

ЦВЕТОВОДСТВО

1971•12





НА АЛТАЙСКОЙ ЗЕМЛЕ

Тепло и радушно встретили алтайские цветоводы участников семинара по передовому опыту выращивания цветочных культур, проходившему в Барнауле.

На снимках: гостей приветствует директор Алтайской опытной станции им. М. А. Лисавенно депутат Верховного Совета СССР И. П. Калинина; на экскурсии в дендропарке станции; экспериментальная база горного садоводства в Горно-Алтайске, которую посетили участники семинара (к статье на стр. 1)



ЦВЕТОВОДЫ ДЕЛЯТСЯ ОПЫТОМ

В августе на Алтайской опытной станции им. М. А. Лисавенко (г. Барнаул) проходил семинар агрономов-цветоводов по передовому опыту выращивания цветочных культур, организованный Министерством сельского хозяйства РСФСР для специалистов цветоводческих хозяйств, госсортоучастков, опытных станций. Ниже приводятся в сокращенном виде выступления участников семинара. Некоторые доклады будут опубликованы в последующих номерах журнала.

Ю. ЖДАМИРОВ,
нач. отдела цветоводства
Главного управления садоводства, виноградарства
и специализированных совхозов МСХ РСФСР

С дальнейшим ростом благосостояния советских людей, их культурного уровня растет и потребность в цветах. Перед специалистами стоит задача — давать народу цветочную продукцию хорошего качества и в любое время года.

Колхозами и совхозами МСХ РСФСР в 1970 г. было выпущено 3,5 млн. луковиц тюльпанов и нарциссов, 2 млн. клубнелуковиц гладиолусов, 1,2 млн. укорененных черенков ремонтантной гвоздики, свыше 0,6 млн. саженцев роз, 26 т цветочных семян, продано населению 13 млн. срезанных цветов.

В 1971 г. под цветами занято 65 тыс. кв. м теплиц. К концу пятилетки выпуск срезанных цветов намечено увеличить до 31 млн. шт., луковиц — 10 млн., клубнелуковиц гладиолусов — 3 млн., саженцев роз и сирени — 1,8 млн., корневищ многолетних — 1 млн., укорененных черенков ремонтантной гвоздики — 2 млн., цветочных семян — 40,2 т. Площадь защищенного грунта планируется довести до 200 тыс. кв. м.

Основной тормоз в развитии цветоводства республики — недостаток исходного посадочного материала. В МСХ РСФСР поступают заявки на луковицы тюльпанов для выгонки из тепличных комбинатов Архангельской области, Восточной Сибири и т. д. Однако их заявки остаются пока не выполненными, так как посадочный материал в основном идет на дальнейшее размножение. Постепенно вопрос с посадочным материалом решится. Этому будет способствовать и создание ряда карантинно-интродукционных питомников для проверки и размножения импортного материала.

Руководителям и специалистам хозяйств надо помнить, что залог успеха — в продуманном подборе культур и сортов, своевременном выполнении всех агротехнических мероприятий, внедрении достижений науки и передового опыта в производство. Уже сейчас у нас имеется ряд совхозов и колхозов, где цветоводство ведется на промышленной основе, не хуже, чем за рубежом. В эти предприятия следует посылать на стажировку специалистов из других хозяйств, где та или иная культура еще недостаточно хорошо освоена.

Большую помощь производственникам должны оказывать научные учреждения. Цветоводы ждут от них конкретных рекомендаций, разработанных для определенной зоны, района и даже для отдельного хозяйства.

В последнее время большое внимание уделяется озеленению сельской местности. Цветоводческие хозяйства, питомники и особенно научные учреждения должны на своих территориях показать образцы современного озеленения.

З. ЛУЧНИК,
зав. отделом декоративных растений
Алтайской опытной станции

На Алтайской опытной станции ведется изучение внутривидовой изменчивости декоративных растений Алтая, отобраны виды, перспективные для селекции (фиалка алтайская, шпорник редкоцветный, хризантема полукустарниковая, астра альпийская, водосбор железистый, купальница азиатская, эритрониум сибирский, пионы степной и марьин-корень, тюльпаны алтайский и трехцветный).

Наиболее перспективной оказалась фиалка алтайская. Первоначально предполагалось работать над созданием крупноцветных сортов разных окрасок с бархатистыми лепестками. В 1947 г. среди сеянцев, выращенных из семян, собранных на Семинском хребте, была отобрана форма с бледно-кремовыми, почти белыми, цветками и отчетливо выраженным приятным ароматом. Дальнейшая селекция стала вестись в направлении получения душистой фиалки.

Фиалка алтайская имеет очень раннее и обильное цветение и заслуживает широкого распространения.

Путем аналитического отбора была улучшена хризантема полукустарниковая. Выделен экземпляр с очень правильной звездчатой формой соцветия.

Успешно ведется селекция пионов. В гибридизации используются алтайские виды. Ранний пион степной был опылен пыльцой близкого по сроку цветения пиона тонколистного. Получен интересный

ЦВЕТОВОДСТВО



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС». МОСКВА
ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ

12
1971



Группа участников семинара

гибрид с красивыми листьями и очень яркой окраской крупных цветков — Ранний Алтайский. Он цветет одновременно с тюльпанами.

Пыльцой крупного сибирского пиона марьинкорень опылили дальневосточный пион белоцветковый. Сеянцы получились разнообразные. Один из них — Новость Алтая — отобран для размножения. Растение гетерозисное, до 100—150 см высоты. Цветки нежно-розовые, с 2—3-рядным венчиком.

Селекция тюльпанов была начата в небольших размерах еще в 1940 г. Исходным материалом для нее послужила небольшая коллекция старых сортов. Из сеянцев было отобрано 17 форм, в дальнейшем оставлено 9 (Гранатовый Браслет, Фиолетовый Бокал, Радужное Донце, Фонарик, Юность, Эффект, Весенние Голоса, Малиновый Звон, Феникс). С 1962 г. они проходили испытание на республиканских госсортоучастках, а с 1968 г. находятся в союзной госсортсети. На шесть гибридов уже получены авторские свидетельства. Лучшие сорта станция размножает в большом количестве и рассылает во многие города Советского Союза.

Местные сорта хорошо размножаются и значительно устойчивее импортных и интродуцированных. До 1965 г. здесь не было пестролепестности, но она появилась после ввоза тюльпанов из других городов.

Селекцией сирени начали заниматься на станции в 1955 г. С тех пор получено около 2 тыс. сеянцев, из них отобрано 200 лучших по зимостойкости и декоративности. Есть среди них растения и высокорослые, и карликовые, с разной окраской махровых и простых цветков (белая, фиолетовая, розовая, разные оттенки лиловой), обильноцветущие.

В суровые зимы 1966/67 и 1968/69 гг. удалось выделить около 30 сеянцев, не уступающих в зимо-

стойкости наиболее устойчивым образцам простой формы сирени обыкновенной. Начато их размножение.

В условиях Алтая надо повышать морозостойкость многолетников (флоксов, ирисов, тюльпанов, лилий), используя для скрещивания сибирские и дальневосточные виды, а также сокращать период вегетации гладиолусов.

И. ВЕРЕЩАГИНА,
ст. научный сотрудник Алтайской опытной станции

На цветочных плантациях в Горно-Алтайске зимуют без укрытия почти все распространенные в культуре многолетники — флоксы, ирисы, нарциссы, тюльпаны, пионы, гвоздики, колокольчики, аквилегии и др. Однако имеется опасность выпревания некоторых многолетников, особенно происходящих из засушливых районов.

В степной и лесостепной зонах обязательным условием успешной культуры этих растений является проведение мероприятий, повышающих температуру почвы в зоне расположения зимующих почек и корней: снегозадержание, укрытие утепляющими материалами, полив, рыхление, внесение в почву перегноя. Большое значение имеет также правильная агротехника, способствующая получению здоровых, нормально развитых растений.

В качестве кулис для снегозадержания рекомендуются многолетники с высокими прочными стеблями. Наиболее подходящим для этой цели является лупин изменчивый, который широко используется в питомниках нашей зоны. Хорошо задерживают снег двухрядные посевы кохии и трехрядные посадки высокорослых сортов китайской астры. На больших плантациях нужна комбинированная защита из кустарниковых и травянистых растений. Лучший утепляющий материал — хвоя, листва, для некоторых растений — солоmistый навоз. Температура почвы под таким укрытием на 5—12° выше, чем без него. Перегной оказывает утепляющее действие лишь при незначительном снижении температуры, а картофельная ботва действует только как снегозадерживающий материал.

В местных условиях летники можно высевать в грунт. Чтобы ускорить созревание семян и повысить семенную продуктивность, следует выращивать рассаду, укрывать посевы пленкой, прищипывать растения.

Для районов с повышенной влажностью рекомендуются ирис Кемпфера, лилия Хенри, мискантус и другие требовательные к влаге растения. В то же время дельфиниум гибридный в условиях избыточного увлажнения низкотермической зоны страдает от грибных заболеваний и значительно лучше развивается в лесостепи. Для лесостепной зоны подходят такие ксерофитные растения, как эремурус, ясколка, седум едкий, флокс шиловидный и другие.

Создавать питомники для вегетативного размножения многих видов более перспективно в низкотермической зоне, так как коэффициент размножения растений здесь выше, значительно меньшее число видов требует укрытия на зиму, высокая влажность почвы и воздуха обеспечивает хорошее укорене-



Лилия даурская

Фото Р. Паликина

ние черенков в открытом грунте. На Горно-Алтайской экспериментальной базе в грядках ежегодно выращивают 60—80 тыс. саженцев флокса метельчатого. Культура тюльпанов, а также семеноводство лучше удаются в лесостепной зоне.

Последние пять лет станция выпускает в год 150—200 тыс. луковиц, клубней, корневищ многолетников и 30—70 кг цветочных семян.

Л. РОВЕНСКАЯ,
научный сотрудник Алтайской опытной станции

Гладиолусы в лесостепной зоне цветут без подрачивания 1,5 месяца. Ранние и средние сорта хорошо вызревают, почти не поражаются болезнями и имеют высокий коэффициент размножения.

На станции гладиолусы (150 сортов) занимают 0,5 га. С этой площади ежегодно получают 140—150 тыс. клубнелуковиц и 150—200 кг детки. Работа ведется в двух направлениях: сортоиспытание и селекция, изыскание способов ускоренного размножения.

По срокам цветения гладиолусы разделены на 3 группы: ранние, зацветающие после посадки на 70—75-й день (Биби, Заря Алтая, Онегин, Полет, Хэппи Энд, Гольд Штауб); средние, цветущие через 80—85 дней (Афанасий Никитин, Акка Лауренция, Шнеепринцессин, Ильзе, Лотос Белый, Ольга Форш, Роза ван Лима, Эльза Ожешко), и поздние, распускающиеся через 90—95 дней (Актея, Вьетнам, Грезы, Люсетта, М. А. Лисавенко, Сан Суси). Наиболее перспективными оказались: Биби, Онегин, Шнеепринцессин, Роза ван Лима, Сан Суси.

Размножение деткой, как известно, простой и наиболее быстрый способ, широко применяемый в производственных условиях. Но из-за медленного прорастания (30—35 дней) всходы появляются в период, когда в лесостепном Алтае наступает жаркая и сухая погода. В результате большая часть их гибнет. Для ускоренного прорастания детку замачивали на 6 часов в 0,03 %-ных растворах марганцовокислого калия, железного купороса и каустической соды, а затем высевали 5-строчной лентой.

Наилучшие результаты получены в варианте с железным купоросом. Количество клубнелуковиц, выращенных из детки, составило 71—82% от числа посеянных. Среди них имелись клубнелуковицы I и II разборов, в других вариантах крупных клубнелуковиц не было. В этом варианте меньше было и больных клубнелуковиц (1,0—1,7%), что очень важно при промышленном выращивании гладиолусов.

Селекционная работа направлена на получение ранних и средних сортов, приспособленных к местным условиям.

З. ИВАНОВА,
ст. научный сотрудник Новосибирской опытной станции

Уже 12 лет на нашей станции ведется подбор ассортимента, разрабатывается агротехника многолетних цветочных растений в открытом грунте. Весьма перспективны у нас пионы. Они хорошо зимуют под снегом без дополнительного укрытия. В настоящее время на станции насчитывается 98 сортов пиона гибридного, 3 — лекарственного, а также виды — узколистный, молочноцветковый и марьин-корень. В результате изучения биологических особенностей и декоративных качеств для производственного размножения выделены сорта: Маршал Мак Магон, Мсье Жюль Эли, Президент Тафт, Амабилис Супербиссима, Дюшес де Немур, Рубра Плена и др.

Для сортоиспытания рекомендованы такие сорта: Кэнари, Нигриканс, Лорд Китченер, Филомель, Кёниген Вильгельмина.

