фиолетовой soldanelлой карпатской (*Soldanella carpatica*). На влажных затененных местах еще белели куртинки лютика альпийского (*Ranunculus alpestris*), который дома, в нашем каменистом саду, уже отцвел. По дороге встретили пражских ботаников. Они с восторгом рассказывали нам, что на самой вершине сделали снимки цветущей примулы маленькой (*Primula minima*). Мы тоже фотографировали растения на диапозитивную пленку. Короткая экскурсия оставила незабываемое впечатление. Просматривая цветные слайды, будем еще много раз мысленно возвращаться в Беланские Татры.

СЕЛЕКЦИЯ ЛЕТНИКОВ В УЛЬРИХОВЕ

З. ЛЕГАНЬСКА

В районе Варшавы Воля находится Станция выращивания садовых растений Ульрихов. Это известное польским садоводам учреждение существует уже около 100 лет.

В прошлом станция занималась питомниководством и овощными культурами, а теперь в основном специализируется на декоративных растениях (грунтовых и оранжерейных).

Среди цветов доминируют однолетние астры, очень популярные в Польше. Обширный сортимент их отличается сроками цветения, разнообразием форм и окрасок.

В результате продолжительной и кропотливой селекционной работы магистр Барбара Малишевска получила 18 перспективных сортов, представляющих интерес для промышленного разведения.

К Карликовым относятся: 'Snieszka' — белый, помпонный;

'Srebrzysta Gwiazdka' — кремово-белый и 'Roma' — темно-красно-красный, оба с необычными для этой группы игольчатыми соцветиями; 'Ksantypa' — кремово-желтый, пионовидный эффектный.

Сорта эти подходят для низких рабаток, балконных ящиков, горшечной и контейнерной культуры, а также для оформления клумб.

В группе Игольчатых получены следующие астры.

'Laura' — молочно-розовый, у язычковых цветков окраска более интенсивная, что придает соцветию изящество, пушистость; в центре корзинки лепестки короче и скручены в винт, ниспадающий каскадом; высокорослый (до 65 см), с прочными побегами.

'Petronela' — интенсивно-розовый, в центре с золотистым оттенком, по мере отцветания темнеет; махровый, шаровидный, короткие, средней толщины иглы направлены к центру (как лепестки у пиона).

Оба сорта в вазе сохраняют декоративность в течение 10 дней.

'Agnieshka' — пастельного тона, бело-розовый, темнеющий по мере цветения; очень изящное соцветие состоит из многочисленных длинных лепестков, свернутых в тонкие иглы.

'Arkadia' — светло-розовый.

'Agata' — амарантово-карминный.

'Bialoglowa' — белый.

'Filon' — красно-малиново-розовый, лепестки расположены очень плотно, но легко ниспадают.

'Kaskada' — темно-лилово-голубой, с длинными язычковыми цветками, образующими в середине корзинки каскадный винт.

'Kasia' — интенсивно-лососево-розовый с золотым оттенком, махровый, очень позднего цветения, в чем его большое достоинство.

'Ognisty Ptak' — блестящий ярко-красный, с изящным расположением лепестков и прочными побегами.

'Walentyna' — красно-лососевый с серебристым блеском.

В группе Пионовидных стоит упомянуть 'Goplana' — темно-лилово-голубой, в середине немного светлее, достигает высоты 60—70 см, хорошо кустится.

К Хризантемовидным относятся два сорта.

'Fafik' — интенсивно-розовый с малиновым оттенком; длинные лепестки в середине корзинки расположены плотно, по мере распускания они развертываются в виде лент.

'Kameleon' — светло-розовый, к концу цветения темнеет.

На станции занимаются селекцией и других летников — вербены, львиного зева, левкоя, бархатцев, циннии.

Культура вербены в последнее время переживает пору возрождения ее все чаще начинают использовать в цветниках, выращивать в горшках. Несомненные достоинства этого растения: обильное и продолжительное цветение, красивые окраски, высокая устойчивость к неблагоприятным погодным условиям.

Над выведением двух новых сортов, вписанных в реестр в 1970 г., Б. Малишевска работала 9 лет. Это цикламеново-красный 'Janina' и вишнево-красный 'Magda', цветущие с июня до заморозков. Сейчас селекция ведется на получение низких форм, пригодных для рабаток, обильноцветущих, красных, фиолетовых, фиолетово-голубых и фиолетово-красных колеров.

Четыре сорта львиного зева, выведенные в Ульрихове, относятся к группе Гиацинтовидных. Они имеют цилиндрические соцветия с очень плотным размещением цветков — крупных, немногих волнистых по краям. Растения достигают высоты 50—60 см. Они отличаются оригинальными окрасками: 'Penelopa' — кремово-белой, 'Parys' — темно-красно-красной, 'Piekna Helena' — розовой, 'Odys' — померанцево-лососевой. Работа над этими сортами продолжалась 16 лет.

Перевод с польского
М. КУЗНЕЦОВОЙ

Астра 'Roma'.



Астра 'Kaskada'.



ВНИМАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Объявления о продаже семян и посадочного материала декоративных растений, удобрений, ядохимикатов, книг по цветоводству принимаются от колхозов, совхозов, Обществ охраны природы, питомников, магазинов и других организаций.

Текст следует присылать за 4 месяца до публикации, обязательно надо указать номер расчетного счета.

* * *

ОН ЧУВСТВОВАЛ ПОЭЗИЮ ТРУДА

Ю. К. АВДЕЕВ,
директор музея-заповедника А. П. Чехова,
заслуженный работник культуры РСФСР

«Мне кажется, что я, если бы не литература, мог быть садовником», — не раз повторял Чехов в последнее десятилетие своей жизни. Это всегда воспринималось, как шутка. В самом деле, мог ли большой писатель, поглощенный творчеством, серьезно говорить о занятии какими-то цветочками?!

Только А. М. Горький понял и оценил это увлечение Чехова. «Я не видел человека, — пишет он, — который чувствовал бы значение труда, как основания культуры, так глубоко и всесторонне, как Антон Павлович... Он любил строить, разводить сады, украшать землю, он чувствовал поэзию труда. С какой трогательной заботой наблюдал он, как в саду его растут посаженные им плодовые деревья и декоративные кустарники!.. Он говорил: «Если каждый человек на куске земли своей сделал бы все, что он может, как прекрасна была бы земля наша!».

Небольшой земельный участок в Ялте Чехов превратил чуть ли не в ботанический сад, столько росло там редких деревьев.

Судя по многочисленным упоминаниям в письмах и записных книжках, меликовский сад был таким же. Но за 50 лет, прошедших с того времени, как Чехов покинул свою подмосковную усадьбу, все здесь сильно изменилось. Посаженные им берлинские тополя, ели, березы превратились из молодых хлыстиков в могучие деревья, старые аллеи были вырублены в 20-е годы, фруктовый сад вымерз в 40-м году, дорожки так заросли, что от них не осталось и следа.

По существу к концу войны меликовская усадьба превратилась в большой пустырь, обсаженный старыми деревьями. В буйной траве изредка попадались одичавшие садовые цветы — водосбор, маргаритка, лилейник.

И вот в начале пятидесятых годов крошечный коллектив музея — всего четыре человека — решил восстановить чеховский сад. Средств на приглашение специалистов не было. Нужно было делать все своими руками.

Областные руководители и коллеги считали это несерьезным занятием — для собственного удовольствия. Объехав многие мемориальные усадьбы России, мы убедились, что подобное мнение бытует до сих пор. На семинарах музейных работников вопросы воссоздания мемориальных садов никогда не обсуждались. Между тем именно ландшафтное оформление может вызвать у посетителей особое

точно показали нам, где были фундаменты зданий, где росли яблони и вишни, пролегали аллеи. По их рассказам племянник писателя С. М. Чехов составил топографический план, который затем был согласован с Марией Павловной и стал основным материалом для восстановления усадьбы. Хорошими ориентирами послужили



Дом-музей А. П. Чехова в Меликове.

Фото Ю. Карминского

настроение, подчеркнуть колорит эпохи, рассказать об интересных деталях писательской биографии.

Всегда испытываешь невольное разочарование, видя, например, в Муранове акварели, изображающие эту усадьбу в конце прошлого века с цветочными клумбами, а в натуре — запущенную и неухоженную. В Спасском-Лутовинове у матери Тургенева были оранжевые с дикивинными цветами, а сейчас там ничего подобного нет.

Редкое исключение составлял чеховский сад в Ялте при жизни Марии Павловны Чеховой. Она из года в год поддерживала весь ассортимент любимых писателем цветов, даже в трудную военную пору сохранила все его посадки. У Марии Павловны было чему поучиться, и на долгие годы она стала для нас примером. Жаль, что ее преемники в Ялте поддались общему веянию и не сохранили традиций.

Многие из меликовских старожилов, современников Чехова, обладали незаурядной зрительной памятью и

великаны-тополя и единственный сохранившийся после войны флигелек.

Из писем Чехова и записных книжек мы установили, что в цветниках он сажал анемоны, гелиотроп, тюльпаны, нарциссы, лилии, резеду, лаватеру, календулу, гипсофилу, лептозифон, шизантус, калистегию, клещевину, гесперис, мальву, гладиолусы, диклитру, циннию, георгины, Парковые и Чайногибридные розы, пионы разных сортов, однолетние и многолетние астры, дельфиниумы.

Многие из растений теперь редки. Те, что не могли достать в ботанических садах, искали у любителей, с которыми завязалась обширная переписка. К сожалению, не каждый год удается собрать семена всего чеховского ассортимента. Не можем до сих пор

разыскать никтеринию — забытое ныне растение.

Выращивание цветов оказалось тоже нелегким делом, и нам, музейным работникам, пришлось осваивать вторую профессию — садоводов.

Тридцать лет практической работы по восстановлению усадьбы не прошли даром. Теперь экскурсантам рассказываем о Чехове не только в музейных комнатах, но и подолгу водим их по саду.

Зацветут крупными шапками лиловые гелиотропы, и около них непременно процитируешь то место из пьесы «Чайка», где писатель Тригорин говорит: «В воздухе пахнет гелиотропом. Вдовый цвет. Запомнить при описании вечера».

Заросли сахалинской гречихи напоминают о поездке Чехова на Сахалин и о том, как с 1893 г. стала распространяться в средней России эта великолепная кормовая и декоративная культура. Семена ее были баснословно дороги — 4 руб. за 100 зерен, да к тому же плохо всходили. Архитектор Шехтель подарил Чехову корневище сахалинской гречихи. Антон Павлович писал: «В моем саду росло зелье, которое все мы и знакомые называли так — *herba sibirica ignota*. Называли мы это зелье *sibirica* потому, что нам говорили, будто оно из Сибири — оказалось, в конце концов, что сахалинская греча. Каков сюрприз!»

Останавливаясь у берлинских тополей, мы приводим распоряжение Чехова относительно выписанных им из Риги деревьев. «...Придут и берлинские

тополя, которые посадить на место высохших тополей (долдоны), а лиственницы — где придется по парку». Растения были посажены 5 октября 1898 г. — за неделю до смерти отца писателя Павла Егоровича и открытия Московского Художественного театра, и по сей день они «хранят память» об этих событиях.

При переезде в Ялту в 1899 г. Чехов взял с собой саженцы берлинских тополей, корни сахалинской гречихи и корневища красных пионов — любимых цветов отца. А в 1955 г. С. М. Чехов привез в Мелихово из Ялты три деленки пионов — тех самых, московских путешественников.

Цветы мы сажали по «адресам», которые давались и в письмах Чехова, и в воспоминаниях его современников. «У нас две лилии: одна против твоих окон, другая около белой розы, по дороге к нарциссам» (А. П. Чехов М. П. Чеховой, 28 марта 1898 г.).

«Жасмин цветет; пеона отцвела, а 2-ая расцвела у решетки» (дневник П. Е. Чехова, 16 июня 1892 г.).