Высокой оценки заслуживают имеющиеся в коллекции сорта: Фестива Максима, Фрэнсис Уиллард, Ред Чарм, Канзас, Алиса Хардинг и некоторые другие. Продуктивность срезки значительно снижается из-за израстания кустов (появление большого количества нецветущих стеблей).

Основная причина слабого распространения ценных сортов пионов кроется в нехватке посадочного материала.

Быстрее всего можно размножить пион почками возобновления. С одного 4-летнего маточного куста удастся получить, кроме деленок, еще 10—15 и более почек с кусочками корневища. Зацвета-

ют растения, выращенные из почек, через 2—3 года. На опытной станции таким способом подготовлено 25 тыс. пионов. С производственного участка в 1970 г. получено 136 тыс. срезанных цветов и 39 тыс. посадочных единиц пиона.

В коллекции насчитывается 164 сорта флокса метельчатого разнообразных окрасок. Для производственного выращивания выделены: Панама, Шнеепирамиде, Невеста, Бия, Станислав Парковский, Амарантризе, Туман. Флоксы у нас недостаточно зимостойки. Лучшие результаты были получены при укрытии соломой. Флоксы размножаем только стеблевыми черенками (в июне). Ежегодно выпускаем 50—80 тыс. укорененных черенков.

В Новосибирской области в последние годы широкое распространение получили также гладиолусы. Мы подбирали перспективные сорта и изыскивали способы их ускоренного размножения. В коллекции станции сейчас насчитывается 338 сортов, для производственного выращивания рекомендованы: Шнеепринцессин, Роза ван Лима, Хэппи Энд, Зоммерфройде, Дочь Солнца, Гавайи и другие. Подходят для нашей области и такие сорта, как Доктор Флеминг, Оскар, Триумф Гедес, но их пока у нас недостаточно.

Наиболее эффективным методом размножения оказалась посадка делеными клубнелуковицами, коэффициент размножения увеличивается в 1,5 раза. На сроки и качество цветения этот способ не оказывает отрицательного влияния.

Наиболее эффективный метод ускорения цветения — высадка в грунт клубнелуковиц, прогретых при температуре 30°. Цветение таких гладиолусов наступало на 15—17 дней раньше. В 1970 г. было выращено 485 тыс. клубнелуковиц, получено 150 тыс. срезанных цветов.

Значительное место в работе уделяется луковичным растениям, главным образом тюльпанам. Уже широко размножены у нас сорта селекции Алтайской опытной станции, проходят производственное испытание зарубежные сорта различных групп.

Выделены для сортоиспытания нарциссы: Актея, Голден Харвист, Биршеба, Армада.

Местные условия благоприятны для выращивания многих лилий. В производстве уже довольно широко распространены лилии тигровая и даурская. По устойчивости в культуре и декоративным качествам заслуживают внимания такие виды, как узколистная, одноцветная, Хенри и другие. Они зимуют под снегом без дополнительного укрытия. Лилия регале и некоторые гибриды нуждаются в укрытии.

Кроме перечисленных растений, в Сибири можно выращивать на срез ландыш майский, люпин многолистный, дельфиниум гибридный, ромашку крупноцветную, гайлардию гибридную, мак восточный, астильбу Арендса, астру новобельгийскую, аквилегию золотистую, спаржу лекарственную, гипсофилу метельчатую, золотарник канадский, гвоздику турецкую.

Для озеленения подходят ирисы сибирский и садовый, флоксы дерновый и растопыренный, примула весенняя, арабис альпийский, бадан толстолистный, рудбекия, лилейник, седумы, фаларис и другие. Многие из перечисленных многолетников на опытной станции размножены уже в значительных количествах.

Л. УСТИНСКОВА,
агроном-цветовод НИИ садоводства им. И. В. Мичурина

Мы проводим изучение и размножение наиболее ценных сортов гладиолусов с последующей передачей клубнелуковиц производственным организациям и госсортоучасткам. Гладиолусы занимают около 1 га. За 10 лет работы было изучено около тысячи отечественных и зарубежных сортов.

В настоящее время в коллекции и на сортоизучении находится более 200 сортов.

Рекомендованы для размножения следующие сорта: Оскар, Сфинкс, Инносанс, Хэппи Энд, Гавайи.

Пополнение коллекции происходит в основном из фондов ГБС и ВИРа. К сожалению, мы часто получаем далеко не первоклассный материал. А вести сортоизучение, не имея зарубежных новинок, затруднительно. В небольших количествах детку и клубнелуковицы зарубежных сортов приобретаем у цветоводов-любителей.

Сейчас к новым сортам предъявляются высокие требования: красивая окраска, большое количество бутонов в соцветии (не менее 20), 7—8 одновременно раскрытых цветков, прочные цветоносы, высокий коэффициент размножения, устойчивость к болезням, особенно к фузариозу. Наша задача — изучать и размножать сорта, соответствующие всем этим требованиям.

На участке размножения института главное условие высокой агротехники — смена культур. Гладиолусы возвращают на старое место через 5—6 лет. Это помогает в борьбе с фузариозом. На черноземных землях внесение удобрений не первоочередная задача, важнее обеспечить своевременный полив. В течение лета проводим 1—2 подкормки аммиачной селитрой (до цветения). Много вреда приносит трипс, который в жаркие сухие годы размножается особенно сильно. Опрыскивание БИ-58 (10 г на 1 ведро воды) предохраняет растения от сильных повреждений. Больные фузариозом гладиолусы систематически удаляем и сжигаем. Здоровые клубнелуковицы после выкопки следует хорошо просушить и хранить зимой при температуре плюс 5—8°.

Испытывалось 7 вариантов предпосадочной обработки детки. Лучший результат дало намачивание в 0,5%-ном растворе марганцовокислого калия в течение 2 часов.

З. ДЕВОЧКИНА,
ст. научный сотрудник Научно-исследовательского
зонального института садоводства нечерноземной полосы

У нарциссов луковица не однолетняя, а многолетняя, под верхними отмершими чешуями у нее располагаются вегетирующие чешуи и разновозрастные почки возобновления. Полное обновление чешуй происходит в течение 3—3,5 лет. Цикл развития почек возобновления длится 24—25 месяцев, а надземного годичного побега — 4—5 месяцев. Во время годичного цикла развития внутри луковицы в зависимости от сорта формируется от 1 до 3 детки.

Планирование выхода посадочного материала нужно вести с учетом возраста луковиц. Коэффициент размножения однолетних луковиц (округлые, правильной формы) — 1:1,5, многолетних (много-

вершинные луковицы) — 1:2—3 (в зависимости от сорта).

Наиболее продуктивными считаем сорта: из группы Трубчатых — Голден Харвист, Рембрандт, Маунт Худ, Мюзик Холл, Биршеба, Ковент Гадн, Датч Мастер; из группы Корончатых — Форчун, Мисс Р. О. Бэхауз, Сельма Лагерлёф, Баррет Браунинг, Пинк Рим, Дюк ов Виндзор, Семпре Аванти, Маунт Текома, Эприкот Дистинкшн, Рококо; из группы Махровых — Инглескомб, Мэри Коплэнд, Тексас.

Г. КРУШЕВСКИЙ,
гл. агроном совхоза «Тихий Дон» (Тульская обл.)

Наше хозяйство успешно занимается цветоводством. Ежегодно выпускаем большое количество многолетников и красивоцветущих кустарников. Так, выпуск роз и сиреней в текущем году составил 100 тыс. шт., в следующем году он должен увеличиться до 150 тыс.

В 1972 г. предполагается реализовать 150 тыс. деленых корневищ пионов и более 300 тыс. срезанных цветов на сумму 120 тыс. руб. (30% от общего объема реализации), роз и сирени — на 90 тыс. руб. (25%), декоративных деревьев и кустарников — на 72 тыс. руб. (20%). Намечено выпустить луковиц, клубнелуковиц и семян двулетних культур на сумму 36 тыс. руб. Общая сумма реализации составит 360 тыс. руб., прибыль — 140 тыс. руб. Такие экономические показатели возможны лишь при правильной агротехнике выращивания декоративных растений.

Хорошие результаты получены при внесении извести в период подготовки почвы под пионы (8—10 т/га) и увеличенной дозы органических удобрений (200—220 т/га торфофекального компоста). Многие работы в хозяйстве механизированы.

На 1 га высаживаем 20 тыс. пионов (площадь питания 50×70 см). Под эти растения отведены лучшие, хорошо выровненные участки, обсаженные со всех сторон защитными полосами.

Окучивание пионов и разокучивание (на второй год) механизировано. Не следует опасаться высаживать мелкие деленые части (менее 3 стеблей). Хотя в первые два года такие растения развиваются слабее, но в дальнейшем они выравниваются.

Первые два года на растениях следует обрывать все бутоны, а на 3—4-й год — 50%. Себестоимость деленки пиона в 1970 г. составила 6 коп.

В. МАТВЕЕВ,
зав. тепличным комбинатом
колхоза им. Кирова (Московская обл.)

Тепличный комбинат колхоза имени Кирова существует уже 10 лет. Совмещенное выращивание овощей и цветов дает большой экономический эффект и позволяет в течение всего года полнее использовать площади защищенного грунта. Из года в год растут доходы и прибыли, получаемые от продукции тепличного комбината. В 1970 г. доход составил 658 тыс. руб., а прибыль 230 тыс. руб. На 1 июня текущего года комбинат реализовал цветочной продукции на 86,5 тыс. руб., т. е. в 3 раза больше, чем на эту же дату в 1970 г. Специалиста-

ми хозяйства проделана большая работа, которая позволила определить место цветов в культурооборотах (как основных культур, так и уплотнителей). Ассортимент цветочных растений довольно большой: цикламен, калла, левкой, махровая петуния, цинерария, крупноцветные и мелкоцветные хризантемы, аспарагус, нарциссы, тюльпаны, роза, ремонтантная гвоздика и др.

В комбинате разработано несколько культурооборотов. При этом в первую очередь принимали во внимание плановые задания, сроки выхода продукции, объем и набор культур. Большое значение придается интенсивному использованию площадей с целью получения максимального дохода и прибыли с 1 кв. м.

Введение в овощные культурообороты цветов в осенне-зимний период позволяет интенсивнее использовать дорогостоящие сооружения и благоприятно влияет на экономику. Хорошие результаты получены от выращивания крупноцветных хризантем, которые находятся в теплице короткий период (с конца сентября до января) и дают с 1 кв. м 6 руб. дохода (1,7 руб. прибыли).

В открытом грунте выращиваются гладиолусы, нарциссы, тюльпаны, пионы, ирисы, астры, гвоздики барбатус и Шабо.

В 1970 г. комбинат выпустил 1,5 млн. срезанных астр, 2 млн. гвоздики Шабо, а из закрытого грунта — 500 тыс. ремонтантной гвоздики, более 200 тыс. горшечных растений, 1 млн. черенков ремонтантной гвоздики.

Н. ГОРДИЕНКО,
научный сотрудник Новосибирской опытной станции

Высокая трудоемкость возделывания цветочных растений и отсутствие механизации заставляло искать пути решения этой проблемы внутрихозяйственным способом. На нашей станции с 1968 г. ведется подбор и усовершенствование машин и приспособлений для цветоводства открытого грунта.

Применявшийся ранее на участках ручной труд не требовал определенной схемы размещения растений, поэтому культуры располагались либо на грядках с поперечными рядами, либо широкоявно с посадкой по шнуру, либо ленточно. Нами разработана универсальная схема размещения основных цветочных культур, что позволило механизировать большинство технологических процессов. Многие из приспособлений и механизмов, вошедшие в комплекс, изготовлены в хозяйстве. Среди них: планировщик навесной для планировки почвы под мелкосеменные культуры, сажалка для клубнелуковиц, маркер, сажалки для пионов и флоксов, лункоделатель, каток кольчатый для прикатывания посевов и посадок, приспособление для рыхления борки, обтекатели для колес, платформа для срезки цветов, копалка пионов, приспособление для подкормки, ротационная мотыга П-108, переделанная в соответствии со схемой размещения.

Сейчас в комплексе имеются машины для механизации почти всех процессов, кроме уборки и сортировки луковиц.

Подбор комплекса машин и разработка универсальной схемы проводятся параллельно и взаимосвязанно. Изучение и практическое применение отечественных и импортных машин показало, что наиболее полно требованиям цветоводства отвечает самоходное шасси РС-09/124 (производства ГДР). Шасси имеет три точки навески: фронтальную, междусную и заднюю. В настоящее время в комплекс включены 25 машин и приспособлений, применение которых значительно сокращает затраты труда в цветоводстве.

В результате применения машин в 1970 г. производительность труда возросла в 2,2 раза по сравнению с 1968 г. Повысилась интенсификация цветоводства, значительно ниже стала себестоимость реализуемой продукции.

На ВДНХ СССР

Цветочное оформление территории выставки в 1971 г. снова порадовало посетителей яркими красками.

На стр. 6 — сорта флоксов перед новым павильоном «Цветоводство и озеленение» (слева сверху); смешанный цветник из многолетников у павильона «Советская культура» (справа сверху); мак восточный на участке, оформленном декораторами Латвийской ССР.

На стр. 7 — клубневая бегония и цинерария маритима у главного павильона (сверху); в зоне тихого отдыха (слева внизу); группа тележеек.

Фото В. Вдовина





Орошение в теплицах и парниках

УДК 635.9:631.674

Летом в солнечные дни температура воздуха под стеклом часто бывает слишком высокой, а влажность — низкой. Это плохо отражается на развитии растений. Чтобы создать оптимальные условия для культур закрытого грунта, нужно увлажнять почву и воздух.

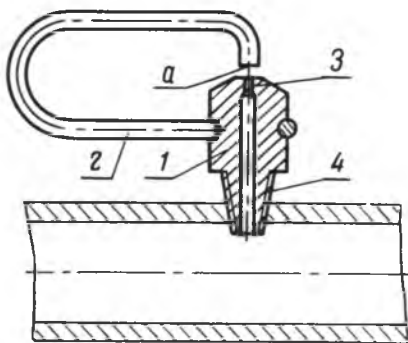
В практике еще очень распространено опрыскивание из шланга (с наконечником или без него). Это работа довольно трудоемкая.

В Тукумском опытно-показательном садоводстве начали применять более совершенный способ увлажнения.

Специальные разбрызгиватели на определенном расстоянии ввертываются в полиэтиленовые трубы, которые закрепляются над растениями на высоте 20—30 см в парниках и 1,5—2 м в теплицах. Они подключены к водопроводу.

Монтаж системы ведется сваркой при помощи паяльной лампы и спецфлянца. Для размещения насадок в трубах просверливаются круглые отверстия диаметром 7,1 мм.

Разбрызгиватели (см. схему) состоят из капронового корпуса (1) с калиброванным отверстием (3) диаметром 1—3 мм и конической



кой резьбой (4), которая обеспечивает плотность соединения. В верхней части корпуса закреплен алюминиевый провололочный дефлектор (2). Таким образом, создается нержавеющая оросительная система без деталей из черного металла. Выходя из отверстий, вода ударяется о шлифованный торец дефлектора (а) и равномерно грибообразно распределяется по кругу. Характер разбрызгивания зависит от диаметра выходного отверстия и давления воды в трубопроводе. Чем меньше диаметр и выше давление, тем тоньше распыл и больше радиус захвата.

В зависимости от потребности разбрызгиватели ввертываются на разные расстояния. В парниках монтируем 2-миллиметровые насадки с промежутком 1,2—1,5 м. В теплицах используем 2,4-миллиметровые головки, между ними расстояние 3 м, между трубами 3—4 м.

Такая оросительная установка в жаркие летние дни хорошо снижает температуру воздуха и повышает влажность. При длительной работе ее отпадает необходимость в поливе. Эту систему можно использовать и для подачи питательного раствора при гидропонике. Она очень проста, надежна в работе, не требует больших расходов. По сравнению с поливом из шланга ее использование дает экономию 46 руб. в месяц на 2500 кв. м закрытого грунта.

Этими установками уже обеспечены парники и несколько теплиц нашего хозяйства.

К. БУСЕНБЕРГ

В БЛОКНОТ ЦВЕТОВОДА

СИРЕНЬ

ВЫРАЩИВАНИЕ НА ВЫГОНКУ

Из нормативов московских цветочных хозяйств

Для гонки берут 5-летние кусты, укорененные в кадках или подготовленные с комом, оплетенным корнями. Дорастивание в первый год после выгонки дано в 2 вариантах. Расчет сделан на 1000 шт.

Сирень, укорененная в кадках.

III квартал — на полив перед выкопкой, подвоз земли и ящиков, выкопку, удаление поросли, подрезку корней, посадку в кадки, выравнивание площадки, перевозку и установку сирени, опрыскивание и полив (40 раз) требуется 329 чел.-час. (120 руб.).

IV квартал — в октябре на полив (10 раз), подвоз опилок, укрытие калок с растениями; в ноябре — на скалывание верхнего мерзлого слоя опилок, выборку сирени, перевозку ее в оранжерею, установку (9 шт./кв. м), вырезку лишних побегов, опрыскивание (90 раз), полив (15), прищипку нецветущих побегов, срезку и сортировку цветов (12 тыс. шт. веток), удаление листьев, перевозку в подвал и установку требуется 381 чел.-час. (139 руб.).

Материалы: садовая земля — 10 куб. м, опилки — 33 куб. м, кадки (28×28 см) — 1000 штук.

Сирень, подготовленная с комом.

III квартал — на выкопку с оставлением на месте, полив (8 раз) требуется 95 чел.-час. (36 руб.).

IV квартал — в октябре на подкопку сирени, переноску к дорожке, заравнивание ямок, подготовку площадки, перевоз кустов, подвоз опилок, установку (9 шт. на 1 кв. м), утепление опилками; в ноябре — на рыхление мерзлых опилок, выборку сирени из прикопа, перевоз в оранжерею, подготовку грунта в оранжерее, посадку (9 шт./кв. м), полив (15 раз), опрыскивание (90), вырезку лишних побегов, прищипку нецветущих побегов, срезку и сортировку цветов (12 тыс. шт. веток), удаление листьев, выемку из прикопа, перевоз и установку в подвале, уборку оранжереи требуется 491 чел.-час. (179 руб.).

Материалы: опилки — 20 куб. м.

Выращивание после выгонки

Первый год

Посадка в грунт из калок.

I квартал — на выборочный полив в подвале требуется 7,7 чел.-час. (3 руб.).

II квартал — на подготов-

ку почвы с внесением удобрений (500 кв. м), вынос кустов из подвала, выбивку из калок, перевоз на участок, подноску к месту посадки, посадку (2 шт./кв. м), полив (10 раз), прополку (3), культивацию (3), опрыскивание ядохимикатами и вывоз мусора требуется 205 чел.-час. (75 руб.).

III квартал — на полив (8 раз), прополку (4), культивацию (4), опрыскивание ядохимикатами (2), вывоз мусора требуется 74 чел.-час. (27 руб.).

Материалы: сброженные осадки — 1 т, минеральные удобрения — 25 кг.

Посадка в грунт с временным прикопом.

I квартал — на выборочный полив в подвале требуется 7,7 чел.-час. (3 руб.).

II квартал — на подготовку почвы (250 кв. м), вынос сирени из подвала, перевозку и прикоп (4 шт./кв. м), полив (10 раз), прополку (3), опрыскивание ядохимикатами и вывоз мусора требуется 103 чел.-час. (37 руб.).

III квартал — на подготовку почвы (500 кв. м), выкопку сирени из прикопа, перевоз на участок и разноску к месту посадки, посадку в грунт (2 шт./кв. м), полив (8 раз), прополку (4), культивацию (4), опрыскивание ядохимикатами (2), вывоз мусора требуется 188 чел.-час. (79 руб.).

Материалы: сброженные осадки — 1,5 т, минеральные удобрения — 38 кг.

Второй и третий год

II квартал — на внесение минеральных удобрений в ряды, заделку мотыгой (2 раза), формовочную обрезку, сбор срезанных ветвей и вывоз их, полив (2 раза), прополку (3), культивацию (3), удаление и вывоз поросли (2) требуется 126,5 чел.-час. (50 руб.).

III квартал — на прополку (3 раза), полив (2), культивацию (4), удаление и вывоз поросли требуется 66 чел.-час. (24 руб.).

Материалы: минеральные удобрения — 30 кг.

Кондиции на срезку: I сорт — сирень крупноцветная сортовая махровая и немахровая — ветка с соцветиями длиной не менее 30 см, длина кисти не менее 12 см. Период реализации — декабрь — март.

Выход срезки по сортам: I сорт — 60%, нестандартная продукция — 40%.

А. КУЗНЕЦОВА

РОЗЫ В ДОНЕЦКИХ ПИТОМНИКАХ

УДК 635.9:631.53.037

В Донецкой области розы входят в ассортимент почти каждого питомника, будь то декоративный, плодовый или лесной. В 1971 г. хозяйства различных ведомств вырастили 800 тыс. саженцев.

Климат здесь континентальный, с неустойчивой (минус 32° — плюс 10°) и зачастую малоснежной зимой и жарким летом (до 35° в тени). Среднегодовое количество осадков 360 мм, выпадают они преимущественно осенью и зимой. Сильные юго-восточные ветры зимой несут холод, весной и летом — засуху и пыльные бури.

Подготовка почвы и уход. Очередное поле закладываем по черному пару. Фосфорные удобрения вносим под зиму, перед последней культивацией (60—70 кг действующего вещества на 1 га), а азотные — ранней весной по пару или занятой площади перед первой культивацией (30—40 кг). Калий в избытке содержится в наших почвах.

Культивацию паров, междурядий и рыхление в рядах проводим не менее 6—7 раз за вегетационный период.

Семена заготавливаем с шиповника (роза канина) местного происхождения. Маточные кусты отбираем здоровые, с крупными овальными плодами и минимальным количеством шипов на побегах. Практика показала, что из семян такого шиповника вырастают сильные подвои с ровной и длинной корневой шейкой, дающие мало поросли.

Сбор начинаем, когда побуреет 5—10% от общего количества плодов на кусте, и заканчиваем в течение одной недели. Плоды сразу перерабатываем (очищаем от мякоти), а семена, не давая им подсохнуть, стратифицируем в песке или торфяной крошке (1:2). До посева храним их в подвале и не реже чем раз в неделю перелопачиваем и увлажняем (по мере надобности).

Запоздалая обработка влечет за собой перезревание семян, которые требуют в этом случае длительной стратификации (270—300 дней).

Обычно используют для очистки семян плододробилки или зерновые мельницы. Большинство донецких питомников применяет очень простой и дешевый способ, предложенный агрономом П. Лафозановым (г. Жданов): плоды рассыпают на 1—2 часа на проезжей части автодороги с интенсивным движением транспорта, время от времени подгребая их под колеса машин.

Следует помнить, что семена древесно-кустарниковых пород с сочными плодами при воздействии в течение часа солнечных лучей в значительной степени теряют всхожесть. Поэтому ягоды шиповника дробят в пасмурную погоду или в тени.

Посев проводим в октябре—ноябре, а если осень сухая — весной (при этом нельзя допускать массового прорастания застратифицированных семян). На рыхлых почвах норму высева увеличиваем вдвое, глубина заделки — до 7 см; на тяжелых — 2—3 см с регулярным поливом.

Ранней весной (конец марта — начало апреля) закрываем влагу — легко боронуем посевы поперек рядов. Всходы шиповника появляются в наших условиях 16—22 апреля, а прорастание семян начинается двумя неделями раньше. Ростки хрупкие, поэтому более позднее боронование очень опасно. Если погодные условия не позволили провести эту работу вовремя, от нее приходится отказаться, а корку разрыхлять по мере надобности граблями.

Уход за сеянцами обычный. В середине октября растения подрезаем выкопчной скобой, выбираем и сортируем в тени. Сеянцы должны быть с прямой корневой шейкой (длина не менее 4 см, толщина 4—5 мм) и хорошо развитой корневой системой. Корни обрубам (острым топором на колодке) до 18—20 см, а надземную часть — до 12—15 см и временно прикапываем растения во влажную землю. Если на стволиках обнаружена мучнистая роса, то перед прикопкой сеянцы окунаем в 4%-ный раствор медного купороса.

Посадку в школу подвоев лучше проводить осенью (при условии достаточной влажности приживаемость составляет не менее 90%). Весенняя посадка допустима лишь в очень ранние сроки (и только в том случае, если осень была сухая), поскольку суховеи быстро иссушают верхний слой почвы и неукоренившиеся растения страдают.

В большинстве случаев расстояние в ряду принято давать 20 см, между рядами 1 м, что позволяет механизировать работы по уходу, выкопке и т. д.

После посадки растения окучивают на 12—15 см, а затем рыхлят междурядья на глубину до 10 см.

В школах, заложенных осенью, ранней весной боронуем почву поперек рядов, чтобы закрыть влагу, разрыхлить корку и частично разрушить земляные валки.

В благоприятные годы к моменту окулировки подвои достигают высоты 70—80 см и почти смыкаются в междурядьях. Не позже чем за 2 недели до начала окулировки удаляют все побеги, растущие горизонтально, оставив 3—4 вертикальных, густооблиственных, укороченных до 35—40 см. Если сильноразвитые сеянцы не обрезать таким образом, то Т-образные надрезы коры могут полностью зарубцеваться, т. е. произойдет зарастание привитого глазка. Оставленные побеги вполне обеспечивают растение питательными веществами и задерживают преждевременное прорастание заокучлированных глазков осенью.

Более короткая обрезка надземной части ведет к преждевременному прорастанию глазков и плохой перезимовке окулянтов.

Окулировку роз в наших условиях лучше всего проводить со второй половины августа до середины сентября. В это время жара уже спадает, реже дуют сильные ветры и воздух довольно влажный.