«Перед террасой была круглая большая клумба с резедой, душистым горошком, табаком. За большой клумбой посажены полукругом любимые розы Антона Павловича, около самого балкона, по обе стороны крыльца — две грядки гелиотропов, посаженных тоже по просьбе Антона Павловича (как он сказал: для темпераментных гостей). Дальше, за цветником, шла коротенькая липовая аллея и ряд елей и сосен» (М. Т. Дроздова «Воспоминание о Чехове»).

О том, какие масштабы принимали посадки деревьев, свидетельствует письмо Чехова Лежину (8 июня 1892 г.): «Я заказал к осени 100 кустов сирени и 50 деревьев владимирской вишни. В том месте, которое я теперь огорожил фундаментальной решеткой и которое служит продолжением нашего сада, придется посадить не менее 700 деревьев. Выйдет сад превосходный».

Особое место занимает на чеховской усадьбе единственный в своем роде огород «Юг Франции». М. П. Чехова рассказывала, что под окнами кабинета Антона Павловича были грядки, на которых выращивались невиданные в здешних местах культуры: артишоки, спаржа, баклажаны, перцы, арбузы, дыни, редкие сорта капусты и томатов.

«Чехов был гостеприимен, как магнат!» — восклицал К. Чуковский. Приглашая гостей, Антон Павлович непременно сообщал им, что у него созрели «красенькие и синенькие», наконец-то выросли бамии или что он будет угощать их крыжовником.

Вспоминается шутовское выражение Антона Павловича: «Чтобы думать и сочинять, надо уходить на огород и полоть там бедную травку, которая никому не мешает».

Есть в заповеднике и большие площадки, которые по традиции приходится засеивать клевером и викой с овсом.

Поселившись в Мелихове, Чехов не раз просит сестру: «Если будешь на Петровке, то возьми у Лисицина или у кого хочешь 2 лота семян еловых, 2 лота сосны обыкновенной и 1 лот лиственницы. Спроси, нет ли дуба, клена, вяза».

Деревья, выращенные Чеховым из семян, можно с полным основанием назвать его детьми. Именно так о них говорил народный художник СССР С. Т. Коненков: «Кто же вы такие, стройные великаны?» Отвечают: «Мы тополя». — «Давно ли живете на свете?» — «Скоро будет семьдесят лет». — «Я вас старше... А чьи вы дети?» Отвечают: «Антон Павлович Чехов. Своими руками он возделал эту землю и посадил нас. Он не забывал в июльскую жару поить нас влагой, а когда мы подросли, пригласил сюда птиц — видите птички домики на высоких ветвях? Это его выдумка». — «Спасибо вам, деревья, зеленые сыновья Чехова. Спасибо на добром слове!»

В 1978 г. лесоводы сообщили нам, что птицы заразили тополя бактериальным раком, липы больны ступенчатым раком, а у вязов сосудистое заболевание — микоз. Деревья можно считать погибшими. «Леспроект» выдал музею порубочную ведомость. С грустными размышлениями по поводу невозвратимой утраты я обратился в местную газету. Читатели в откликах советовали не спешить с выводами, испытать народные средства. Но вот зимой 1978/79 г. пришли небывалые морозы и сильно пострадали многие яблони и вишни, всегда украшавшие чеховскую усадьбу. Зато тополя, вязы и липы, казавшиеся совсем больными в предыдущем году, зазеленели как ни в чем не бывало. Видно не все тайны природы раскрыты для нас.

Сейчас в мелиховском музее-заповеднике работает группа специалистов Всесоюзного объединения «Леспроект». Необходима инвентаризация всех насаждений, рекомендации по сохранению и лечению деревьев — современников Чехова, особенно тех, которые были посажены им лично. В наши дни именно с этого необходимо начинать работу по восстановлению усадеб.

Жизнь предъявляет новые требования, она настоятельно предлагает, чтобы в заповеднике все было восстановлено до мельчайших деталей: и клумбы, и цветники, и огород, и дорожки, и плетни, и решетки, и заборы. Нельзя без внимания оставить даже птичье население. Все это расскажет об Антоне Павловиче не меньше, чем экспозиция в общепринятой форме. Ибо в Мелихово люди едут не только, чтобы осмотреть дом-музей Чехова, но и поклониться земле, душой прикоснуться к небу, полю, лесу, озеру, которые были свидетелями его жизни и творчества.

Директор дома-музея Ю. К. Авдеев в восстановленном чеховском саду.



Заботы цветовода

Март

ПОЛЕЗНЫЕ
СОВЕТЫ

В САДУ. В зависимости от климатических условий местности и погоды приступают к обрезке и формированию декоративных деревьев и кустарников. Удаляют усохшие и растущие внутрь кустов ветви, прореживают кроны. Короткой обрезкой омолаживают старые живые изгороди. У кустарников с заложенными цветочными почками (сирень, спирея, форзиция, дейция, хеномелес, чубушник и др.) обрезку проводят после цветения. У цветущих на однолетних побегах растений (тамарикс, буддлея Давида, гортензия метельчатая, лагерстремия, кизильники, садовые формы бузины черной и др.) укорачивают концы ветвей. Вечнозеленые рододендроны, барбарисы, вереск, как правило, не обрезают, у них удаляют лишь чрезмерно длинные, растущие в стороны побеги. Эту работу выполняют после цветения кустарников. У хвойных пород вырезают только сухие и поврежденные ветви.

С началом таяния снега проверяют, не затопляет ли вода декоративные растения. Во избежание их выпревания прокапывают канавки для стока талой воды. Когда снег сойдет, вокруг травянистых многолетников, а также кустарников раскладывают перегной, торф, компост, перепревшие за зиму листья.

В укрытиях роз, вейгел и других защищенных от мороза растений проделывают отверстия для проветривания. Освобождают связанные ветви плетистых роз, форзиций и прочих кустарников.

Подготавливают парники для выращивания рассады летников. Начинают посев астры, петунии, левкоя, табака душистого, лобелии, агератума, бальзамина, бархатцев, годеции, настурции и др. С появлением всходов ящики устанавливают на светлой веранде или подоконниках. Рассадку можно готовить и в торфоперегнойных

горшочках, бумажных стаканчиках, плошках. В южных районах страны семена высевают прямо в грунт.

Для устройства небольших газонов, которые эффектно выглядят на приусадебных участках, землю перекапывают на штык лопаты, выбирают все камни, остатки крупных корней, корневища сорняков и выравнивают граблями. Семена газонных трав (мятлик, овсяница, райграс и др.) рассеивают по поверхности и неглубоко заделывают. Затем почву слегка уплотняют и обильно поливают.

В КОМНАТЕ. Весеннее солнце, увеличение продолжительности дня вызывают активный рост большинства горшечных растений. Поливку их увеличивают и начинают подкармливать полным минеральным удобрением (0,1%-ный раствор).

Наступает лучшее время для пересадки и перевалки многих растений. В случае болезненного вида, угнетенного роста, загнивания корней цветы пересаживают в горшки меньшего размера с песчанистой легкой почвой. Первое время поливают их очень умеренно и не подкармливают, содержат в теплом месте на свету.

Молодые здоровые экземпляры пересаживают ежегодно, взрослые и крупные — через 2—3 года, с учетом их состояния и развития.

У пересаживаемых цветов удаляют верхнюю и нижнюю части земляного кома, старые дренажные черепки, а также отмершие корни. Полезно слегка подрезать и живые корни (только не у пальм), это будет способствовать корнеобразованию.

Пересаженные растения (кроме кактусов и других суккулентов) обильно поливают, чтобы почва осела и пропиталась водой. Через полчаса остаток воды из поддона сливают. В дальнейшем увлажняют умеренно, по ме-

ре подсыхания земли, и не подкармливают.

Кактусы начинают поливать не раньше чем через 5—7 дней после пересадки.

Укорачивают разветвленные олеандры, гибискусы, розы, фикусы, жасмины, абutilоны, сеткреазии, традесканции. Вытянувшиеся за зиму слабые побеги удаляют, другие подрезают на $1/2$ — $2/3$ длины. Такая обрезка придает кусту компактную форму, стимулирует активное развитие молодых побегов, а также цветение.

Отрезки стеблей можно использовать на черенки для размножения. Их укореняют в кипяченой воде комнатной температуры или в промытом песке. Черенки прикрывают пленкой или стеклянным колпаком (банкой) и защищают от действия солнечных лучей. После образования корней растения высаживают в небольшие горшки с подходящей почвенной смесью.

Высевают семена сенполий, глоксиний, стрептокарпусов, маурандии, декоративного перца, кактусов и др. Почву составляют достаточно рыхлую без примеси перегноя и удобрений. Перед укладкой в горшки и плошки ее просеивают.

Зацветающие или цветущие гортензии нуждаются в обильной поливке.

Размножают делением клубневые декоративнолиственные растения (каладиумы, аморфофаллусы, сауроматумы). Клубни разрезают на части острым ножом по числу сильных проросших глазков. Срезы присыпают древесным углем или серой, подсушивают 2—3 дня, а затем деленки высаживают в небольшие горшки с питательной землей. В дальнейшем эти быстрорастущие экзоты при необходимости переваливают в более просторную посуду.

● Лупа с 6—10-кратным увеличением может стать надежным помощником в борьбе с вредителями комнатных растений. Тлю, щитовку, белокрылку легко заметить на листьях, молодых побегах, бутонах, так как это достаточно крупные насекомые. А вот различных клещей трудно увидеть невооруженным глазом; они очень мелкие, но, сильно размножившись, губят декоративные растения.

Чередко бывает, что листья колумней, эцинантусов и многих других цветов бледнеют, желтеют, покрываются пятнами, а иногда опадают, будучи зелеными. При тщательном осмотре растений вредители не обнаруживаются. Однако стоит взять лупу и взглянуть через нее сначала на нижнюю, а потом на верхнюю стороны поврежденных или отвалившихся листьев, как перед глазами предстанут медленно движущиеся клещи, большей частью темные, красноватые. Причина заболевания растения становится ясной, надо срочно принимать необходимые меры против этого опасного вредителя. Чтобы от него избавиться, опрыскивают побеги, стебли, поверхность земли в горшке 0,2 %-ным раствором рогора или кельтана. Через 3—5 дней операцию повторяют. Иногда не сразу удается уничтожить клеща и отложенные им яйца. Если спустя 2 недели сквозь лупу опять будут обнаружены живые клещи на листьях, опрыскивание повторяют.

Нелюбимые результаты дает также обработка растений суспензией эфирсульфоната (концентрация та же). Но лучше всего чередовать опрыскивание рогором, кельтаном и эфирсульфонатом (не увеличивая их дозы), так как случается, что клещи «привыкают» к одному ядохимикату, но «сдаются» под действием комбинированной обработки.

Кроме этих препаратов, можно использовать и карбофос (0,2 %-ный раствор).

ЧЕРЕНКОВАНИЕ РОЗ ПОД РЕШЕТКОЙ

Автор этой статьи Полина Васильевна Бредихина — известный цветовод-любитель, посвятила розам 25 лет своей жизни. Она досконально изучила литературу, на практике проверила рекомендации ученых и садоводов, провела массу опытов. Многолетние искания и наблюдения дали плодотворные результаты. Культуру роз П. В. Бредихина освоила в совершенстве. Она разработала эффективный способ размножения их черенками, предложила оригинальный метод выращивания корнесобственных роз на Севере. Эти работы были опубликованы в журнале «Цветоводство» и вызвали многочисленные положительные отклики читателей. П. В. Бредихина ведет активную переписку с цветоводами, юннатами, пионерами, бескорыстно передает им черенки, посадочный материал. Не только начинающие и опытные любители, но даже агрономы приходят к Полине Васильевне за советом. И секретов у нее нет, она со всеми щедро делится своими знаниями, богатым опытом. Предлагаем вниманию читателей очередную статью П. В. Бредихиной.



Череночник роз с поднятой решеткой.

За 2 недели до начала черенкования (весеннего, летнего или осеннего) маточные розы ежедневно обильно поливаю и рыхлю вокруг них землю. Перед срезкой стеблей, рано утром или вечером, кусты тщательно обмываю водой из лейки.

Беру только здоровые, не пораженные черной пятнистостью и ржавчиной побеги. Верхний срез делаю прямым, нижний, под глазком, — косым, конечные листочки удаляю. Нож должен быть обязательно чистым. Черенки с 3—5 почками помещаю не в воду, а обертываю тканью, смоченной кипяченой водой, и кладу в фаянсовую либо фарфоровую, стеклянную, эмалированную посуду.

Размещаю черенки на хорошо обработанных грядах (ширина 70 см, высота — 15), разбитых на солнечном месте. В северных районах страны гряды устраивают более высокими (30—50 см).

Почва должна быть рыхлой и не содержать минеральных удобрений, навоза (в том числе перепревшего) и извести. Если она тяжелая, глинистая, добавляют песок и торф.

Вдоль гряд по шнуру делаю бороздки (междурядья — 15 см) с севера на юг и заливаю в них крутой кипяток с разведенной марганцовкой (фиолетового цвета). Затем гряды поливаю холодным раствором марганцовки розового цвета. В бороздки сажаю черенки с наклоном к северу, заглубляю их на 2—3 см (до второго глазка) так, чтобы листья глянцевою стороной были обращены вверх.

Затем посадку опрыскиваю водой и накрываю решеткой размером шире гряды на 10 см. Она представляет собой раму, сколоченную из 4 планок, к которым прибитая штукатурная дранка (см. фото). Решетку кладу на продольные рейки, укрепленные к колышкам. Расстояние от нее до земли — 30 см. Окрашивать решетку ни в коем случае не следует. Она выполняет роль «скользящей» тени: растения получают достаточно много света и в то же время не перегреваются.

Решетки (они могут состоять из нескольких секций) периодически поворачиваю на 90°, так что первые 10 дней щели направлены поперек грядки, затем — вдоль.

Этот череночник с боков ничем не огораживаю, свежий воздух свободно поступает к растениям, что, на мой взгляд, имеет важное значение. Во время солнцепека (июль) на решетку набрасываю скошенную траву (легкий слой). В прохладную погоду, а также по ночам решетка предохраняет черенки от холода.

Первые 20 суток ежедневно опрыскиваю от 1 до 7 раз, в зависимости от погоды, прямо через решетку. Намоченная, она несколько умеряет жару в череночнике и повышает влажность воздуха. Использую отстоявшуюся, согретую солнцем водопроводную воду, в которую добавляю

микроудобрения (1 таблетка на 1 ведро воды).

При рыхлении и поливке решетку снимаю. Поливаю редко, но обильно. В чрезмерно влажной почве черенки чернеют, загнивают.

Первые 20 дней по краям гряды землю рыхлю через день, в средних междурядьях — каждые 5 дней. Появляющиеся сорняки осторожно выпалываю, чтобы возможно меньше беспокоить черенки, не препятствовать укоренению.

Для внекорневого питания (2 раза в месяц) использую раствор полного рижского минерального удобрения «Б» (1 столовая ложка на ведро воды). Укореняющиеся черенки опрыскиваю (в качестве витамина) настоем шиповника; для этого беру 30—50 плодов, кладу в кипящую воду (но не кипячу!) и настаиваю 4 часа.

Периодически проверяю состояние черенков. Те, которые легко вынимаются из земли и не имеют по проставке месяца каллуса, удаляю. Черенки с каллусом, но без корней сажаю на прежнее место, предварительно срезав острым ножом верхушку каллуса.

Спустя месяц после начала черенкования решетку ежедневно слегка приподнимаю на 3—4 часа. Растения поливаю, опрыскиваю и подкармливаю 1 раз в 10—15 дней полным минеральным удобрением, а также коровяком.

При таком методе размножения приживаемость черенков составляет 90%.

В качестве череночника использую также ивовые корзины, обмазанные смесью глины и коровяка (3:1). Это дает возможность обойтись в первый год без осенней пересадки укорененных черенков в горшки. Корзину (древянный слой в ней 7—10 см), наполненную подходящей почвой, вкапываю в гряду, на дне которой уложены камни. Высаживаю черенки и покрываю их решеткой. С наступлением заморозков корзину, а также горшки с молодыми пересаженными розами заносу в комнату. Часть из них досвечиваю, они продолжают расти, а весной, вынесенные в сад, зацветают гораздо раньше остальных экземпляров. Укоренившиеся растения могут быть помещены на первую зиму и в подвал (3—10°C).

По моему 25-летнему опыту корнесобственные розы развиваются и цветут в саду прекрасно на протяжении не одного десятка лет. Привитые — редко выживают такой срок.

Все ли розы черенкуются одинаково? Конечно, нет. Лучшие результаты дают Чайногибридные, Флорибунда, Розы Кордеса, Полиантовые и Плетистые.

354119, Сочи, Лазаревское, ул. Победы, 261

ГЛАДИОЛУСЫ И МОХ

А. К. РУЦКО

На небольших участках цветоводам-любителям трудно организовать культурооборот. Многие луковичные и клубнелуковичные хоть и подвержены болезням, но при хорошем уходе могут длительное время расти на одном месте. Хуже всего с гладиолусами. Чтобы уберечь их от болезней, приходится применять разные защитные меры. Например, дезинфицировать почву растворами марганцовки, стирального порошка, настоем чеснока, но эти меры не всегда дают хорошие результаты.

По совету Ю. Шмакова («Цветоводство» № 2, 1972), я высаживал обработанные марганцовкой клубнелуковицы в заправленную с осени перепревшим навозом и торфом почву, добавляя в нее крупнозернистый песок с просеянным котельным шлаком. Однако растения, культивируемые на высоком агрофоне, все же болели. К тому же шлак при ежегодном внесении засорял почву.

Осенью 1976 г. я получил несколько луковиц гибридных лилий. Они имели короткие (10 см) подрезанные корни и местами загнившие наружные чешуи. При посадке решил изолировать растения от почвы сфагнумом. На дно посадочной ямы уложил его слоем 20 см, вокруг и сверху луковицы — слоем 10 см. О бактерицидных свойствах сфагнума мне приходилось читать раньше. В народной медицине его применяли для лечения ран и нарывов.

В период роста и цветения эти лилии не отличались от остальных. Каково же было мое удивление, когда осенью увидел совершенно здоровые луковицы с сильно развитой корневой системой. Мох не вполне переperl.

Весной 1977 г. часть крупных клубнелуковиц гладиолусов перед посадкой выдержал 1 час в 0,5 %-ном растворе марганцовки и 15 минут в 0,2 %-ном растворе карбофоса, очищенную детку — в 0,05 %-ном растворе марганцовки.

Бороздки глубиной 15—20 см выстилал свежим сфагнумом (слой 5—8 см), клубнелуковицы и детку укрыв таким же слоем сфагнума, а затем засыпал землей. Всходы появились на 5 дней раньше, чем у контрольных растений. Уход за теми и другими был обычный (полив при необходимости, подкормка).

Гладиолусы в сфагнуме хорошо развивались, образовали мощную кор-

невую систему и не имели признаков заболеваний. Клубнелуковицы, полученные из детки, были здоровыми и более крупными, чем контрольные, 20 % которых к тому же было поражено паршой и гнилью.

В апреле 1978 г. все свои гладиолусы посадил со сфагнумом, и, хотя погода летом была неблагоприятная, выкопанные осенью клубнелуковицы оказались совершенно здоровыми. Осенью 1979 г. этот способ применил при посадке луковиц тюльпанов, которые хорошо перезимовали и отлично цвели.

После уборки растений мох перекапываю с землей, одновременно вношу суперфосфат и печную золу.

182510, Псковская обл., г. Невель, ул. Лермонтова, 9а

БАДАН

С. М. ЛЕВЫЙ

Есть декоративные и неприхотливые растения, которые еще мало распространены у цветоводов-любителей и довольно редко встречаются в городских садах. К таким привлекательным многолетникам относится бадан толстолистный (*Bergenia crassifolia*) из сем. камнеломковых. В природе он встречается в Сибири, на Алтае, Дальнем Востоке, обитает на каменистых лесистых склонах.

Растение имеет надземное толстое ползучее корневище с крупными округлыми кожистыми листьями, сохраняющимися и зимой. Поэтому вечнозеленый бадан декоративен в любое время года. Но особенно красив он ранней весной (конец апреля — начало мая), когда на крепких безлистных цветоносах распускаются многочисленные сиреневорозовые цветки. Они собраны в метельчато-щитковидные соцветия и держатся до 2 месяцев.

Бадан хорошо развивается на любой почве. Но чтобы вырастить пышные экземпляры, сажать его надо в легкую питательную землю на солнечном месте или в полутени. Участок не должен быть низким, сырым.

Я размножаю это растение осенью или весной делением корневища и высаживаю в подходящих уголках сада. Можно разводить и семенами, высевая их на отдельную грядку. Сеянцы развиваются медленно, надо регулярно поливать и рыхлить почву, своевременно выпалывать сорняки. Бадан незаменим для рокариев, декорирования каменистых склонов. В парках хорошо сочетается с тюльпанами, ирисами, примулами, а также папоротниками. Пригоден для оформ-

ления природных уголков в саду, групповой посадки на газонах и в миксбордерах.

В культуре известен, но менее распространен б. тихоокеанский (*B. pacifica*), встречающийся на скалистых склонах юга Дальнего Востока. Листья у него мельче, чем у первого вида, эллиптические, округлые, блестящие. Цветочный стебель красно-



Бадан тихоокеанский.

Фото Н. Матанова

ватый, мясистый, достигает 40 см высоты. Пурпурно-красные цветки, собранные в округло-метельчатое соцветие, распускаются в начале июня.

Цветы бадана могут представлять интерес для весенних букетов.

Чтобы сохранить растения сильными и здоровыми, бадан не следует часто пересаживать. На одном месте он может находиться до 10 лет.

Ранней весной, как только сойдет снег, надо удалить засохшие почерневшие листья. Между прочим на Алтае эти листья раньше охотно собирали в большом количестве и продавали под названием «монгольского чая». И он действительно очень вкусен.

241011, Брянск, ул. Урицкого, 58

ТЮЛЬПАНЫ И НАРЦИССЫ-79

ИЗ СТАРЫХ ИЗДАНИЙ

Вот что рекомендовал более 70 лет назад главный садовник ботанического сада при Московском университете Г. Г. Треспе («Вестник выставки аквариумов, террариумов и комнатных растений», М., 1907 г.).



Тюльпан 'Эприкот Бьюти'.

Фото В. Хондырева



Нарцисс 'Индиан Чиф'.

Фото Д. Капинос

В мае прошлого года секция цветоводства Московского городского общества охраны природы (МГООП) провела в своем выставочном зале традиционный весенний смотр цветов. Были показаны тюльпаны, нарциссы, гиацинты, ирисы, а также композиции из этих и других декоративных растений.

Несмотря на суровые условия зимы 1978/79 г., цветоводы-любители Москвы и Подмосковья вырастили отличные тюльпаны и нарциссы. Тем самым было доказано, что при правильной подготовке посадочного материала, высокой агротехнике и тщательном уходе в средней полосе СССР возможна успешная культура различных луковичных растений.

Высококвалифицированное жюри, возглавляемое старшим научным сотрудником Главного ботанического сада АН СССР кандидатом биологических наук Е. Н. Зайцевой, оценило наиболее интересные экспонаты — 102 сорта тюльпанов и 150 сортов нарциссов.

Чемпионами выставки признаны тюльпаны 'Эприкот Бьюти' ('Apricot Beauty'), 'Люстиге Витве' ('Lustige Witwe'), 'Май Леди' ('My Lady'), 'Парад' ('Parade'), 'Скарборо' ('Scarborough'), 'Форготтен Дримс' ('Forgotten Dreams'), 'Эрик Хофсью' ('Eric Hofsjo'), 'Морию'

('Maureen'), 'Рози Уингз' ('Rosy Wings'), 'Ред Чемпион' ('Red Champion'), 'Голланд Нэшнл' ('Holland National'), представленные В. К. Хондыревым, Н. С. Чуйковым, А. Т. Барановой, В. Ф. Балуевой, С. В. Сионицким.