В первую очередь окулируем Чайногибридные розы, менее склонные к осеннему прорастанию, а затем сорта групп Флорибунда, Грандифлора, Полиантовые.

Черенки готовим рано утром в день окулировки. Ветви берем с вызревшей древесиной (характерным признаком этого служит свободное отделение шипов без коры при легком нажатии пальцем сбоку), удаляем с них листья, оставляя черешок длиной 8—10 мм; верхние невызревшие концы побегов срезаем. Черенки в пучках, снабженные этикетками, ставим в сосуд с водой, покрываем мешковиной и держим в тени. При необходимости их можно хранить до 4 суток в темном подвале, поставив вертикально во влажный песок.

В моей практике был случай, когда черенки оказались в неблагоприятных условиях в течение двух недель, и хотя они после этого еще были зелеными, кора сморщилась. Обновив срезы, мы погрузили черенки на 2 дня в чистую родниковую воду, которую меняли дважды в сутки. В результате они приняли достаточно свежий вид, и приживаемость заокулированных глазков составила 84%.

Шипы удаляют непосредственно перед окулировкой (не раньше чем за 4 часа), иначе происходит окисление обнажившегося камбиального слоя, и глазки плохо приживаются.

Звено окулировщиков состоит из 3 человек: подготовщик, окулировщик и обвязчик. Глазок срезают со щитком длиной 25—30 мм без древесины и прямо с ножа вставляют его под кору, досылая косточкой. Обвязывают полиэтиленовой лентой. При этом почку обязательно оставляют открытой, чтобы она не выпрела под пленкой. Незаокулированные по какой-либо причине подвой обвязчик отмечает, навешивая на верхушку кусочек ленты.

Ревизию окулянтов делаем через 15—16 дней, при этом пленку удаляем, а место прививки окуливаем землей.

Сентябрьские окулировки проверяем выборочно (10—15% растений). Случайно проросшие из глазков стебли подрезаем, оставляя шипик около 2 мм, тогда весной из спящих боковых почек появятся два побега.

Приживаемость, как правило, бывает не ниже 98%. Чтобы предохранить глазки от вымерзания, в конце октября—начале ноября окуливаем растения на 12—15 см. Подвой не обрезаем, что способствует лучшему проветриванию глазков и задержанию снега.

Ранней весной по мерзлomu грунту сенокосилками обрезаем дички над земляными валиками. Когда почва оттаит и немного проветрится, боронуем поле поперек рядов. Через неделю открываем окулянты, удаляем обвязку и обрезаем подвой над глазком, присыпая срезы рыхлой землей слоем 2—3 см. Затем обрабатываем междурядья.

В конце апреля—начале мая привитые почки начинают прорастать, причем этот период растягивается до 3 недель. В это время внимательно следим за привитыми побегами, прищипывая их над четвертым листом, тщательно вырезаем дикую поросль.

Удаляя бутоны в начальной стадии их формирования, не даем розам цвести до середины июля—

начала августа. К этому времени кусты хорошо развиваются. С них режем черенки для окулировки текущего года.

В третьей декаде октября саженцы выпаживаем и реализуем, часть идет в зимний прикоп. В некоторых хозяйствах кусты, предназначенные для весенней продажи, окучивают на зиму в поле на 25—30 см. При этом экономятся средства на перевозку и прикоп, растения перезимовывают лучше. Весной их подрезают скобой (без разокучивания) и по мере надобности выбирают.

При соблюдении описанного комплекса агротехнических приемов выход высококачественных саженцев роз в питомниках области составляет в среднем 76%.

Г. КАЦЮБА,
ст. инженер Облремстройтреста зеленого
строительства

КАК СОХРАНИТЬ ГОРШЕЧНУЮ СИРЕНЬ!

В редакцию поступает много писем с вопросами, как сохранить выгоночные кусты сирени, приобретенные в зимний период. Мы попросили рассказать об этом кандидата биологических наук З. С. Луневу.

— После отцветания сирени надо удалить все соцветия, молодые растущие стебли и листья. Длинные побеги прошлых лет слегка укорачивают, обломанные, больные и слабые — вырезают на кольцо. При резке постарайтесь придать кусту стройную форму.

Затем растение в горшке (или с комом земли) переносят в подвал или другое прохладное помещение (плюс 2—5°) и оставляют там до весны. Поливают по мере надобности, не переувлажняя ком, но и не допуская его пересыхания. Подвал необходимо проветривать, чтобы на растении не появилась плесень.

Ранней весной, как только начнутся работы в саду, сирень пересаживают в грунт. После выгонки кусты снова обильно цветут лишь на 3—4-й год, поэтому разумнее на это время разместить их на разводном участке или в каком-либо укромном уголке сада.

Сирень предпочитает умеренно влажные незатопляемые участки с невысоким стоянием грунтовых вод, супесчаные или суглинистые, с легким механическим составом и слабосис-

лой реакцией почвы. В посадочную яму надо внести перегной, золу, суперфосфат, к тяжелой почве добавить песок, а к очень легкой — дерновой земли.

В первый год после выгонки кусты не обрезают, дают им расти свободно. На второй (а при слабом росте — на третий) сезон ранней весной (март — начало апреля) до начала вегетации сильно укорачивают все скелетные ветви, оставив по 3—4 пары почек от основания. Срез проходит на расстоянии 6—10 мм от верхней пары почек, он должен быть косым и гладким. Обрезанные побеги зацветают только на следующий год.

В течение вегетационного периода прикорневные круги рыхлят и пропалывают. В засушливые периоды почву поливают редко, но обильно.

Ранней весной кусты подкармливают мочевиной и поливают навозной жижей. Калийную соль и суперфосфат можно вносить в это же время или в начале сентября, когда идет интенсивное формирование цветочных почек.

На постоянное место сирень лучше пересаживать летом (июль—август) в обильном состоянии; при весенней посадке она болеет и в первый год почти не дает прироста.



БУДДЕЛЯ МАДАГАСКАРСКАЯ

Буддлея мадагаскарская (*Buddleia madagascariensis*) — раскидистый кустарник высотой около 1,5 м, родом из Южного полушария. Молодые побеги бывают густо опушены, листья — ланцетные или удлинненно-овальные, длиной 6—12 см, цельнокрайние, снизу с войлочным опушением, расположены супротивно, на коротких черешках.

Яркие оранжево-желтые душистые цветки собраны по 50—320 шт. в густые метельчатые соцветия длиной 5—16 см. После отцветания венчики долго не опадают, становятся пурпурными, и соцветия продолжают выглядеть очень декоративно.

Растение испытывалось в культуре в Никитском ботаническом саду с 1889 г., но в суровую зиму 1911 г. погибло. Повторно было завезено в интродукционный питомник сада в 1963—1964 гг. из Сочи.

В оранжерее буддлея мадагаскарская не сбрасывает листья, лишь некоторые из них желтеют. В открытом грунте растение хорошо растет и развивается, закладывая соцветия в ноябре — начале декабря. Но они так и не распускаются, а при температуре минус 5—10° вся надземная часть кустов отмерзает. Однако весной на светлом, защищенном и хорошо удобренном участке при регулярном поливе быстро отрастают новые побеги, достигающие к осени длины 1,5 м при диаметре куста 1,8 м.

Мы решили размножить этот вид буддлеи вегетативно и добиться цветения в наших условиях. Летом черенки высадили в парники. Они хорошо укоренились, к осени выросли до 50 см и заложили соцветия. В декабре растения занесли в оранжерею (18—25°). Весь январь и февраль кусты обильно и красиво цвели.

Весной их вынесли на воздух, а с наступлением холодов вновь поместили в

оранжерею. Здесь буддлея цвела еще лучше, чем в первый год. Оставленный в оранжерее экземпляр завязал семена.

Буддлея мадагаскарская вполне заслуживает распространения и испытания как новый красивоцветущий кустарник для зимних садов и интерьеров. Для лучшего роста и цветения растений рекомендуем выносить их летом на воздух, когда минует опасность весенних заморозков.

М. БЕСКАРАВАЯ НАЯ,
кандидат сельскохозяйственных наук,
В. ЛИТВИНОВА

Никитский ботанический сад

НОВЫЕ КНИГИ

Артюшин А. М. и Державин Л. М. Краткий справочник по удобрениям. М., «Колос», 1971. 288 с.

Корчагин В. Н. Защита сада от вредителей и болезней. 2-е, доп. и переработ. изд. М., «Колос», 1971. 255 с. с илл.

Попов Н. В. На охоту за растениями. Ростов н/Д. Кн. изд., 1971. 139 с. с илл.

Теория химического мутагенеза. Сборник статей. Отв. ред. И. А. Рапопорт. М., «Наука», 1971. 256 с. с илл.

Быстрое определение морозостойкости

Наперстянки — двулетние декоративные растения, используемые и в медицине. Наибольшую декоративную ценность имеют наперстянки пурпурная (*Digitalis purpurea*), шерстистая (*D. lanata*) и крупноцветковая (*D. grandiflora*). Они образуют цветоносы высотой 100—180 см с большим количеством цветков разнообразной окраски.

Широкому распространению наперстянки в средней полосе СССР препятствует ее недостаточная зимостойкость. Агротехнические приемы, повышающие устойчивость растений, не всегда позволяют избежать выпадов зимой, а отбор устойчивых форм требует много времени. С целью разработки быстрого метода оценки зимостойкости сортов наперстянки проведены опыты по изучению устойчивости проростков к низким температурам. Использовали семена, полученные из многих ботанических садов (Советского Союза и из-за рубежа), то есть из районов с разными климатическими условиями.

Проростки наперстянки шерстистой содержали при температурах минус 1,5°, 3, 5 и 8°. До и после воздействия низких температур растения выдерживали в течение 3 дней

при плюс 5 и 7°. Более 90% проростков с корешками длиной 3—5 мм погибли уже через 6 часов при минус 5°. У наиболее устойчивых форм выжило лишь около 10%. При минус 1,5° в течение трех суток повреждаются всходы только наименее морозостойких образцов, а минус 3° в течение двух суток вызывает гибель и разную степень повреждения.

Результаты перезимовки наперстянки в открытом грунте и устойчивости проростков при температурах минус 1,5 и 3° очень близки. Таким образом, найдена возможность быстро определить морозостойкость растений перед высевом семян в открытый грунт. Кроме того, проведенные исследования показали, что подзимний посев наперстянок возможен в районах, где температура почвы на глубине заделки семян не бывает ниже минус 5°.

З. СИДОРОВА,
Ф. РЕШ

Лаборатория экспериментальной биологии
Почвенного института им. В. В. Докучаева
Москва

Наперстянка
пурпурная



В нашем институте с 1969 г. изучается биология развития дочерних луковиц тюльпанов, чтобы выявить лучшие сроки внесения удобрений.

Почвы на опытном участке черноземные, с низким содержанием легкогидролизуемого азота (5,08—4,0 мг/100 г почвы), достаточно обеспеченные подвижными формами фосфора и калия (18,0—18,7 мг фосфора и 27—29 мг калия на 100 г почвы).

На опытном участке контрольным растениям давали две почвенные подкормки. Первая — «сухая» — вносилась в фазе проростков из расчета $N_{60}P_{60}K_{90}$. Вторая — одновременно с поливом в фазе бутонизации ($N_{90}P_{60}K_{90}$). Почвенную влажность поддерживали на уровне 75—80%.

Как известно, ежегодное возобновление тюльпанов происходит путем формирования замещающей и дочерних луковиц. Во время внутрипочечного развития побега закладываются не только вегетативные, но и генеративные органы. Формирование цветка в луковице происходит в несколько этапов. Оно начинается с момента, когда конус нарастания молодой луковицы перестает образовывать

листовые зачатки, немного увеличивается и дифференцируется на зачатки околоцветника (III этап) — рис. 1. По времени это совпадает с окончанием вегетации основного побега и уборкой луковиц. Одновременно с образованием цветка в пазухе последней запасочной чешуи становится заметной почка новой замещающей луковицы. Ее конус нарастания еще не дифференцирован на зачатки листьев, узлы и междоузлия и находится на I этапе органогенеза (рис. 1).

В период хранения (июль — сентябрь) в луковице продолжается формирование цветка (IV—V этапы органогенеза). На препарированных луковицах хорошо видны доли околоцветника, тычинки, пестик (рис. 2, 3). В тканях пыльников образуются археспориальные клетки. В это время почка замещающей луковицы в виде едва заметного бугорка имеет уже 4 зачатка будущих чешуй.

К моменту посадки в луковице тюльпана уже полностью сформированы дочерние почки, листья, доли околоцветника, пыльники, пестик с четырехлопастным рыльцем и замещающая почка.

В период укоренения идет дальнейшее развитие органов цветка (VI этап) — рис. 4.

Весной, при появлении ростка, представляющего собой цветonoсный стебель с плотно прижатыми к нему листьями, в цветке происходит вытягивание долей околоцветника, тычиночных нитей, цветоноса (рис. 5). Цветок переходит к VII этапу органогенеза.

Почки, заложенные в пазухах первой, второй и третьей запасочных чешуй, существенно не увеличиваются в размерах, зато заметно растет замещающая луковица, достигая в диаметре 0,8—1 см.

В начале бутонизации цветок и его органы достигают почти окончательных размеров. Созревает пыльца. На рыльце проступает капля липкой жидкости, что свидетельствует о завершении развития яйцеклетки (VIII этап). Последующие этапы развития цветка совпадают с фазой цветения и плодоношения (рис. 6, 7). Замещающая луковица достигает в фазу бутонизации 1—2 см в диаметре, а в пазухе ее кроющей чешуи закладывается почка. В этот период наряду с замещающей интенсивно растет и почка в пазухе кроющей чешуи материнской луковицы.

В фазу цветения почка в пазухе кроющей чешуи почти полностью отделяется от материнской луковицы. Почки в пазухах запасочных чешуй у некоторых сортов погибают. Замещающая луковица достигает в диаметре 2 см и имеет 5 чешуй (рис. 6, 7). В центральном конусе нарастания формируются зачатки листьев, узлов и междоузлий, а затем цикл органогенеза повторяется.

Таким образом, наиболее ответственные фазы — это окончание вегетации, бутонизация и цветение. У сортов Пауль Рихтер и Мариетта удобрения, вносимые в вышеотмеченные фазы, оказали наиболее сильное воздействие на урожай луковиц и качество цветения. Так, под влиянием внекорневой подкормки бором (0,03%) в фазу бутонизации и цветения в пазухах запасочных чешуй было вдвое, а иногда втрое больше дочерних почек, чем в контроле. Новые почки возникали по типу сериальных.

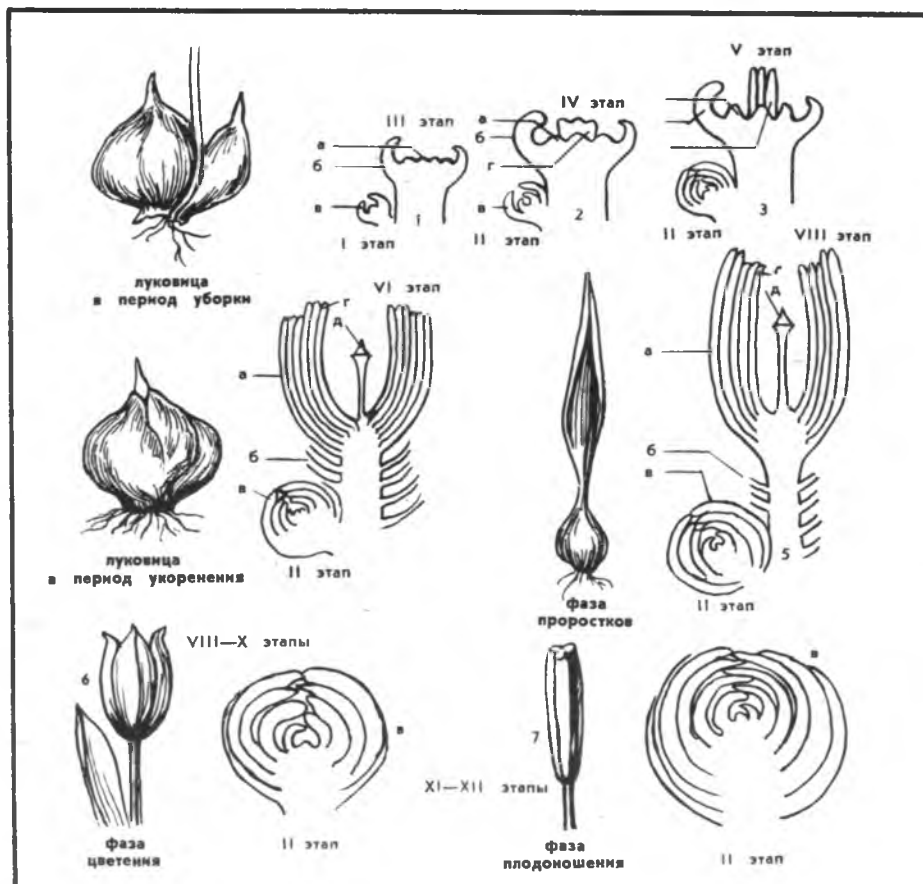
У растений, обработанных солями цинка в той же концентрации и в те же сроки, наблюдался более интенсивный рост почки замещающей луковицы, в результате чего вес ее в среднем был равен 30—35 г, в то время как контрольная весила 25—27 г.

Отсутствие полива, сухость воздуха и почвы после отцветания растений вызывают недоразвитие будущего цветка, в частности, возникает уродливая форма лепестков, недоразвиваются пыльники, деформируется пестик.

Н. НЕУПКОЕВА,
ст. научный сотрудник

Лаборатория озеленения городов
Ростовского НИИ Академии
коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова

Этапы формирования цветка и почки замещающей луковицы у тюльпана (а — зачатки околоцветника, б — последний листовой зачаток, в — почка замещающей луковицы, г — тычинки, д — пестик)



НАД ЧЕМ РАБОТАЮТ УЧЕНЫЕ

ВО ВСЕСОЮЗНОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ИНСТИТУТЕ САДОВОДСТВА ИМ. И. В. МИЧУРИНА

В 1959 г. после длительного перерыва Всесоюзный институт садоводства им. И. В. Мичурина возобновил работу по цветоводству. Здесь собрано и испытано свыше двух тысяч многолетников и однолетников открытого грунта, 98 сортообразцов отобрано для производственного размножения. В настоящее время в институте разрабатывается тема «Подбор, выращивание и улучшение сортов декоративных растений открытого грунта». Работа ведется по трем разделам: сортоизучение, селекция и размножение лилий; изучение и размножение гладиолусов и тюльпанов; элитное семеноводство китайской астры.

Коллекция лилий насчитывает свыше 100 видов и сортов отечественной и иностранной селекции. Задача оригинаторов — выведение новых высококачественных зимостойких раннецветущих сортов.

Решаются вопросы методического порядка: подбор родительских пар, техника гибридизации, преодоление нескрещиваемости и др. В настоящее время гибридный фонд составляет около 25 тысяч семян лилий, ведется отбор кандидатов в сорта.

В результате 10-летнего изучения гладиолусов оказалось возможным отобрать сорта, пригодные для размножения в производственных условиях. Они сочетают в себе хорошие декоративные качества и высокий коэффициент размножения. К их числу относятся сорта Оскар, Сфинкс, Хэлпи Энд, Юность и другие. Они занимают площадь около 1 га. Одновременно ведется работа по совершенствованию способов размножения гладиолусов, изучаются процессы старения и омоложения при вегетативном размножении. Продолжается работа с тюльпанами, определяются причины, влияющие на качество луковиц. Одна из них — длина срезки цветоноса. У нас уже не вызывает сомнения, что длинная срезка ведет к измельчанию луковиц, постепенному ухудшению качества растений.

В результате применения индивидуального и массового отбора сортов китайской астры достигнута высокая чистота семенного материала, значительно улучшены некоторые сорта астр. На полях института ежегодно собирают 20—30 кг чистосортных и элитных семян.

Высококачественный посадочный материал перспективных сортов передается для закладки маточников главным образом в специализированных хозяйствах Тамбовской и других областей Центрально-черноземной зоны, а также конторе «Союзсортсеменовощ».

М. КИРЕЕВА,
ст. научный сотрудник

Мичуринск

На Орловской плодово-ягодной опытной станции

Цветоводством на станции начали заниматься в 1957 г. Основные культуры — пионы и тюльпаны.

Коллекция пионов включает 42 сорта, главным образом зарубежной селекции. Начата работа по их изучению, производственному размножению лучших сортов. К концу пятилетия станция должна выпускать до 20 тыс. кустов ежегодно.

Ставятся опыты по пескованию, укрытию, оптимальной глубине посадки тюльпанов, удалению цветков (бутонов) в различные фазы развития растений. В этом году реализовано около 50 тыс. луковиц из групп Простые ранние и Дарвиновские. В плане научных работ — сортоизучение тюльпанов и разработка сортимента для условий Орловской области.

В небольшом объеме ведется зеленое черенкование сортовых сиреней, чубушника, венгерской сирени, спирей, парковых роз (Мадам Плантье, Розовая Кичунова), калины Бульденеж. Посадочный материал отпускается в первую очередь для сельских населенных мест области, а также для озеленения города, предприятий, школ.

На базе станции работает профтехучилище, которое готовит квалифицированных рабочих по плодоводству и цветоводству.

Строится карантинный питомник, где будут находиться и цветочные культуры (луковичные, пионы). В следующей пятилетке намечается строительство оранжереи общей площадью 10 тыс.

РЕКОМЕНДУЕТ УКРАИНСКАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ ЦВЕТОВЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР

Для условий Полесья и лесостепи Украины рекомендуются 33 высокодекоративных сорта многолетников, сохраняющих при семенном размножении 80—100% типичности. Большинство их прошло первичную селекционную обработку или улучшено применительно к нашим условиям.

Аквилегия голубая гибридная: сорт-популяция Мак Канна Джайент с очень крупными (диаметр 11—12 см) цветками красивых окрасок (белые, нежно-кремовые, красно-фиолетовые с белым центром, терракотовые с золотым центром и т. д.) и длинными изящными шпорцами; двухколерные сорта Коралл (с бархатистой терракотово-красной чашечкой и золотисто-желтым венчиком), Роте Штерн (красная чашечка и белый венчик), Роуз Пинк (нежно-розовый), Голубая (сиренево-голубая чашечка и белый венчик).

Дельфиниум садовый гибридный: сорто-серии группы Джайент Пасифик Гибриды — Кинг Артур (цветки бархатистые темно-фиолетовые с белым глазом); Галахед (чисто-белые, очень крупные); Блю Джей (ярко-голубые, с темным глазом); Блю Бед (интенсивно голубые с белым глазом); Блэк Найт (бархатистые темно-фиолетовые с черным глазом). Гигантские цилиндрические или пирамидальные соцветия насчитывают до 100 крупных полумахровых цветков (нижние диаметром 5—7 см). Цветение начинается 10—15 июня и продолжается в течение 25—30 дней. На юге дельфиниумы этой группы цветут вторично с августа до наступления устойчивых заморозков.

Сорта Джайент Пасифик, созданные в умеренном климате Калифорнии, в районах Полесья и лесостепи Украины страдают от почвенной и воздушной засухи, в жаркие и сухие месяцы сильно изреживаются, в основном после цветения и плодоношения (особенно пересаженные растения и семенники). Поэтому необходимо строгое соблюдение правил агротехники.

Лупин многолистный: сорт-популяция Гибрид Рассела с соцветиями ярких контрастных колеров (белые, красные, оранжевые, желтые, пурпурные и двухколерные), а также выделенные из нее сорта Май Каасл (кирпично-красный) и Шателейн (с белым парусом и розовой лодочкой).

Нивяник крупноцветный: улучшенные станции сорта Зигер, Поларис, а также созданные у нас сорто-линии с гигантскими соцветиями (диаметр 12—15 см), изящной формой лепестков и длинными плотными стеблями. Весьма перспективна короткоовиргинильная форма, сильно и продолжительно цветущая в год посева.

Пиретрум розовый гибридный: полиплоидная сорто-группа Робинзонс Джайент с крупными соцветиями (диаметр 7—8 см) на крепком прочном стебле, представленная сортами Кримсон (ярко-карминный) и Срезной Розовый (нежно-розовый).

Рудбекия гибридная: известная полиплоидная сорто-популяция Глориоза Дези, а также выделенные из нее сорта Дабл Дези и Голд Дези, отличающиеся обильным и продолжительным цветением (65—70 дней), неприхотливостью. Полный декоративный эффект дают уже в год посева, образуя до 70 крупных (диаметр 15—19 см) цветочных корзинок.

Примула: популяция примулы высокой крупноцветной (смесь ярких колеров), сеянцы примулы Джайент Пасифик Полианта с крупным цветком (диаметр 4—5 см) и продолжительным периодом цветения, а также селекционные сорта примул дентикулята и акаулис.

Новые сорта высокорентабельны в культуре, многие из них могут использоваться для выращивания на срез. В оформлении они хороши в крупных массивах свободных очертаний на фоне газона, а также в ярких красочных группах среди деревьев и кустарников.

И. КОВА

Цветочное убранство Львова

УДК 712.42

В ассортименте цветочных культур, которыми пользуются львовские озеленители, более 80 наименований. Свыше 70% площади цветников занято многолетниками и розами (27 тыс. кв. м), около 29% — летниками и двулетниками и 0,3% — коврами. Но такое соотношение нельзя рекомендовать для всех городов Украины, в каждой зоне оно должно быть своим. В степной, например, многие культуры выгорают, и не случайно в Донбассе, Ворошиловграде ведущей культурой в оформлении стали розы.