Среди лучших нарциссов отмечены сорта 'Долли Моллинджер' ('Dolly Mollinger'), 'Эдди Канзони' ('Eddy Canzoni'), 'Индиан Чиф' ('Indian Chief'), 'Баккара' ('Baccarat'), 'Молс Хобби' ('Mol's Hobby'), 'Оранжерия' ('Orangey'), 'Тириомба' ('Thiritomba'), представленные Г. М. Терешиним, Н. М. Виноградовым, Н. Ф. Сидоровой.

Настоящим украшением выставки был стенд ГБС АН СССР, удостоенный диплома I степени. Здесь особенно выделялись нарциссы 'Голд Коллар' ('Gold Collar'), 'Груллеманс Джайнт' ('Grullemans' Giant'), 'Типерион' ('Hyperion'), 'Милк энд Крим' ('Milk and Cream'), 'Понтресина' ('Pontresina'), 'Туллпое' ('Tullyroe').

В. И. БАБКИН,
председатель выставочного комитета секции цветоводства МГООП,

В. К. ХОНДЫРЕВ,
председатель комиссии по приему экспонатов

— Для того, чтобы комнатные растения хорошо развивались и были украшением помещения, их необходимо правильно расставить. Надо иметь в виду, что почти всем декоративнолиственным, а также кактусам и орхидеям требуется самое светлое место. Их устанавливают у западных и южных окон. Северные и восточные — пригодны для всех пальм, хвойных, папоротников, болотных и водных растений.

Мелкие виды размещают ближе к оконному стеклу, перед крупными, причем они не должны теснить друг друга. Время от времени горшки надо поворачивать к свету менее развитой стороной растения.

В жаркие летние дни цветы, стоящие на подоконниках, обязательно защищают от солнечных лучей; легче и надежнее всего это достигается при помощи тюлевых занавесок или легкого замазывания стекол известковым «молоком».

Чаще всего комнатные цветы болеют и даже погибают от неправильной поливки. В постоянно сырой земле корни находятся как бы в болоте, задыхаются и загнивают. Надо соблюдать следующие правила. Вода должна быть чистой речной, дождевой или снеговой, но не колодезной и иметь комнатную температуру. Поливают так, чтобы весь земляной ком хорошо пропитался, затем — только тогда, когда почва равномерно просохнет. Во время роста и цветения поливают обильно, по окончании цветения — умеренно, в период покоя — совсем редко.

Растения необходимо ежегодно или изредка пересаживать, когда их корни целиком оплетут земляной ком. Для культур с толстыми, мясистыми корнями и кожистыми листьями составляют смесь дерновой, парниковой земли и песка (3:2:1), растениям с тонкими корнями в нее добавляют 2 части торфяной или вересковой земли. Для сочных растений берут рыхлый субстрат из дерновой, листовой земли и песка (2:1:2).

Применение удобрений не исключает необходимости пересадки, ее можно лишь отложить на время. Подкармливать комнатные растения начинают обычно в мае. Быстро растущим и обильноцветущим — удобрения дают 1 раз в неделю, медленно развивающимся — 1 раз в 2—3 недели. Лучше удобрять чаще, но слабым раствором (10—12 г на 1 ведро воды), так как от большой концентрации удобрений заболевают даже самые здоровые растения.

Знаете ли вы это растение?

Фото А. Веселухина



Пассифлора голубая, или кавалерская звезда (*Passiflora coerulea*), — крупное, изящное лазающее растение из сем. пассифлоровых (страстоцветных).

Род насчитывает свыше 250 видов, происходящих главным образом из тропической Америки; некоторые обитают также в Азии, Африке, Австралии и Новой Зеландии.

Чаще всего это лианы, цепляющиеся за опоры упругими пазушными усиками. Но есть и кустарники, и травы.

Побеги в комнатных условиях достигают 2—4 метров, в природе — гораздо больше. Листья многолопастные, сильно рассеченные.

Крупные цветки пассифлоры удивительно красивы и оригинальны. Образуются они летом одиночно или по два (у других видов — кистями), распускаются только при солнечном освещении и держатся одни сутки (редко — чуть дольше).

Плоды (завязываются при искусственном опылении) крупные, у некоторых видов съедобные, кисло-сладкие.

Выращивают, как вьющееся или ампельное растение, в достаточно просторных горшках с хорошим дренажем и рыхлой питательной почвой. Летом подкармливают и обильно поливают, зимой — несколько меньше и реже. Пересушка земляного кома вызывает опадение бутонов.

Круглый год содержат на солнечном месте. Длинные плети прищипывают, отцветшие — вырезают.

На лето пассифлору полезно выносить в сад или на балкон, где она быстро развивается, покрывая беседки, веранды, окна яркой зеленью и многочисленными цветками.

Размножают черенками — отрезками вызревших побегов — с 2—3 узлами. Окореняют в воде или влажном песке. Молодые растения зацветают на следующий год.

КОДИЕУМЫ

(к фото на 1-й стр. обложки)

Эти вечнозеленые декоративнолиственные кустарники (раньше их называли кротонами) происходят из восточной Индии, Индонезии, с островов Тихого океана. Относятся они к сем. молочайных.

Листья блестящие, кожистые, разнообразной формы и окраски — большей частью пестрые, с красными, желтыми жилками, крупными и мелкими пятнами. Основной цвет пластинки листа зеленый или желтый. Цветки малодекоративные.

В культуре распространены многочисленные сорта и формы кодиеума пестрого расписного (*Codiaeum variegatum* var. *pictum*). Растения содержат в теплых (20—30° С) светлых помещениях. Сажают в глиняные и пластмассовые горшки, на дне которых укладывают на 1/4 часть высоты черепки и куски древесного угля во избежание застоя воды и загнивания корней. Посуду набивают смесью дерновой, листово́й земли и песка (1:2:1), для взрослых растений количество первого компонента увеличивают.

Весной и летом обильно поливают мягкой водой, осенью и зимой — умеренно. В период роста кодиеумы подкармливают коровяком (1:10) или полным минеральным удобрением (0,2%-ный раствор).

Размножают черенками, которые нарезают в марте — мае с одревесневших побегов, и сажают в небольшие горшки со смесью рубленого сфагнума, торфа и песка. Срезанные черенки перед посадкой погружают ненадолго в воду. Опытные цветоводы рекомендуют листья у каждого черенка связывать в трубку — в этом случае уменьшаются транспирация, подсыхание листьев и возможность их опадения. При подпочвенном обогреве (25—28°) и достаточной влажности воздуха (под стеклом или в тепличке) через 3—4 недели появляются корни. Укорененные растения сажают с комом субстрата в земляную смесь. По мере развития переваливают в более крупные горшки. Хорошо разросшиеся кусты формируют подрезкой верхушек побегов. Взрослые экземпляры могут достигать 1,5—2 м.

Кодиеумы — прекрасные орнаментальные растения для оформления просторных светлых комнат, залов, вестибюлей. В слабо освещенных местах яркая окраска листьев блекнет, и они могут опадать.

ЭПИСЦИИ

Т. А. ЛУКЬЯНОВА,
научный сотрудник

Род эписция (*Episcia*) включает около 35 видов, которые встречаются в тропических областях Южной и Центральной Америки. Название рода произошло от греческого слова «episcios» (тенистый), что указывает на природное местообитание растений. Они поселяются в дождевых лесах, по берегам заросших рек, на влажных камнях и т. п. Некоторые из них — эпифиты, живут на деревьях вместе с рипсалисами, бромелиями и орхидеями.

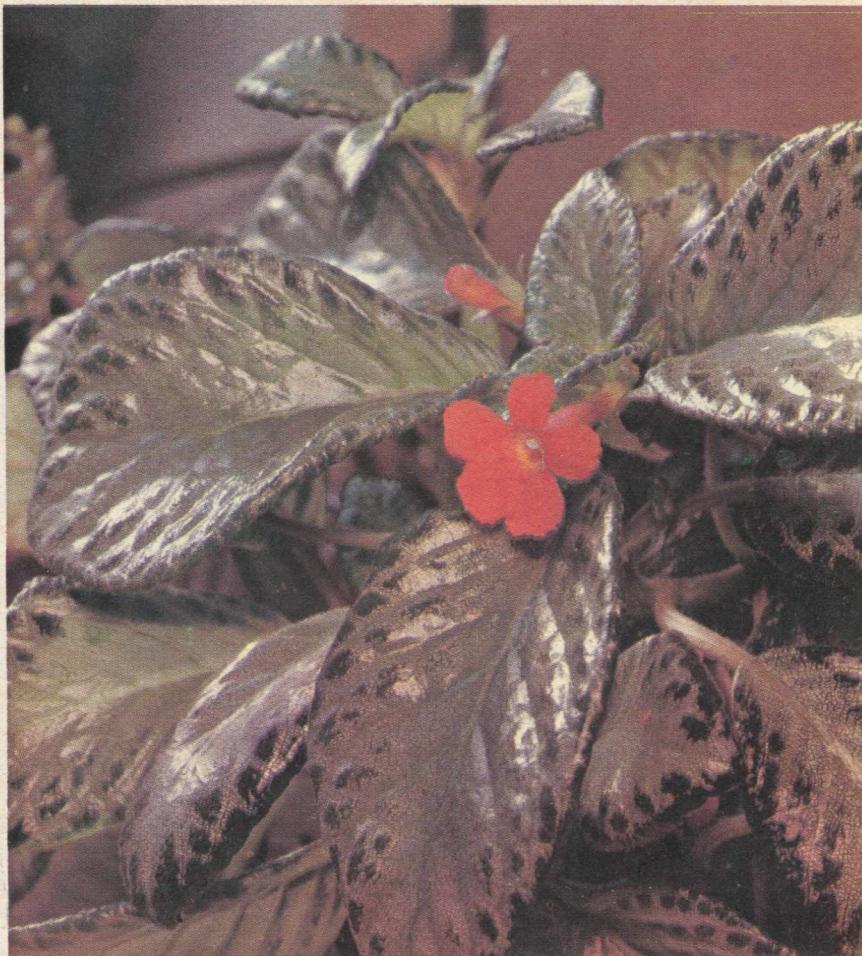
Это многолетние эффектные растения с длинными стелющимися или свисающими побегами.

Листья эллиптические или овальные, изумрудно-зеленые со стальным оттенком, серебристые, бронзовые или розовые. Расположены попарно, супротивно или тройной мутовкой.

Цветки трубчатые ярко-красные, белые, розовые, оранжевые, желтые, образуются в пазухах листьев.

В комнатах можно с успехом выращивать следующие травянистые виды.

Э. медная (*E. cupreata*) распространена в Колумбии, Венесуэле, Бразилии. Листья сильноопушенные, зеленые с серебристым оттенком. Цветки ярко-красные.



1 — эписция медная,
2 — эписция 'Сильвер Шин',
3 — эписция гвоздикоцветковая.

Э. гвоздикоцветковая (*E. dianthiflora*), родом из Мексики. Побеги свисающие, в виде усов. Листья зеленые, опушенные. Цветки белые, оригинальные, бахромчатые по краям.

Э. точечная (*E. punctata*), родом из Гватемалы. Листья яйцевидные, зеленые, опушенные. Венчик цветка трубчатый, белый, с бордовыми точками на отгибе и в зеве.

Эписции хорошо развиваются в светлых теплых помещениях, зимой им необходимо температура 16—22° С. Прекрасно цветут на восточных или затененных южных окнах, где их лучше всего подвешивать.

Сажают в низкие горшки, деревянные или пластиковые корзинки. Почву составляют из листовой земли, торфа, сфагноума и песка (2:2:1:1).