Раньше летники мы высаживали только в клумбах и рабатках геометрических форм, теперь границы их применения расширились. Появились цветники с асимметричным размещением растений, современным рисунком. На фоне стриженного газона хорошо выглядят, например, мозаика из различных видов летников, композиция свободных очертаний из 3 сортов канн, клубневая бегония различных колеров, высаженная пятнами по принципу миксбордера, «плавающие круги» разного диаметра (1,5—5 м) с луковичными весной и клубневой бегонией летом и др. Модернизирована даже классическая клумба из летников и коврами в историческом парке имени И. Франко.

Длинные рабатки разрезаем на квадраты, так что цветы чередуются с газоном. Это декоративнее и дешевле.

Ведущее место среди летников в цветниках занимают канны (23%), сальвия (20%), бегония семперфлоренс (19%), петуния, тагетес, клубневая бегония.

Из двулетников особенно широко используем виолу, цветущую в мае и октябре — ноябре, а также маргаритки и незабудки. Им отводится 20% площади, занимаемой потом летниками. Высаживаем только одноколерную рассаду; ассортимент виол обновили крупноцветными сортами.

Из виолы и незабудки делаем обычно фон для луковичных. Гвоздику и другие двулетники добавляем в миксбордеры.

На самых парадных местах к праздникам делается цветочное оформление

из горшечных оранжевых культур. Так, у памятника В. И. Ленину, монументов, Досок почета к 1 Мая высаживаем гортензию (с виолой и маргариткой), к 7 ноября — хризантемы, подобранные по колерам.

Многолетники цветут во Львове с марта до зимы. Чтобы не пересаживать их часто, делаем на цветниках ежегодно подсыпку торфо-навозного компоста (слой 15 см), а в мае — июне подкармливаем раствором минеральных удобрений (20 г аммиачной селитры, 30 г суперфосфата и 30 г калийной соли на 1 кв. м). Поливаем только в сухую погоду. Посадку проводим в сентябре — октябре.

Затраты на закладку и содержание 1 кв. м многолетников составляют во Львове 66 коп. в год (в 3,5 раза дешевле, чем летники, и в 10 раз — чем коврами).

Приемы цветочного оформления из многолетников разнообразны. Миксбордеры устраиваем в 3—4 ряда, очертания групп волнистые (четкие линии все равно нарушаются при разрастании растений). Очень распространена посадка в виде пятен на газоне.

Интересны сочетания с деревьями и кустарниками, цветущими одновременно, например в апреле — форзиция с фиолетовыми и сиреневыми крокусами или примулами, в мае — айва японская и белый арабис альпийский, в июне — калина Бульденеж и пион лекарственный, спирея Вангутта с маками и ирисами, в августе буддлея Давида с гелиньюмом.

Нарядны композиции из различных сортов одного вида (многолетние астры, корейские хризантемы).

После цветения тюльпанов под колышек подсаживаем к ним летники. В последние годы получили хороший эффект при посадке в цветники из луковичных зимующих почвопокровных многолетников (седумы лидиум и глаукум, ясколка Биберштейна). Весной ростки луковичных легко пробиваются сквозь них. Летом седумы зацветают.

В львовских парках много рокариев и отдельных каменистых участков. Здесь преобладают низкие и стелющиеся многолетники с мелкими обильными цветами ярких окрасок, хоста, ирисы пумила, из древесно-кустарниковых пород — жимолость нитида, можжевельники казацкий и Пфитцера, тис, горная сосна. Большой скальный сад будет устроен в парке Дружбы, на участке с естественным выходом камней и сложным рельефом. Обширный ассортимент многолетников высажен в парке Дружбы, где устроен сад непрерывного цветения.

Есть у нас в парках и так называемые монокультурные сады — георгиний, розарий, иридарий. Все проекты озеленения и цветочного оформления выполняет проектная группа Управления зеленого строительства (некоторые из них помещены на 3 стр. обложки).

С. КАПЛАН,

ОГРАЖДЕНИЕ САДА

В последнее время вокруг садов и скверов сплошь и рядом стали снимать ограждения.

Между тем, планировка таких садов рассчитана на твердо установленные входы, которые фиксировались ограждениями и направляли потоки посетителей по аллеям, дорожкам и т. п. При снятии оград посетители входят на участок в любом месте, вытаптывая газоны.

Сопоставляя состояние огражденных и открытых садов, приходится отдать предпочтение первым.

Очевидно, снимая ограды, озеленители руководствуются соображениями эстетического порядка. Действительно, многие из них не являются произведениями искусства.

А между тем существует простой, давно испытанный способ раскрытия садов на уличное пространство, при котором сохраняются и насаждения, и планировка. Надо одновременно со снятием решеток и заборов устраивать вдоль границ сада парпет, бетонный декоративный штакет и т. п. высотой 40—50 см, а непосредственно за ним живую изгородь.

В. ШАФРАН,
инженер по озеленению

Ленинград

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

ИЗДАНО НА УРАЛЕ

Средне-Уральское книжное издательство (г. Свердловск) выпустило книгу Н. А. Леонтьева, И. М. Петровой и А. М. Степановой «Цветоводство на Урале». В ней обобщен многолетний опыт авторов по выращиванию и применению декоративных растений в озеленении.

Авторы подробно останавливаются на агротехнике однолетних, двулетних и многолетних цветочных культур, рекомендуют наиболее рациональные способы их размножения. Приведены сведения о сроках и нормах посева семян, пикировке сеянцев и т. д. Для культуры в условиях Урала рекомендуется около 100 видов и разновидностей многолетников.

Интересно, с учетом новых требований к озеленению городов написана глава «Устройство цветников». Наряду с рекомендациями по размещению цветочных композиций, их форме и размерам, сочетанию растений приводятся конкретные примеры оформления.

Книга рассчитана на специалистов и любителей декоративного садоводства и озеленения. Может быть рекомендована и как учебное пособие для студентов вузов и техникумов.

Л. ЛУНЦ,
кандидат архитектуры,
Л. ТИМОФЕЕВА,
кандидат сельскохозяйственных наук

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Организациям по перечислению продаются семена астр и клубнелуковицы гладиолусов. Цены по прейскуранту Латв. ССР.

Адрес: Латвийская ССР, г. Елгава, ул. Рупниецбас, 47. Елгавское отделение общества садоводства и пчеловодства Латв. ССР.



В ПОДМОСКОВНОМ СОВХОЗЕ

В Ленинском районе Московской области раскинулись обширные угодья плодово-ягодного совхоза имени Ленина. Центр поселка — это современные здания конторы, рабочей столовой, магазинов, чуть в стороне — недавно отстроенный Дворец культуры, а вокруг расположились жилые дома городского типа.

Много зелени в поселке, красиво оформлены участки перед административными и общественными зданиями. Большая заслуга в этом коллектива сортоиспытательного участка (при совхозе), который возглавляет С. Писаржевская. Помимо своей основной работы его специалисты составляют проекты озеленения и цветочного оформления и переносят их в натуру, руководят общественностью при благоустройстве жилых территорий, выращивают цветочную рассаду.

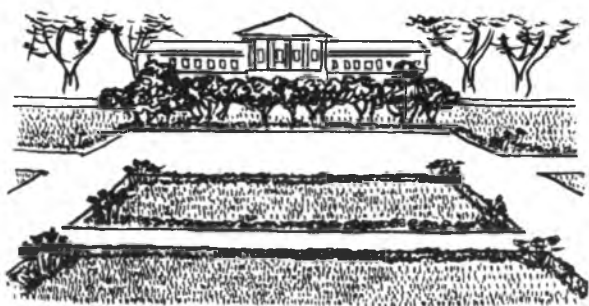
В оформлении преобладают летники — сальвия, тагетес, бегонии семперфлоренс и клубневая, алиссум и другие. В этом году выращено около 70 тыс. цветов (в т. ч. 10 тыс. на продажу).

На снимках: сверху — административный центр совхоза; внизу — у производственных мастерских.

Фото Ю. Капитанова



ГАЗОНЫ



Культурный газон — это низкий дерновый покров, созданный искусственно, в основном из многолетних трав. Регулярное скашивание травостоя в ранние фазы развития обеспечивает его вегетацию в течение всего теплого времени года. Различают газоны декоративные, спортивные и специального назначения (применяемые на аэродромах, электростанциях, некоторых предприятиях).

Декоративные газоны — важная составная часть зеленых устройств. Они делятся на несколько категорий, в зависимости от назначения, способа создания и содержания. В парадных, ответственных местах устраивают партерные газоны с цветниками, скульптурами, бассейнами, фонтанами. Нередко они бывают и самостоятельным элементом озеленения, так как чистые

зеленые ковры особенно хорошо подчеркивают красоту и богатство архитектуры или значимость зданий, создают впечатление торжественности. Требования к партерным газонам очень высокие: они должны иметь идеально ровную поверхность, в течение многих лет сохранять свесны до поздней осени низкий густой покров однородной нежно-зеленой окраски; сорняки совершенно недопустимы. Как правило, их устраивают на привозной растительной земле и засевают каким-либо одним злаком (в средней полосе — мятлик луговой или овсяница красная).

Наибольшее распространение в озеленении имеют обыкновенные газоны, которые служат фоном для композиции из деревьев, кустарников и цветов или покрывают значительные открытые пространства в парках, скверах, на внутриквартальных территориях. Для их устройства требуется меньший слой привозной земли, а в ряде случаев можно обойтись улучшением местной почвы и подпочвы с внесением

достаточного количества удобрений. Засеваются обычно смесью газонных злаков; уход требуется регулярный, но менее скрупулезный, чем на партерных газонах. В трудных почвенно-климатических условиях зеленый ковер нередко устраивают из местных видов почвопокровных многолетников.

В лесопарках распространены луговые газоны, которые создаются обычно на основе естественного травяного покрова. Однако иногда существующая дернина требует улучшения, которое достигается рациональной агротехникой, введением новых видов трав.

Гораздо реже в практике декоративного садоводства встречаются не однотонные зеленые ковры, а красивоцветущие. Пестроцветные однолетние газоны, так называемые мавеританские, устраивают из смеси газонных злаков и таких летников, как мак, эшшольция, василек, лен, кореопсис, и др. По окончании массового цветения проводят коску, превращая пестроцветный газон в обычный зеленый.

ОСТОРОЖНО



ЯДОВИТЫЕ



РАСТЕНИЯ

Некоторые растения семейства сумаховых — лаковое дерево (*Rhus verniciflua*, *Toxicodendron v. Barkley*), сумахи лаковый (*Rhus vernix*), ядовитый (*R. toxicodendron*), укореняющийся (*R. radicans*) и др. — крайне опасны для человека. Соприкосновение с ними вызывает трудно излечимую «лаковую болезнь» (опухание головы и конечностей, нарывы на коже). Токсичное действие оказывает содержащаяся во всех частях этих растений летучая урушиновая кислота.

Перечисленные породы выращиваются на специальных плантациях для получения черного лака, дубильных, сапонинных, лекарственных и других веществ.

Несмотря на высокую декоративность, особенно осенью, их категорически запрещено применять в озеленении. В Сухумском дендропарке лаковое дерево огорожено решеткой с надписью: «Опасно. Не трогать». Некоторые скептически настроенные посетители полагают, что такая надпись больше относится к охране дерева, чем человека. Однако прикосновение к растению очень опасно. Однажды дендролог В. во время фенологических наблюдений над лаковым деревом нечаянно кончиком листа задел лицо. Через некоторое время у него сильно опухли лицо и голова, начались продолжительные боли, зуд во всем теле. Потом опухоль на лице спала, но глаз не поддавался никакому лечению и остался незрячим.

Немало неприятностей причинил сумах укореняющийся работнице Бакинского ботанического сада Н. Эта стелющаяся по земле и укореняющаяся лиана высоко взбирается по

стволу дерева при помощи воздушных корней — присосков. Перед перекопкой грядки женщина начала очищать ее от сорных трав. Через несколько часов работы у нее по телу пошли волдыри, ночью опухли голова и лицо, все тело болело от зуда. Впоследствии оказалось, что, удаляя сорняки, Н. заодно вырвала руками переходящие с соседней грядки побеги сумаха укореняющегося. Содержащиеся в млечном соке сильные ядовитые вещества через поры кожи рук проникли в кровь.

Подобный же случай имел место и с автором статьи в том же саду. Как известно, некоторые молочаи очень ядовиты. Среди них имеются виды с оригинальными листьями, строением побегов, окраской цветов. Нам хотелось собрать семена с куста молочая Маршалла (*Euphorbia marschalliana*). Это многолетнее растение с толстыми стелющимися стеблями, густо усаженными листьями. Плоды-орешки при созревании растрескиваются по швам, разбрасывая семена во все стороны. Поэтому было решено снять плоды ползучими.