Поливают теплой дождевой или кипяченой водопроводной водой так, чтобы почва хорошо подсыхала между поливами. Один раз в 10 дней с мая по сентябрь подкармливают растения полным минеральным удобрением (1 г на 1 л воды) и настоем коровяка (1:10) попеременно.

Размножают растения черенками, они легко укореняются в любое время

ДЕКОРАТИВНЫЙ ПЕРЕЦ

Л. Л. СПАССКИЙ



Миниатюрные плоды некоторых видов перца (*Capsicum*), сем. пасленовых, на фоне изумрудной зелени выглядят очень привлекательно. Много лет я выращиваю на подоконнике перец однолетний (*C. annuum*), родом из Центральной Америки. Его называют также красным, острым, жгучим, мексиканским, китайским или турецким.

Расположенные вертикально плоды — стручки конической формы, чуть изогнутые на конце, длиной 4—10 см (в комнатных условиях мельче). Они бывают красные, желтые, фиолетовые или белые с гладкой, словно лакированной поверхностью. Молодые плоды — зеленые.

Цветки мелкие белые, реже пурпурные или фиолетовые, без запаха.

Перец — однодомное растение, тычинки и пестики имеются в каждом цветке. Плоды прекрасно завязываются и без искусственного опыления цветков.

В комнате может культивироваться как многолетнее растение, но лучше его возобновлять из семян ежегодно. Цветет в июне — августе, стручки созревают к осени — началу зимы и долго держатся на растении.

Семена по несколько штук высеваю в марте на глубину 0,5—1 см в небольшие горшки с питательной землей. Они всходят через 10—15 дней. Если сеянцам становится тесно, рассаживаю их.

Перец размножается и черенками, которые срезаю с взрослых растений и ставлю в воду. Когда образуются корни длиной 2—3 см, черенки высаживаю в горшки.

Фото А. Веселухина

Во время вегетации растения подкармливаю рижским полным минеральным удобрением «А» 1 раз в декаду (1 чайная ложка на 3 л воды). Воду беру дождевую или водопроводную кипяченую.

Тем, кто желает вести многолетнюю культуру перца в комнате, рекомендую растение ежегодно весной пересаживать в свежую землю и брать горшки, соразмерные с корневой системой. Очень полезно зимой досвечивать перец, тогда он цветет и плодоносит почти без перерыва.

Созревшие плоды срываю и подсушиваю, семена храню либо в стручках, либо высушенными.

Свежие или сушеные плоды можно употреблять в пищу как пряность, только нужно помнить, что они очень жгучие. Это растение не только декоративно, но и полезно в домашнем хозяйстве.

113186, Москва, Севастопольский просп., 19, корп. 3, кв. 30

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

● Многие нежные комнатные растения (сенполии, колерии, колумнеи, пеперомии, пестролистный бегонии, орхидеи башмачки и др.) часто «капризничают», растут очень медленно или вовсе не развиваются, хиреют и гибнут. Причиной этого во многих случаях бывает неподходящая по составу земляная смесь, плотная слежавшаяся почва. Чтобы спасти цветы, их пересаживают в тесную посуду с чистым (лучше свежим) сфагнумом. Предварительно вырезают все сгнившие и поврежденные корни, остальные промывают в бледно-розовом растворе марганцовки, присыпают толченым древесным углем. Растения помещают на светлое место и защищают марлей от прямых солнечных лучей. Поливают умеренно и не подкармливают до того, пока они не укоренятся и не начнут расти. В процессе укоренения вместо поливки полезно обильно опрыскивать сфагнум и слегка — само растение.

Сфагновый субстрат влагоемок и хорошо воздухопроницаем, что очень важно для роста и дыхания корней, и, кроме того, обладает длительным бактерицидным действием, подавляет развитие патогенных грибов, водорослей. Грибы на свежесобранном сфагнуме появляются через 8—10 месяцев (споры попадают из воздуха), за это время пересаженное растение хорошо укореняется, поправляется и его можно снова пересадить в землю.

● Многие интересные суккуленты — гастерии, сансевьерии, эхеверии и другие — можно разводить листьями и даже частями листьев. После тщательного подсушивания срезов такие черенки плотно сажают в крупнозернистый песок, который увлажняют умеренно. Обычно через месяц образуются корни, а затем при основании листьев — молодые растеньица. Их аккуратно отделяют и сажают по одному в маленькие горшочки с землей, а старый лист (если он не слишком сморщился) возвращают в песок. Пройдет время, и около листа опять появятся новые детки.

ИНТЕРЕСНЫЕ МНОГОЛЕТНИКИ ДЛЯ НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ

П. Ф. МЕДВЕДЕВ,
доктор биологических наук

Неузнаваемо преобразились в последние годы пригороды Ленинграда. Выросли кварталы высокие зданий, проложены прямые, широкие проспекты и улицы. Вот, например, новая часть города на юго-западе, где раньше были поселки Дачное, Ульяновка, Урицк, Сосновая поляна. На многие километры здесь протянулся просторный проспект Ветеранов, с 9- и 12-этажными, красивыми домами. Проспект ведет к знаменитому Петровцу.

Но всюду — асфальт, совсем мало деревьев, кустарников и многолетников. Озеленение новостроек сильно отстает от строительства жилищ, школ, магазинов, кинотеатров, детских садов, поликлиник.

А ведь зелень в городе имеет не только эстетическое, но и важное для здоровья людей значение. Необходимо увеличить площади под насаждениями, озеленить свободные территории, прилегающие к улицам, жилым домам и общественным зданиям.

Для ускорения этих работ следует расширить ассортимент цветочно-декоративных растений, и прежде всего за счет внедрения малораспространенных быстрорастущих травянистых многолетников, нетребовательных в культуре.

Для нашей географической зоны имеется немало таких растений. Они отличаются хорошей зимостойкостью, долголетием, свободно переносят весенние и осенние заморозки (до минус 4°C), хорошо цветут и плодоносят, легко размножаются делением.

Для массового цветочного оформления можно рекомендовать следующие.

Лупин многолистный (*Lupinus polyphyllus*) — травянистое растение, сем. бобовых, происходит из Северной Америки. В год посева формируется крупная розетка красивых длинночерешковых, пальчатых листьев. Зацветает на второй год и ежегодно плодоносит. Хорошо обильные, утолщенные побеги декоративны уже в июне, они оканчиваются удивительно стройными, удлиненными пирамидальными соцветиями. Цветки у гибридных форм, особенно у лупина Рассела, отличаются разнообразной окраской — от белой и бледно-розовой до темно-синей, фиолетовой и красной. Очень эффектны «свечи» лупинов на фоне газонов.

Может расти на одном месте до 10 лет.

Хорошо размножается семенами, которые высевают поздней осенью или весной.

Окопники шершавый (*Symphytum asperum*) и кавказский (*S. caucasicum*), сем. бурачниковых, происходят из горных районов Кавказа. В Англии их культивируют более 100 лет, правда, в основном на корм свиньям и домашней птице. О. кавказский к началу лета (о. шершавый — раньше) формирует толстые, прочные, плотно расположенные друг к другу побеги, густо покрытые шероховатыми на ощупь листьями.

В верхней части стеблей образуется много соцветий, в каждом из них — по 20—40 цветков. Бутоны красноватые, венчики открытых цветков светло-голубые. Цветение происходит в июне-июле. Группы растений выглядят весьма привлекательно.

Семена завязываются хорошо и в достаточном количестве, но легко осыпаются, их надо вовремя собирать. Самосев на следующий год можно использовать как посадочный материал. Приживаемость его высокая. За рубежом (Англия, Япония и др.) окопники размножают в основном вегетативно.

Простирник мускусный, или мальва (*Malva moschata*), — растение высотой до 100 см, из сем. мальвовых, распространено в европейской части СССР. Ветвящиеся экземпляры обильно цветут в июле — первой половине августа, образуя ярко-белый, или розовый массив из многочисленных мутовчатых соцветий, формирующихся обычно в верхней части побегов. В каждой мутовке 5—7 скученных цветков, распускающихся постепенно. Мальва — отличный компонент для создания ярких цветочных композиций на открытых площадках.

Семена созревают ежегодно в августе, высевают их поздней осенью в открытый грунт. Весной они дружно всходят. Может выращиваться на одном месте до 6 лет.

Рапонтикум, или маралий корень (*Rhaponiticum carthamoides*), — многолетник из сем. сложноцветных. Происходит из горных районов Сибири и Средней Азии. Прямые, утолщенные стебли высотой 120—180 см оканчиваются одиночной корзинкой (4—8 см в диаметре). Цветки обоеполые, венчик трубчатый, розо-



На рисунке И. Степановой:

- 1 — мальва мускусная,
- 2 — рапонтикум красивый,
- 3 — лупин многолистный,
- 4 — сифиум пронзеннолистный,
- 5 — окопник шершавый



ватый или бледно-лиловый. Цветет в июне-августе начиная со второго года жизни. Вегетация продолжается 75—85 дней.

Семена в условиях Ленинградской области вызревают хорошо, высевают их осенью. Это стройное растение эффектно выглядит в групповых посадках в садах, парках, палисадниках, на детских площадках.

Сидя гермафродитная, или мальва виргинская (*Sida hermaphrodita*), из сем. мальвовых, происходит из Северной Америки. Как декоративное растение издавна культивируется в ботанических садах многих стран. На плодородных почвах трехлетние экземпляры достигают высоты 300—350 см. Отличается стройными побегами, покрытыми крупными, кленовидными, 3—7-лопастными, длинночерешковыми листьями. Семена дает с третьего года жизни. Используется для декорирования стен, оград, невысоких хозяйственных построек; эффектно групповые посадки в парках, скверах, садах. Семена (лучше скарифицированные) высевают ранней весной.

Сильфиум пронзеннолистный (*Silfium perfoliatum*) — крупное растение (180—220 см) из сем. сложноцветных, родом из Северной Америки. Соцветие — корзинка, 4—5 см диаметром, с ярко-желтыми язычковыми цветками. Цветет в августе-сентябре, а нередко и до морозов. Первые семена созревают только в сентябре, высевают их под зиму. При вегетативном размножении делением корневища и стеблевыми черенками зацветает в первый же год.

Горцы Вейриха (*Polygonum weyrichii*) — с острова Сахалина и альпийский (*P. alpinum*) — с Кавказа, а также некоторые другие виды этого рода заслуживают внедрения в зеленое строительство как декоративные неприхотливые многолетники. Они пригодны для декорирования стен, беседок, балконов, посадки по краям дорожек и группами на газонах.

Интересно, что в пригородной зоне Ленинграда иногда встречаются окопники, горцы (сахалинский и японский) как заносные растения, но в озеленении их пока используют мало.

Было бы целесообразно наладить семеноводство указанных в статье многолетников в питомниках и хозяйствах системы «Союзсортсемеовощ».

198261, Ленинград, просп. Ветеранов, 93, кв. 65

Читатели рассказывают

ПРОТИВ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ. Многие сорта гладиолусов, особенно 'Огненное Кружево', 'Олимпус', 'Редвуд', 'Дрифтэд Сноу' и другие, сильно поражаются паутинным клещом. Ядохимикаты я применяю лишь в исключительных случаях, а пользуюсь доступными и безвредными для человека средствами. Против клеща и других вредителей эффективен такой состав. В 10—12 л воды развожу по 1 столовой ложке солянки и стирального порошка (любого), подогреваю до 35—40°C и размешиваю. Полученной эмульсией поливаю растения из лейки, на 3—4 м² посадок вполне достаточно одного ведра. Первую обработку провожу в начале роста гладиолусов, затем повторяю ее 3—4 раза, преимущественно до цветения. Клещи погибают и больше в этот сезон на листьях не появляются.

Против грибных заболеваний использую 40%-ный формалин — на 12 л воды беру 1 столовую ложку, промываю в растворе клубнелуковицы и детку, которые затем в течение часа выдерживаю под мешковиной, смоченной тем же составом.

А. С. МАШЕВСКИЙ,

722140, Киргизская ССР, рабочий поселок Кант-2, ул. Коминтерна, 6, кв. 2

ЗАБЫТЫЙ ЦВЕТОК. С детства я люблю портулак — красивое невысокое (15—20 см) растение. Стелющиеся мясистые побеги покрыты мелкими сочными листьями, простыми и махровыми цветками разной окраски. Раньше портулак повсюду можно было увидеть — в скверах, вазах, палисадниках. Теперь почему-то цветоводы обходят его стороной, видимо, из-за того, что портулак хорошо развивается только на возвышенных местах.

Это теплолюбивый, светолубивый и засухоустойчивый многолетник, используемый обычно как летник.

На своем небольшом приусадебном участке я много лет высаживаю портулак в керамические чаши (диаметр 30—40 см, высота — 50), на дне которых продельваю отверстия для стока воды. Расставляю их вдоль дорожки, у дома с солнечной стороны. Ползучие стебли быстро покрывают землю и изящно свешиваются с краев чаш. На фоне зеленых побегов распускается множество цветков — белых, желтых,

красных, оранжевых. Они украшают сад с июня до заморозков.

Почва требуется легкая, песчаная, без избытка перегноя или навоза, так как в удобренной — растение цветет плохо. В наших условиях оно не повреждается насекомыми и не болеет. Поливаю и опрыскиваю из лейки почти каждый день.

Размножаю портулак семенами, которые собираю по мере созревания. Высевая их ранней весной в грунт. В северных районах страны рассаду надо выносить на открытый воздух в июне.

С. П. СОКОЛЕНКО

343440, Донецкая обл., г. Часов-Яр, ул. Челюскина, 6

УКРАШЕНИЕ КОМНАТЫ. Зимой у меня на подоконниках цветут гибридные гиппеаструмы. Каждая крупная луковица дает по 2 стрелки высотой около 70 см с четырьмя цветками диаметром 16 см.

Летом растения в горшках прикапываю в полутенистом месте сада. Ежедневно их опрыскиваю и подкармливаю 1 раз в 10 дней настоем куриного помета (1:20), на 1 ведро которого добавляю 1 столовую ложку суперфосфата. К осени растения образуют широкие темно-зеленые листья, луковицы заметно увеличиваются.

В сентябре горшки отмываю от земли и заново на веранду. Поливку сокращаю. В конце октября растения ставлю в сухой проветриваемый подвал, где листья желтеют и отмирают. Увлажняю 1 раз в месяц. Некоторые луковицы уже в конце ноября дают цветоносы. За 30—35 дней до желаемого срока цветения гиппеаструмы ставлю на подоконник и по мере подсыхания земли поливаю теплой водой.

После цветения пересаживаю растения в свежую почвенную смесь садовой земли, торфа и песка с добавлением небольшого количества древесной золы. Засохшие корни удаляю, детку отделяю, луковицы заглубляю на 2/3 высоты. Большинство пересаженных взрослых растений зацветает в апреле вторично.

Л. Ф. ТЕРЕЩЕНКО

250000, Чернигов, пер. Стриженской, 19/1

ЭТИКЕТКИ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТА. У меня большая коллекция гладиолусов и тюльпанов, каждый год в ней появляются новые растения. Чтобы не было путаницы сортов, использую наряду с обычными дублирующие бирки из тонкого стеклопласта, которые закапываю в почву. На шероховатой их стороне делаю надпись синей шариковой ручкой, она не смывается, не стирается в почве.

Сорт от сорта отделяю свободной полосой земли, одни этикетки укрепляю на колышках на видном месте, другие — засыпаю землей. Это удобно и нетрудно делать, главное — бирки служат по нескольку лет.

С. И. КУРМИС

229400, Латвийская ССР, г. Добеле, ул. Звайгжню, 10

ГЛАДИОЛУСЫ НЕ БОЛЕЮТ. Чтобы растения были здоровыми, надо пересаживать их на новое место либо заменять почву, дезинфицировать ее. На небольших участках, где растут плодовые деревья, выполнить это очень трудно.

Уже несколько лет я с успехом использую чеснок. Весной головки измельчаю сечкой и перемешиваю их с землей. Через 2—3 дня высаживаю гладиолусы в очень рыхлую почву, на глубину 8—10 см. Хочу предупредить любителей, что чеснок хотя и препятствует распространению грибных заболеваний, обеззараживает почву, но не спасает от парши, поэтому сажать рекомендуемую только здоровые клубнелуковицы (без пятен).

Л. К. КУКУШКИН

429000, Чувашская АССР, Шумерля, ул. Островского, 41

УБОРКА ТЮЛЬПАНОВ. Растения я выкапываю ежегодно при полном отмирании листьев и стеблей, даже чуть позднее — когда потемнеют корни. К этому времени луковицы достигают зрелости, чешуи становятся темно-коричневыми.

Если выкапывать при пожелтении листьев, как это делают многие цветоводы-любители, то луковицы вызревают не полностью.

Земля на моем участке от ежегодного внесения удобрений, перегноя и систематического рыхления стала легкой, рассыпчатой. Растения извлекаю небольшой саперной лопаткой. Место выкопки определяю по остаткам листьев. Освободив первое гнездо, я уже вижу второе, затем третье и т. д. Луковицы укладываю в ведро. Там, где не оказалось замещающей луковицы, а только одни детки, подкапываю глубже и достаю образовавшуюся на столоне луковицу. Иногда ориентиром служат обрывки столона. Потеря практически не бывает. Лишь только на 2-й год обнаруживаю не более десятка проросших деток, оставшихся в земле, которые при необходимости можно легко удалить.

И. Е. ХАРЧЕНКО

248010, Калуга, Колхозный пер., 35/13

ОБРЕЗКА КОРНЕСОБСТВЕННЫХ РОЗ. При правильной обрезке ветвей растения правильно развиваются и обильно цветут. У привитых роз кусты формируют из всех культурных побегов (дикие вырезают полностью), у корнесобственных — в основном из корневой поросли. Я стараюсь получить больше жировых побегов, которые в дальнейшем становятся наиболее продуктивными. Ежегодно каждый экземпляр дает 1—3 мощных корневых побега из подземных почек. Это особенно характерно для Чайногибридных роз — 'Рина Херхольдт', 'Мистер Линкольн'; из группы Грандифлора — 'Куин Элизабет' и др.

Во время весенней обрезки удаляю все трехлетние и частично двухлетние скелетные ветви. Стремлюсь к тому, чтобы каждый куст имел по 2—4 мощных и здоровых побега (главным образом однолетних), расположенных веером. Общее число почек, которые оставляю у растения, определяю в зависимости от сорта и возраста. Например, на молодом экземпляре (2-й год после черенкования) сохраняю 2—3 почки, на двухлетнем — 6—8, более старые оставляю с 10—15 почками. Корнесобственные розы нет необходимости коротко обрезать весной, как привитые.

Формирование кустов продолжаю и летом, во время цветения, — удаляю отцветшие и слабые побеги. Вскоре образуются крепкие ветви, которые к осени покрываются цветками.

В наших климатических условиях никакой осенней обрезки роз не делаю, кусты на зиму не укрываю.

Г. Б. СААКОВ

744007, Ашхабад, Пролетарская, 10

РОЗА МОРЩИНИСТАЯ. Это великолепное растение, происходящее с Дальнего Востока, сибиряки не зря называют «царицей Севера». По морозостойкости и неприхотливости оно превосходит все садовые розы. И в южных краях стоит выращивать розу морщинистую.

Раскидистые кусты красивы с весны до поздней осени. Жаль, что их редко можно увидеть не только у нас, но и в других районах страны. Крупные морщинистые листья резко отличаются от листьев других роз.

В культуре известно много гибридов р. морщинистой. В Астраханской области цветение их начинается в мае и длится до осени. Нередко снег застает кусты цветущими. Красные, темно-розовые, белые или желтые цветки (диаметром до 12 см) необычайно ароматны и привлекательны.

К осени образуются крупные шаровидные красные или оранжевые плоды. Они съедобны и очень полезны, по количеству витамина С превосходят многие растения. Я собираю плоды в сентябре, стараюсь снять до морозов,

чтобы в них не снизилось содержание аскорбиновой кислоты.

Размножаю растение порослью (корневыми отпрысками) и семенами. При посеве под зиму они хорошо всходят весной.

Розу морщинистую используют в одиночных и групповых посадках, для создания живых изгородей, укрепления песчаных склонов (корневая система у нее очень разветвленная). Она почти не требует ухода, кроме прореживания и формирования кустов.

Ф. И. ПЕРЕГУДОВ,
агроном

414047, Астрахань, ул. Бирюзова, 52

ГИГАНТСКАЯ СИДА. Более 10 лет мой участок украшает сида, выращенная из семян. Родом она из Северной Америки, в нашей стране используется как техническое (стебель волокнистый), лекарственное, медоносное и декоративное растение. Этот многолетник достигает 4 м высоты. На прямых стеблях расположены крупные листья, похожие на виноградные. Мелкие цветки собраны в соцветия, которые держатся с июня до осени. При наступлении холодов (ниже минус 8°C) надземные побеги отмирают. Ранней весной появляются молодые ростки, устойчивые к весенним заморозкам. Развиваются они очень быстро и ровно.

Признаков поражений болезнями и вредителями этого растения не видел.

Сиду можно с успехом использовать для быстрого озеленения заводских территорий, совхозных и колхозных поселков, особенно в посадках вдоль изгородей. Она хорошо переносит стрижку, формируется и не требует никакого особого ухода, даже поливки.

В. В. СТЕФАНЕНКО

353150, Краснодарский край, г. Кореновск, Красноказачья, 77

ЖИВАЯ ИЗГОРОДЬ. Для посадки по границам участка мы используем дикорастущую в Туркмении ежевику из сем. розоцветных. Она отлично разрастается и образует колючие заросли — темно-зеленые летом и красно-фиолетовые зимой. В Средней Азии этот вечнозеленый кустарник растет в горах по берегам рек, ручьев и арыков. Ежевика обильно цветет и плодоносит все лето. Черные декоративные плоды съедобны. В культуре ее используют в оазисах для создания непроходимых живых изгородей, декорирования хозяйственных построек и т. п.

Растение очень неприхотливо и может долго жить на одном месте. С одинаковым успехом хорошо развивается на солнечных и затененных участках. Размножают его порослью.

Н. А. И. Д. КРАВЦЕВЫ

703008, Самарканд, пер. Исаева, 50

АЛОЭ С КРАСНЫМИ ЛИСТЬЯМИ

Е. Г. НАЗАРОВ

В поисках редких растений я посетил в Шри-Ланке немало интересных мест. Попутно знакомился с бытом и нравами местного населения. Как-то раз сосед ланкиец-цветовод сказал мне, что в одной мусульманской мечети есть величественный экземпляр алоэ красного цвета. Но муэдзины никого не пускают в свою оранжерею и коллекцию растений никому не показывают.

Я видел и раньше красные, а также желтые формы кактусов-гимнокалициумов, но чтобы алоэ...

Вот и решили мы — два советских специалиста, находившихся в командировке в Шри-Ланке, — попытаться счастья. Если и не повезет с алоэ, то посмотреть «святое место» ланкийских мусульман — Куругаллу — было очень заманчиво. Расположено оно километрах в ста к востоку от Коломбо — столицы островного государства. В Куругаллу ежегодно совершают паломничество тысячи мусульман, в том числе из других стран. Нас привлекала, конечно, экзотика такого путешествия, тем более что вокруг «святого места» есть множество растений, которым поклоняются и приписывают всякие чудодейственные свойства.

Приехали на конечную остановку автобуса ранним утром, но солнце уже невыносимо пекло. Дальше — пешком по тропинке, то круто поднимающейся среди скал, то устремляющейся вниз по естественным горным ступеням. Навстречу изредка попадались старики, женщины с детьми. Исполнив свой религиозный долг, они медленно брели восвояси. Камни были расклены, а паломники ступали по ним босиком. Полтора часа изнурительной ходьбы — и мы у цели. Мечеть расположена в естественной пещере громадной скалы, похожей на капюшон змеи — кобры. Ее здесь так и называют — скала-кобра.