Это было в летний жаркий день. Для предохранения рук от действия ядовитого млечного сока я надел резиновые перчатки. Но так как растение приземистое, то пришлось сильно наклоняться. Ночью по телу пошли болезненные пузыри, как после ошпаривания кипятком. Вредными оказались испарения молочая.

А. АЛИЕВ,
кандидат биологических наук

На рисунках — ядовитые сумахи: укореняющийся (вверху) и лаковый

Биологическая борьба с тлей

УДК 632.937

Среди тлей, вредящих декоративным культурам, наиболее распространена персиковая, или оранжерейная (*Myzodes persicae*). Эти насекомые многоядны, они могут встречаться на десятках растений из различных ботанических семейств.

Оранжерейная тля — мигрирующий вид. В южных районах страны она проходит полный цикл развития. Осенью самки откладывают яйца, которые зимуют на персике. В более северных районах, где персик не растет, на зимовку остаются личинки или взрослые самки, менее стойкие к низким температурам, чем яйца. Поэтому выживают только те особи, которые осенью попадают в отапливаемые теплицы и оранжереи, в жилые помещения, борты картофеля и свеклы, в свохохранилища, подвалы и другие места, защищенные от мороза.

Для борьбы с этим вредителем обычно применяют различные инсектициды (карбофос, трихлорметафос-З, фосфамид и др.). Из-за короткого цикла развития тля быстро приобретает устойчивость к инсектицидам, поэтому приходится проводить частые обработки растений и повышать концентрации препарата, что увеличивает затраты на выращивание культуры, кроме того, некоторые ядохимикаты портят внешний вид растений, вредны для здоровья работающих.

Летом 1970 г. в двух пленочных теплицах (по 600 кв. м) совхоза «Колпинский» (Ленинградская обл.) проводили оценку эффективности личинок хищного насекомого — златоглазки обыкновенной (*Chrysopa carnea*) — против оранжерейной тли на гвоздике. К началу опытов растения находились в фазе бутонизации. В первой теплице 8/VI на зараженные тлей растения раскладывали яйца златоглазки 2—3-дневного возраста (в среднем по 17 яиц на 1 кв. м). Вторая теплица в течение первых полутора месяцев служила контролем, здесь растения систематически опрыскивали 0,3%-ной эмульсией карбофоса.

Результаты учетов показали, что численность тлей увеличивалась с одинаковой интенсивностью в обеих теплицах лишь в течение первых трех дней. На 4-й и 5-й день количество вредителей в первой теплице стало заметно уменьшаться, а в дальнейшем резко упало. В этот период личинки златоглазки начинали интенсивно питаться тлями.

В той части теплицы, где тлей на растениях было меньше, вредители были уничтожены за 11 дней. На втором участке оранжереи при средней зараженности — за 21 день. Там, где зараженность была очень высокой (36 особей на 1 растение), применяемого количества яиц златоглазки оказалось недостаточно (через 18 дней на 1 растении оставалось до 10 тлей), так как к этому времени личинки хищника начали окукливаться. В эту часть теплицы 26/VI было дополнительно выпущено 800 личинок златоглазки I и II возраста, и через 40 дней от начала опыта тли полностью были уничтожены. При обследовании растений в последующие 50 дней вредителей в первой теплице не было. Численность златоглазки в этой теплице также изменялась в течение сезона. По мере выхода из яиц количество личинок росло. Через 11—12 дней началось окукливание, а еще через две недели из коконов вылетали взрослые насекомые. Питаясь выделениями тлей, а также нектаром и пыльцой гвоздики, самки через 10 дней начали откладывать яйца на листьях, стеблях, бутонах и цветках. На отдельных растениях насчитывалось до 17 яиц. Появляющиеся из яиц личинки нового поколения интенсивно уничтожали тлей, а к концу июля из-за недостатка пищи количество личинок хищника начало снижаться. После 20/VIII до конца сезона в теплице не было ни тлей, ни златоглазки.

Во второй, контрольной, теплице в течение полутора месяцев потребовалось провести 3 опрыскивания растений карбофосом, причем вскоре после каждой обработки численность тли на растениях быстро увеличивалась снова. Учитывая, что положительных результатов препарат не дает (возможно, из-за устойчивости вредителя к карбофосу), через 5 дней после третьего опрыскивания (22/VII) была выпущена взрослая златоглазка (по 100 самцов и 100 самок) на теплицу площадью 600 кв. м.

Первые 11 дней после выпуска хищника количество тлей на растениях продолжало увеличиваться, а по мере появления личинок златоглазки II и III возраста оно стало быстро снижаться. Через месяц после выпуска и до конца сезона вредителей в теплице не было.

Первые личинки златоглазки в этой оранжерее появились 28/VII, а через 10 дней их численность стала максимальной.

Проведенные опыты показали высокую эффективность использования златоглазки для борьбы с оранжерейной тлей в пленочных теплицах.

На нецветущих растениях достаточно выпустить златоглазку в два срока, в среднем по 18 яиц и личинок на 1 кв. м инвентарной площади теплицы (при начальном соотношении хищника и тли 1:10). Интервал между выпусками — неделя. При более сильной зараженности требуется третий выпуск.

В период цветения гвоздики лучше всего выпускать взрослых златоглазок (в среднем по 0,3 особи на 1 кв. м инвентарной площади теплицы, или по 100 самок и 100 самцов на теплицу площадью 500—600 кв. м).

Использование златоглазки для борьбы с тлей на гвоздике по сравнению с химическим методом не только снижает затраты труда, но и уменьшает денежные расходы. Даже при размножении златоглазки на яйцах зерновой моли в лабораторных условиях себестоимость одной тысячи личинок составила 1 руб. 18 коп., взрослых насекомых — 4 руб. 44 коп. и яиц — 5 коп.

Для наших опытов на выпуск 10 080 яиц и 800 личинок в первой теплице израсходовано 4 руб. 05 коп., а на выпуск 200 особей взрослых златоглазок во второй теплице — 88,4 коп. В пересчете на 1 кв. м инвентарной площади эти затраты составили 0,67 и 0,15 коп. По сравнению с использованием химических препаратов они ниже не менее чем в 5—15 раз.

Н. БОНДАРЕНКО,
доктор биологических наук, профессор,
Е. МОИСЕЕВ,
аспирант

Кафедра общей энтомологии
Ленинградского сельскохозяйственного института

Посадочный материал

Отделения Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР предлагают организациям:

ЦЕСИССКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — семена цветов, клубнелуковицы гладиолусов, луковицы тюльпанов и нарциссов.

Адрес: Латвийская ССР, г. Цесис, ул. Ригас, 57.

РИЖСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — клубнелуковицы гладиолусов, луковицы тюльпанов, нарциссов, лилий (высылаются по почте), саженцы роз (продаются на месте).

Адрес: Латвийская ССР, г. Рига, ул. Ленина, 15.

БАУСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — семена цветов, клубнелуковицы и детка гладиолусов.

Адрес: Латвийская ССР, г. Бауска, ул. Падомью, 22 а.

САУЛКРАСТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — семена цветов, клубнелуковицы гладиолусов, луковицы тюльпанов и нарциссов.

Адрес: Латвийская ССР, г. Саулкрасти, ул. Падомью, 18.

СИГУЛДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — клубнелуковицы гладиолусов и луковицы тюльпанов.

Адрес: Латвийская ССР, г. Сигулда, ул. Межа, 28.

Посадочный материал высылается с разрешением карантинной инспекции. Цены по прейскуранту Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

ГОРЕЧАВКИ



Горечавки: 1 — семираздельная; 2 — желтая; 3 — листовная; 4 — бесстебельная; 5 — Фаррера; 6 — весенняя

Эти растения еще довольно редко встречаются в культуре, что объясняется некоторой прихотливостью отдельных видов и довольно длительным временем выращивания. Однако многие из них вполне заслуживают внимания цветоводов и озеленителей.

В природе горечавки, или генцианы (*Gentiana*), обитают в северном полушарии от Пиренеев до Восточной Азии. Растут они на горах и в низинах, в различных условиях — на дренированных, сырых, а иногда и заболоченных почвах. В культуре следует по возможности создавать им условия, близкие к природным.

Среди многолетних горечавок имеются высокие и низкие, с прямостоячи-

ми и лежащими, едва приподнимающимися стеблями. Есть виды бесстебельные, с листьями в прикорневых розетках или растущие дернинками. Корни у многих из них мясистые, ветвистые, глубоко проникают в почву. Цветки удлиненной колокольчатой формы, одиночные, собранные в конечных соцветиях, или же расположены в пазухах листьев. Чаще всего они бывают ярко-синих, голубых и фиолетовых оттенков, нередко венчик имеет точечный или полосатый рисунок. Мне хотелось бы рассказать о своем опыте выращивания некоторых видов.

Один из красивейших представителей флоры гор Средней Европы — горечавка бесстебельная (*G. acaulis*), рас-

тущая на горных лугах, среди скал. В мае или июне над низкой плотной розеткой глянцевиных овально-удлиненных листьев появляются относительно крупные синие или голубые цветки на очень коротких стеблях.

Из этого вида ботаники выделили несколько новых, ранее считавшихся разновидностями, таких, как, например, *G. excisa*, *G. clusii*, которые избегают извести в почве. К сожалению, еще мало испытан в культуре замечательный вид — *G. grandiflora*, которая раньше называлась *G. altaica*.

Все эти виды хорошо растут на солнечных или слегка притененных местах с каменистой глинисто-гумусной почвой, в которую полезно добавлять перепревший коровий навоз и крупный песок. Песок следует подсыпать и вокруг растений. Необходимо поддерживать равномерную влажность почвы. Зимующие листья и цветочные почки лучше сохраняются под легким укрытием из хвойных веток и опавших древесных листьев.

Невысокие дернинки (3—12 см высотой) образует *G. весенняя* (*G. verna*) — горный вид, богатый формами, растущими на Кавказе, в Средней Европе и в других областях. Это вечнозеленое растение с небольшими глянцевиными овально-заостренными листьями. Некрупные, но яркие цветки ее появляются в мае, раньше, чем у других видов. Может много лет расти на солнечной стороне каменистых участков, во впадинах между камнями. Почва должна быть умеренно влажной, комковатой (торф с песком, нарубленный мох, глинисто-дерновая земля). В природе некоторые формы растут и на грунтах с известью. При посадке кустики следует крепко прижимать к земле и обсыпать вокруг мелким гравием, прикрывая оголяющиеся снизу побеги.

Разрастаясь, кустики образуют ковер, очень привлекательный во время цветения. Черенкование удается вскоре после цветения. Обильный снег, рано выпадающий в горах, надежно сохраняет их от всех невзгод. Зимнее укрытие надо снимать постепенно, во избежание ожогов.

В августе или сентябре появляются из листовых пазух сине-фиолетовые цветки *G. листовневой* (*G. asclepiadea*) — европейского вида из лесов и предгорий. У нее прямые или дугообразно склоненные стебли высотой до 50 см, с овально-заостренными листьями.

К этому виду близка кавказская горная *G. раздельночашечная* (*G. schistocalyx*) с более бледными цветками. Она устойчива и долговечна, пригодна для легкой полутени, а на солнечных местах требует в жару обильной поливки, иначе листья увядают. Хорошо удается в суглинистой садовой почве.

На каменистых склонах горных лесов Кавказа, Крыма и других областей встречается *G. семираздельная* (*G. serpentina*). Ее лежаче-приподнимающиеся или прямые стебли достигают 15—30 см, их густо покрывают небольшие ланцетные листья. В августе появляются довольно крупные ярко-синие или голубоватые цветки, собранные в конечных соцветиях.

Несколько разновидностей выделены в обособленные виды: очень краси-

ва распростертая г. лагодехская (*G. laodechiana*) с приподнимающимися цветками блестяще-голубого тона; более широкие и менее заостренные листья у г. сердцелистной (*G. cordifolia*). Обе они лучше удаются на солнечных местах. Для них требуется обычная садовая суглинистая, хорошо обработанная почва с достаточным количеством влаги.

Особенно красиво выглядит осенью на фоне желтых листьев г. Фаррера (*G. farreri*) — китайско-тибетский высокогорный вид с лежачими побегами, образующими дернинки. Ее крупные одиночные цветки отличаются удивительным небесно-голубым оттенком. Этот вид удается в культуре на солнечных местах при регулярной поливке. Почва требуется суглинистая, улучшенная компостом, торфом, крупным песком. На зиму необходимо укрывать хвойными ветками или другим материалом. Размножать лучше посевом под зиму, но можно и весной, в марте. Сеянцы зацветают на третий год и проявляют различие в расцветке. Черенкование удается в начале лета.

Из дальневосточных видов выделяется г. даурская (*G. dahurica*), растущая в природе на травянистых склонах. У нее прямые стебли до 50 см высоты (в куль-

туре выше), ланцетно-удлиненные кожистые листья и узковоронковидные сине-голубые цветки, скученно собранные в соцветия. Цветет в августе.