Поднявшись местным законом, перед входом на территорию мечети сняли обувь. Сразу к нашим услугам — несколько гидов, все они хорошо говорят по-английски.

В сопровождении гидов отправились осматривать достопримечательности Куругаллы. После нелегкого крутого подъема попали на огороженную площадку перед второй знаменитой пещерой, где, по преданию, в свое время жили и творили чудеса мусульманские святые.

На площадке гиды добрых полчаса усердно молились, казалось, забыв

обо всем. Окутанные дымом курящихся палочек хандумкуру, они воздевали руки к небу. Только после молитвы робко протиснулись в узкий и низкий вход, пригласив нас туда.

С зажженными фонариками медленно продвигались, сначала пригнувшись, потом на корточках, а затем почти ползком. Неожиданно где-то внизу показался свет — пещера обрывалась на немыслимую глубину, страшно было взглянуть вниз. А сверху над головой нависали тысячетонные гранитные плиты...

У подножья скалы-кобры в подступающих вплотную джунглях находится под надзором древний глубокий колодец с пресной водой, считающейся целебной. У колодца растет жемчужина Куругаллы — красивое величественное дерево мал-мадара [*Cleistanthus collinus*]. Оно находится под защитой государства и даже отмечено на некоторых английских картах. Ланкийцы твердо верят в то, что древесина мадары чудодейственна — отпугивает диких животных. Один из гидов подарил мне тайком, как редкий сувенир, кусочек этого дерева и сказал: «Теперь вы можете ходить по лесам просто, не боясь диких зверей!» Доля правды есть в этом поверье: семена и древесину мадары употребляют в местной медицине как средство против укусов ядовитых змей.

В чащобе натолкнулись на суккулентную орхидею ваниль (*Vanilla walkerae*). Длинный почти беслистный стебель орхидеи вился по кустарникам. Очень эффектные ее крупные белоснежные цветки изящной формы. Но плоды несъедобны. Как пряность в пищу употребляют плоды других видов ванили родом из Южной и Центральной Америки.

Когда мы снова вошли во двор мечети, нас встретили с поклоном хранители Куругаллы — представители мусульманского духовенства. Оказывается, они узнали (ведь быстро разнеслась вокруг), что мы из Советского Союза, а здесь еще никто из нашей далекой страны не бывал. Мы расписались в книге для почетных посетителей, побеседовали и как бы между прочим осведомились, наконец, о красном алоэ. «Ну что-ж, — пойдемте к нашему садовнику, — подумав с минуту, произнес почтенный мусульманин с черной бородой, в белоснежной одежде и чалме. «Вообще-то, цветок этот у нас как бы заколдован, с секретом он»... В самом углу двора — неказистый на вид маленький домик с решетчатым покрытием из легких тонких досок и такими же сквозными стенами. Тепло ведь — круглый год, нужна лишь защита от палящих лучей солнца. На единственном стеллаже — горшки с махровыми сенполиями, со стен свисали цветущие фаленопсисы, а на полу, в бамбуковой опалубке, заполненной нарубленными

волокнистыми оболочками кокосовых орехов (прекрасный субстрат!), возвышались стебли орхидей-араханте (*Arachnanthe maigayi*), цветки которой напоминают скорпиона. В самом конце помещения на металлической подставке, раскинув в стороны пурпурно-красные листья, стояло алоэ. По зазубренным краям его широких листьев проходила ярко-красная кайма. Это был красивый экземпляр высотой 40—50 см. Приветливый садовник сказал, что красное алоэ (*Aloe rubro-violacea*) — подарок паломников из Алжира. Сок его листьев быстро заживляет раны, ожоги, язвы. Он хотел еще что-то добавить, но замаялся и смутился (видимо, это и был какой-то секрет!). «Бережем и лелеем мы дорогой цветок, — улыбнулся снова садовник, — каждое утро потчуете водой из заветного колодца и изредка подкармливаем буйволиным навозом. Но алоэ растет, увя, очень медленно, за три года не дало ни одного бокового побега. Стараемся его никому не показывать (чтобы не сглазили), но вам разрешили».

Посмотрел я на почву в горшке с цветком — красноватая, перемешанная с блестящим гравием. Потрогал ее пальцем — липкая, как глина, сырая. Посоветовал садовнику сократить поливку алоэ и воду брать для этого дождевую — мягкую, а не жесткую колодезную, хоть и «святую». Посоветовал заодно размножить редкое растение — отрезать верхушку, укоренить ее в песке.

На родине — в Северной Африке — этот вид алоэ достигает примерно метра высотой и, как правило, не дает боковых побегов.

Пока мы были в пещере, осматривали мечеть и окрестности, народу во дворе и у входа в мечеть прибавилось. Кто спал в жаркой тени под навесом прямо на камнях, кто молился, кто совершал трапезу. Многие протягивали руки — просили милостыню. Отовсюду доносился жалобный напев, паломники повторяли на разные лады слово «мурадия» (прости меня), будто все были в чем-то виноваты. И вид у них был покорный, словно каждую секунду готовы принять неведомый удар судьбы...

Мы уже уходили, когда к нам подбежал запыхавшийся садовник. Немного волнуясь, он достал из-под длинной полы своей саронги (национальная мужская одежда) верхушку алоэ с четырьмя листьями! Трудно было объяснить ему, что растение нам не нужно.

В жарком и душном Коломбо на балконе, затененном листвой высоких деревьев фикусов и манго, черенок быстро укоренился в песчаной почве и начал потихоньку расти. Тогда растение было поставлено на открытое восточное окно. Через полгода, перелетом на родину, я подарил красное алоэ местному цветоводу-любителю.

И КОМУ НУЖНА ЭТА «КОПИЛКА»!

С таким вопросом обратилась к редакции В. А. Каткина из Иркутской области. Он прозвучал диссонансом в потоке писем, авторы которых искренне признательны «Зеленой копилке» за помощь. Вот несколько примеров. «Хочется сказать большое спасибо многим людям, которые прислали мне не только семена, но и теплые письма с советами, — пишет челябинский цветовод Т. А. Ярцева. — Благодаря «Копилке» мы находим хороших друзей, обмениваемся посадочным материалом».

За период с 1977 по 1979 г. было опубликовано почти 360 объявлений цветоводов-любителей и юннатов, в которых предлагалось более 200 видов декоративных растений. Наряду с хорошо знакомыми всем анютиными глазками, водосбором, гвоздикой турецкой, ноготками, бархатцами, незабудками были в объявлениях и не столь популярные гелихризум, василистник, девясил, гацания, горлянка, гомфрена, руэллия, цимицифуга, цимбалиярия, гуэрния, физостегия, вербена, энотера. Не раз можно было встретить в «Копилке» резеду, лакфиоль, кларкию, телекию, птицемлечник, остро-пестро и др. Более 10 видов лилий, 15 — кактусов, по 4 вида мака, гвоздики... Где еще такое разнообразие растений любезно предложат каждому желающему?!

Но были, к сожалению, случаи, когда некоторые участники «Зеленой копилки» нарушали главный ее принцип — бескорыстность. Не всегда выдерживали это условие цветоводы Г. И. Спивак, Е. И. Разгульников, Н. К. Римарчук, Н. Е. Тараканова и некоторые другие, которые просили прислать за семена деньги или лотерейные билеты.

Нет нужды ставить банальный вопрос — быть или не быть «Копилке» из-за таких вот людей. Быть «Копилке», но быть доброй и дружеской. А о тех, кто не в меру предпримчив, мы и впредь будем сообщать в журнале.

М. КУЗНЕЦОВА

УСТНЫЙ ВЫПУСК «ЦВЕТОВОДСТВА»

14 октября в павильоне «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР был проведен традиционный устный выпуск журнала, посвященный Дню работника сельского хозяйства. Во вступительном слове редактор Е. Г. Назаров рассказал о работе редколлегии, познакомил с перспективным планом публикаций на 1980 г.

Член секции комнатного цветоводства Московского городского общества

охраны природы (МГООП) Е. И. Гуринова сделала обстоятельный доклад о сенполиях, или популярных в культуре узамбарских фиалках. С профессиональным мастерством она рассказала об экологии дикорастущих видов, о том, каких успехов добились селекционеры в создании декоративных сортов сенполий. Поделилась и результатами своей работы по гибридизации, доходчиво объяснила на рисунках, как опылять цветки в домашних условиях, как высевать семена и выращивать сеянцы. Остановилась на возможных неудачах, с которыми могут столкнуться начинающие любители, указала пути получения устойчивых гибридов с красивыми яркими цветками.

Председатель секции кактусоводов МГООП И. А. Костюков поведал об истории введения кактусов в культуру, порекомендовал, как создать в комнатах подходящие условия для их выращивания, остановился на главных вопросах по уходу за растениями, показал цветные фотографии наиболее популярных кактусов. Живо рассказал о деятельности многочисленной секции любителей кактусов, отметил важность проводимых специализированных выставок этих растений.

Аудитория с большим вниманием и интересом отнеслась к сообщениям и советам опытных цветоводов. Присутствующие одобрили подготовленную программу устного выпуска.



КНИГИ — ПОЧТОЙ

Наложенным платежом высылаются книги издательства «Наука»:

Александрова М. С. Рододендроны природной флоры СССР. 1975. 53 к.

Газоны. Научные основы интродукции и использования газонных и почвопокровных растений. 1977. 1 р. 20 к.

Древесные растения парков Подмосковья. 1979. 1 р. 60 к.

Интродукция растений природной флоры СССР. Справочник. 1979. 3 р. 50 к.

Малышев Л. И. и Пешкова Г. А. Нуждаются в охране — редкие и исчезающие растения Центральной Сибири. (Научно-популярная серия). 1979. 30 к.

Флора Путур на. Материалы к познанию особенностей состава и генезиса горных субарктических флор Сибири. 1976. 2 р. 52 к.

Флора Центральной Сибири. В 2-х томах (т. I — Оноклеевые — камнеломковые. 1979. 5 р. 50 к., т. II — Розоцветные — Астровые. 1979. 5 р. 30 к.).

Заказы направляйте по адресу: 117192, Москва, Миуринский пр., 12, магазин № 3 «Книга — почтой».

«Академкнига»



СОРТОВОЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Организациям и цветоводам-любителям высылаются сортовой посадочный материал тюльпанов, нарциссов, крокусов, гладиолусов, семена однолетних культур — астр и др.

Заказы на луковички и клубнелуковички принимаются на каждую культуру в отдельности —

не менее чем на 50 руб.
(не менее 10 шт. одного сорта);
минимальная сумма заказа на семена — 10 руб.

Сроки выполнения заказов:
на семена — январь — март;
на гладиолусы — с 1 марта по 15 мая;
на тюльпаны и нарциссы — август — октябрь; на крокусы — август — сентябрь.

Цветоводам-любителям посылки высылаются наложенным платежом, организациям —

с оплатой по перечислению. Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

По запросам высылаются прейскуранты и бланки заказов.

Адрес: 229600, Латвийская ССР, Елгава, ул. Сармас, 4. Елгавское отделение Общества садоводства и пчеловодства.

...

Наложенным платежом или по перечислению высылаются посадочный материал гладиолусов, тюльпанов, гиацинтов, нарциссов, лилий.

Имеется в продаже детка тюльпанов (30 руб/кг) и гладиолусов (24 руб/кг). Сроки выполнения заказов: на тюльпаны, нарциссы, гиацинты и лилии — июль — сентябрь, на гладиолусы — весна и осень.

Заказы принимаются на сумму не менее 100 руб.

Гарантируется незараженность карантинными объектами. КATALOGИ и прейскуранты не высылаются.

Адрес: 355003, Ставрополь, ул. Ленина, 328/7. Городской совет Общества охраны природы.

(Окончание. Начало на 2-й стр.)

январь) по 12 и 16 ч в сутки увеличивает общее число цветков примерно на 12% и повышает выход срезки в осенний, зимний и весенний периоды до 49,5 и 55,5% соответственно.

Используя мощные дуговые ксеноновые лампы ДКС-10 000, можно получить в закрытом грунте до четырех урожаев срезанных цветов гладиолуса. Такая технология рекомендована ГБС АН СССР.

Для дальнейшего развития промышленного цветоводства весьма актуальны исследования по совершенствованию гидропонной культуры, применению физиологически активных веществ (стимуляторы и ингибиторы роста), гербицидов, новых видов комплексных удобрений, эффективных средств и методов защиты растений от вредителей и болезней. Не менее важны и работы по освоению культурационных сооружений, оснащенных электроникой и автоматикой, применению пластических материалов. Многие предстоит сделать для полной механизации трудоемких процессов.

Координация широкого фронта научных работ и более четкая организация внедрения их результатов в производство — надежная гарантия дальнейших успехов отечественного цветоводства.

На первой странице обложки: группа кодиеумов, выращенных членами секции комнатного цветоводства Московского городского общества охраны природы (к статье на стр. 35). Фото А. Веселухина

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. КИРЕВА, 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, Л. М. ЧЕРКАШИНА.

Художественное и техническое редактирование И. С. МАЛИКОВОЙ
Корректор Р. М. МОЩЕНЕЦКАЯ

Сдано в набор 17.12.79. Подписано к печати 09.01.80. Формат 84×108 1/16 Печать офсетная
5,04 усл. печ. л. Учетно-изд. л. 7,09
Тираж 260 000 экз. Зак. 2884

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

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

ЦВЕТЫ У СЕЛЬСКОГО ДОМА

Л. Н. НИКОЛАЕВА,
старший научный сотрудник

Сельский палисадник — лицо дома. Важно знать некоторые принципы его устройства, так как от стиливого единства каждого участка зависит облик улицы, поселка.

Оформление не должно быть пестрым, достаточно 1—2 пород деревьев, 2—3 — кустарников, не более 10 видов летников и многолетников.

Заборы и ограждения — важные декоративные элементы. Лучше всего устроить живую изгородь высотой от 0,5 до 2 м. В случае необходимости внутри нее натягивают проволоочную сетку. Красива невысокая и широкая каменная стенка, на которую ставят ящики с цветами. Если вместо них устроить деревянный настил, получится хорошая скамья.

В придомовой полосе хорошо смотрятся цветочные рабатки, каменистые горки, декоративные водоемы, моно-

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

Для иллюстрации своих статей авторы нередко присылают цветные фотоснимки и узкие слайды, однако редакция их не может использовать. Следует представлять только широкие слайды хорошего качества и негативы к черно-белым снимкам.

сады (например, из роз, сирени или ирисов). Цветники по контуру ограничивают камнем или кирпичом.

С южной стороны дома высаживают вьющиеся растения, на стенах с гладкой поверхностью для них предусматривают специальные крепления.

Около многэтажных сельских домов возможно устройство небольших (1,5×1,5 м) цветников, расположенных среди плит мощения. Один из таких проектов (А) представлен на 3-й стр. обложки.

В соответствии с общим цветовым решением жители дома высаживают в «своих» квадратах летники и многолетники. В нашем варианте серый стахис гармонизирует с низким цветущим ковром из мускари и тюльпанов. Летом луковичные заменяют агератумом и алиссумом.

За домом в квадратах высаживают овощи. Здесь хорошо сочетаются ажурная листва моркови, темно-зеленый ревен, яркий салат. Два небольших «пятна» из укропа дополняют мини-огород. Также декоративны и могут использоваться базилик, тмин, кориандр, майоран, тимьян, мята перечная, петрушка. Завершают композицию некрупные (15×50 см) камни.

На газоне вокруг многоквартирного дома высаживают деревья (яблоня, слива, вишня и др.) и группы красивоцветущих кустарников (чубушник, шиповник, сирень, спирея). Южную и юго-западную стороны здания украшают вьющимися растениями (виноград прибрежный, девичий виноград, лимонник китайский, актинидия коломикта).

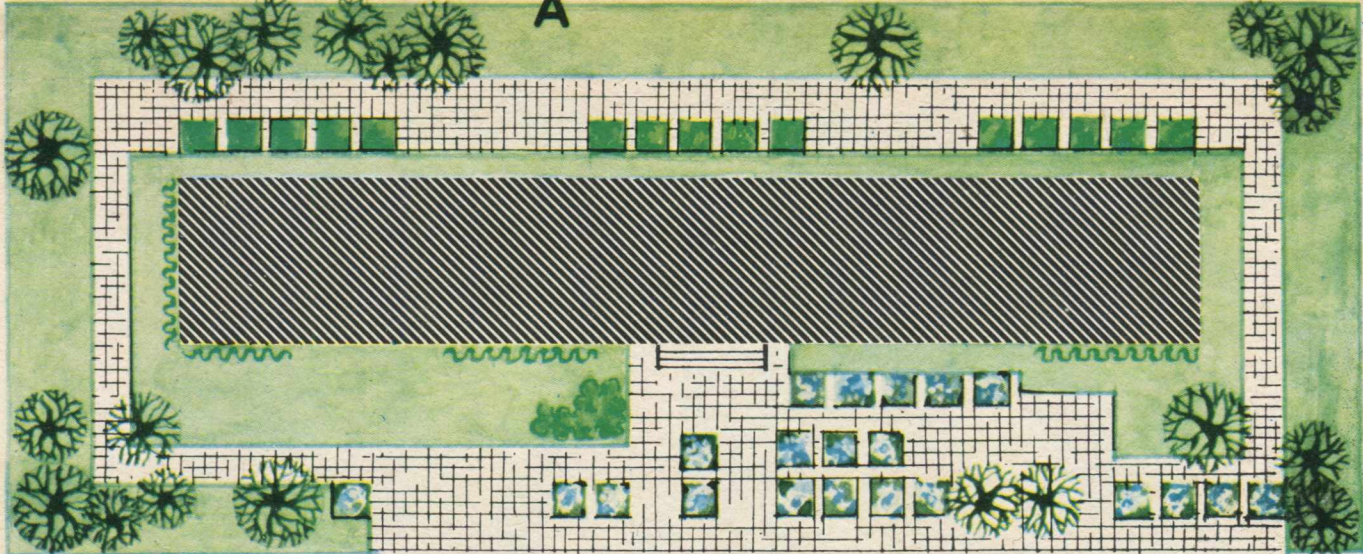
Если индивидуальный дом отнесен в глубину участка (Б), на свободной территории можно сделать лужайку с плотным травяным покрытием. По ее периметру высаживают плодовые деревья, декоративные кустарники, устраивают цветник из многолетников. От улицы участок отделяют живой изгородью из шиповника морщинистого.

Если палисадник небольшой, его также обрамляют живой изгородью (например, из боярышника полумягкого), а цветы размещают непосредственно перед домом — в миксбордере.

В цветнике на первом плане лучше посадить низкие многолетники (ландыши, примулы) и двулетники (виолы, маргаритки). В центре хорошо выглядят луковичные (тюльпаны, нарциссы, лилии), ирисы, флоксы, садовые розы. На заднем плане размещают поздноцветущие высокие многолетники — георгины, рудбекии, золотарники. Один из возможных вариантов представлен на проекте.

При правильном подборе растений, систематическом уходе за ними декоративность палисадника сохраняется в течение всего вегетационного периода.

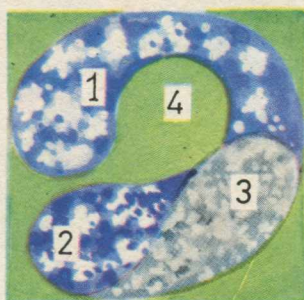
ЦНИИЭПграждансельстрой, Москва



Озеленение многоквартирного дома



Миниатюрный огород



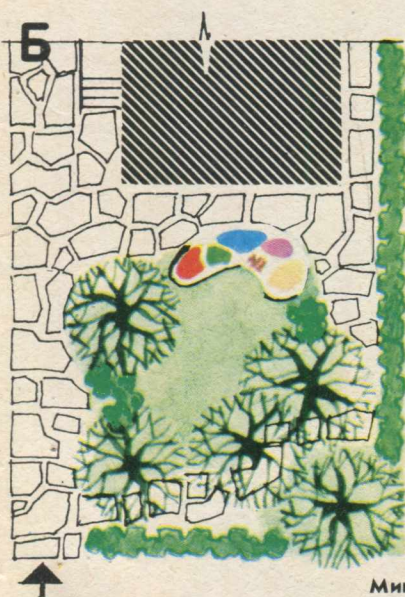
Цветник

Экспликация:

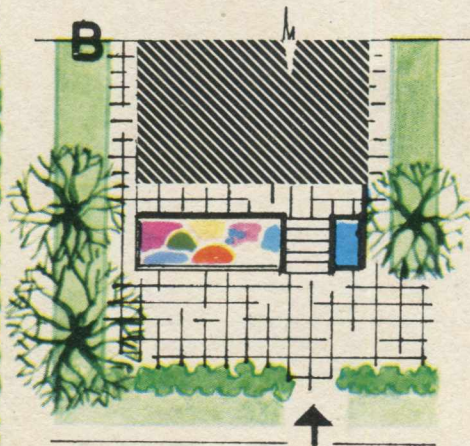
- I — морковь,
- II — ревеня,
- III — салат,
- IV — укроп,

- 1 — мускари (летом — агератум),
- 2 — тюльпаны (алисум),
- 3 — стахис,
- 4 — газон.

Палисадники индивидуальных домов



Миксбордер

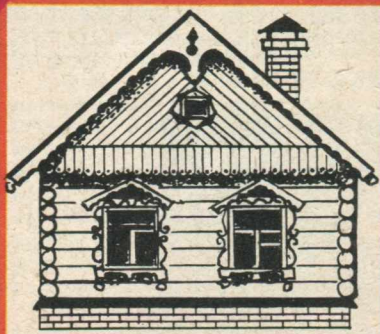


- декоративные деревья
- декоративные кустарники
- живая изгородь из кустарников
- газон
- вьющиеся растения
- цветник у многоквартирного дома
- огород у многоквартирного дома
- миксбордер в палисаднике у индивидуального дома

Экспликация:

- 1 — садовая незабудка,
- 2 — лилия царственная,
- 3 — морозник кавказский,
- 4 — садовый пион,
- 5 — очиток прекрасный,
- 6 — астра новоанглийская,
- 7 — алисум приморский,
- 8 — ирис германский,
- 9 — барвинок малый.





СТРАХОВАНИЕ СТРОЕНИЙ

Строения, принадлежащие гражданам на правах личной собственности, дополнительно к обязательному страхованию могут быть застрахованы в добровольном порядке исходя из их стоимости по действующим государственным розничным ценам. Добровольное страхование обеспечивает более полное возмещение ущерба в случае уничтожения или повреждения строений в результате пожара, взрыва, удара молнии, наводнения, землетрясения, бури, урагана, ливня, града, обвала, оползня, внезапного выхода подпочвенных вод, паводка, необычных для данной местности продолжительных дождей или обильного снегопада, селя, аварии отопительной системы, водопроводной и канализационной сетей, а также если для прекращения распространения пожара

или при внезапной угрозе наводнения необходимо было разобрать строения или перенести их на другое место. Договор заключается сроком на 1 год. Страховые платежи невелики — в зависимости от местонахождения строений они составляют от 50 коп. до 1 руб. 20 коп. со 100 руб. страховой суммы. Их можно внести путем безналичного расчета через бухгалтерию по месту работы или наличными деньгами страховому агенту.

Более подробную информацию об условиях этого вида страхования могут дать в инспекции Госстраха или страховой агент.

Главное управление
Государственного страхования СССР