Довольно декоративна среднеазиатская г. Кауфмана (*G. kaufmanniana*) — горный вид, до 30—40 см высоты с узкими листьями. Светло-голубые цветки образуются в середине лета.

По лугам и сырым торфянистым местам средней полосы встречается более высокая г. легочная (*G. pneumonanthe*) высотой 20—50 см, зацветающая в июле — августе. У этой горечавки, к сожалению, цветки раскрываются полностью только в солнечные дни. В другое время они остаются как бы в бутонах, не лишенных, однако, декоративности.

Интересны горечавки с цветками иной окраски, например г. желтая (*G. lutea*) — одна из самых высоких горечавок (до 150 см) с горных лугов Средней и Южной Европы. Ее прямые, с очень декоративными крупными широкоовальными листьями стебли рано отрастают весной. Ярко-желтые цветки образуются в июне — июле. Почва для нее требуется суглинистая с перегноем, известкованная. Этот вид очень хорош для солнечных мест, где пышно разрастается при регулярных поливах. Пригоден для лужаек в парках, на

опушках. Одиночные экземпляры эффектны в смешанных рабатках. Размножают его только посевом (сразу после созревания семян или под зиму). Имеется близкий вид г. точечная (*G. punctata*), ее желтые цветки покрыты темными крапинками.

Несколько скромнее, но все-таки декоративны г. австрийская (*G. pannonica*) с пурпурными цветками и пурпурная (*G. purpurea*) с коричневыми цветками, желтыми внутри, с приятным ароматом. Эти два вида растут в природе преимущественно на травянистых склонах, в горах, на бедных известью почвах, где достигают высоты 50—80 см.

Многие виды горечавок в изобилии образуют семена, так что их легко размножить (лучше подзимним посевом). Сеянцы устойчивы, поэтому можно не спешить с их пикировкой. Их легче сначала рассаживать группами. Иногда рост и оттенки цветков сеянцев могут варьировать. Размножение делением, так же, как и черенкование, не всегда удается. Горечавки могут долго оставаться без пересадок. Через 2—4 года полезно заделать в почву вокруг растений перепревший компост.

А. РАДИЩЕВ

Москва, Б-14,
Малая Остроумовская, 1 а, кв. 151



ГЕЙХЕРА

Этот невысокий многолетник из семейства камнеломковых отличается красивой окраской довольно крупных темно-зеленых листьев, особенно подчеркивающих яркий цвет метелок. Название (*Heuchera*) происходит от фамилии немецкого врача и ботаника, жившего в конце XVII — первой половине XVIII века, — фон Гейхера (*J. H. von Heucher*). Родина этого растения — Северная Америка и Мексика. Родоназачальниками современных садовых форм явля-

ются в основном гейхера кроваво-красная (*H. sanguinea*), красноватая (*H. rubescens*) и американская (*H. americana*), а также некоторые другие виды из западных и южных штатов. Некоторые крупноцветные сорта садовой гейхеры довольно нежны.

Растение образует толстый, укороченный и мясистый стебель. Многочисленные листья на длинных черешках, плотные, сердцевидные, зубчатые или пильчатые по краям, расположены густой розеткой. Цветки небольшие, а у современных садовых форм — более крупные, свисающие вниз многочисленными колокольчиками, без запаха, на крепких, тонких цветоносах высотой 30—40 см.

В наших условиях гейхера зацветает в начале июня и цветет целый месяц. У меня более 10 лет растет выращенная из семян г. кроваво-красная, сорт *Pluie de Feu* (в переводе — Огненный Дождь), с красными блестящими некрупными цветками, собранными в метелки. Есть сорта с белыми и розовыми цветками, но колера эти менее привлекательны.

Лучший способ размножения гейхеры — вегетативный. В конце лета (август—сентябрь) выкопанный куст осторожно, без ножа, разрываю на отдельные деленки и сажаю на подготовленную чистую от сорняков разводочную грядку в тени под деревьями. Почва должна быть рыхлой, богатой перегноем и хорошо увлажненной. Даже со слабыми немногочисленными корешками деленки при хорошем уходе, частой поливке быстро образуют сильные корни. В первую зиму молодые растения особенно чувствительны к морозам и требуют укрытия. Укрываю я их лапником, хворостом. Кроме того, укрытие предохраняет листья от побурения, и растения уже с ранней весны, лишь ста-

ет снег, радуют взор своей зеленой листвой. Хорошо растет гейхера даже в тени, хотя цветет тогда не так обильно. Во время роста часто поливаю, особенно в засушливое время, разбавленной навозной жижей с добавлением суперфосфата, что способствует развитию пышной темной листвы. Очень полезно также внести в почву известь и некоторое количество подстилочного мелкого торфа.

Можно размножать гейхеру и посевом семян. Высевать надо в небольшие плошки с хорошей землей (желательно добавка торфяной крошки) на увлажненную поверхность и лишь слегка прижать дощечкой, не заделывая. Плошки держу в тени, равномерно увлажняя из пульверизатора. Сеянцы растут вначале довольно медленно. В первую зиму обязательно укрывать их.

Когда сеянцы зацветают, отбираю лучшие экземпляры.

Гейхера — отличное растение для бордюров, рокариев, а также для высадки в большие вазы на площадях, у входа в здание.

На рабатках и в рокариях сажаю эти растения небольшими группами (3—5 штук) по соседству с декоративными травами — овсяницей, гривастом ячменем, а также с белыми или голубыми карпатскими колокольчиками, белоцветущей камнеломкой, алтайской фиалкой. Со временем (через 5—6 лет) кустики гейхеры, широко разрастаясь, оголяются в середине. Тогда я выкапываю их, делю на несколько частей и высаживаю на новое место.

Цветущие стебельки — прекрасный материал для небольших изящных букетиков. После увядания надо своевременно удалять цветоносы.

М. ЖИЛЯВИЧЮС

Литовская ССР,
г. Шяуляй, ул. Витаута, 55

Слово декоратору С. ВЕНЧАГОВУ

ПЛЕТЕНКИ. Садовые корзины делают в средней полосе из ивовых прутьев, а на юге из бамбука, старых виноградных лоз. Стационарная цветочница делается без дна. Это может быть просто широкое кольцо или каркас из забитых в землю кольев, оплетенный прутьями, концы которых закреплены проволокой. Чтобы сквозь них не просыпалась земля, стенки обкладывают толем или пленкой. Для переносной корзины можно сделать жестяное дно, которое вставляется внутрь. Плетеные цветочницы менее прочны, чем бетонные, но они очень декоративны и оригинальны (рис. 1).

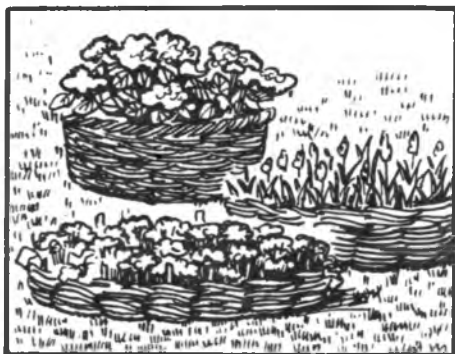
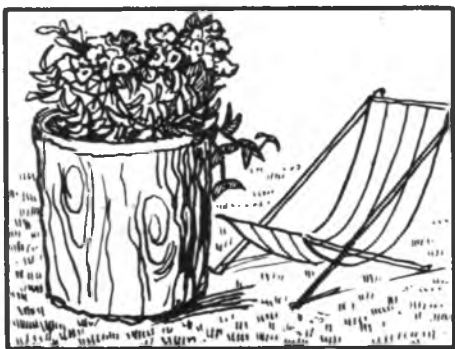


рис. 1

Интересны композиции, в которых объем земли с растениями ограничен со всех сторон естественными кусками дерева, корнями, пнями (рис. 2).

В куске дерева или пне нужно вырубить или выжечь необходимое углубление. При выжигании используются керосин или солярка, которые осторожно подливают по мере сгорания; с этой же целью применяют горелку сварочного аппарата. Можно «собрать» вазу, подобно бочке без дна, из досок с корой или просто кусков коры. Особенно декоративна на юге кора пробкового дуба и некоторых сосен, в средней полосе и на севере — береста. Составные части подгоняются с помощью топора и стамески и незаметно крепятся скобами, гвоздями, проволокой. Для устойчивости некоторые коряги частично вкапываются в землю.

рис. 2



Отличный материал для цветочниц — плоский камень, например небольшие плитки сланца, в приморских городах специально подобранная галька. Если ваза небольшая (высота до 50 см), а камни достаточно плоские, то можно обойтись без раствора. В таком случае камни кладут с небольшим наклоном внутрь и плотно набивают швы землей.

Более надежна кладка на цементном растворе, который не должен быть виден снаружи.

ПРЕДМЕТЫ СТАРИНЫ. В настоящее время в декоративном искусстве остроумно используются наряду с новейшими формами и материалами предметы старины. В саду на фоне газона хорошо выглядят тележка (рис. 3), в которую посажены цветы, якоря, колокола, корабельные цепи, утварь из дерева и металла, национальная керамика и чеканка. Старинные (или выполненные под старину) изделия должны носить явные следы времени (ржавчина, запыленность, трещины), на фоне которых только выигрывает красота и свежесть цветов. Конечно, этот метод оформления нужно применять с большой осторожностью и тактом.

Садик цветовода-любителя, в котором обыгран хотя бы один старинный предмет, приобретает черты индивидуального вкуса его хозяина. Садовод-профессионал может выбрать такой



рис. 3

стиль при оформлении участков около исторических зданий, музеев, мемориальных сооружений, а также появившихся в последние годы кафе, ресторанов, стилизованных под старинную корчму, мельницу, аул и т. п.

Для посадки в вазах применяются наиболее броские, эффектные цветы. Так как их требуется относительно немного, целесообразно применять распустившиеся растения из горшков или рассаду с бутонами.

В самых ответственных местах в некоторые периоды возможно применение срезанных цветов. Сосуд с водой помещается в вазу так, чтобы он не был заметен снаружи.

Как сохранить зимой укорененные черенки роз? — Е. Лепилин (Смоленская обл.)

— Чтобы укорененные черенки не погибли зимой, необходимо создать им условия для непрерывного роста. Поливайте ежедневно, а раз в 10 дней подкармливайте питательной смесью. Желательно дать растениям дополнительное освещение люминесцентными лампами. При отсутствии ламп поставьте розы на окно. Но ни в коем случае нельзя оставлять их в сыром и холодном месте.

Второй год у меня растет комнатный клен, но чувствует себя неважно, стали даже опадать листья. Как за ним ухаживать в разное время года? — Н. Каисиди (Дагестанская АССР)

— Комнатный клен, или абутилон, зимой надо содержать в светлом помещении при оптимальной температуре плюс 8—10° и умеренно поливать. Весной следует укоротить длинные побеги и пересадить растение в свежую землю. Летом клен надо держать на солнце и обильно поливать. Горшки в это время лучше ставить на балкон или в прикол.

Почва требуется песчаная, легкая, с добавлением роговой стружки. Подкармливать минеральными удобрениями нужно раз в 2—3 недели.

Несколько лет я выращиваю тюльпаны. В этом году некоторые растения изменили окраску — стали пестрыми. Отчего это могло произойти? — Т. Фролова (Новороссийск)

— Ваши тюльпаны поражены вирусом пестролепестности. В отличие от обычных пестроокрашенных сортов мозаичная окраска у заболевших цветков располагается в виде неправильных полос, штрихов, пятен различной величины и формы. Без изменения остается только основная окраска цветка. Как правило, красноокрашенные сорта дают желтое пестрение, темноокрашенные — серо-белое.

Эффективных мер борьбы с этим заболеванием пока нет. Обычно пораженные растения удаляют и уничтожают. Для предохранения тюльпанов от вируса надо бороться с тлями, которые являются переносчиками болезни. Нельзя срезать цветы с больных и здоровых экземпляров одним инструментом, т. к. вирус передается с соком растений.

Я слышал, что есть декоративное растение под названием остро-пестро. Расскажите, что оно собой представляет и как его выращивать? — В. Сержантов (Ставропольский край)

— Остро-пестро, или расторопша пятнистая, из сем. сложноцветных.

Семена сеют обычно в марте (по 2—3 шт. в горшок), затем из всходов оставляют один, более крепкий. Высаживать в открытый грунт надо в мае. Так как у этого растения главным образом декоративна листва, цветения допускать не надо.

ЦВЕТЫ В ИНТЕРЬЕРЕ

На снимке — один из экспонатов выставки комнатных растений в выставочном зале Московского общества охраны природы. В таких изящных плетеных корзинках работы прибалтийских мастеров прикладного искусства очень нарядно выглядят цветущие сенполии (узамбарские фиалки) и другие не крупные цветущие растения. Их можно использовать также и для цветочной аранжировки, поместив в середине небольшие сосуды с водой (пробирки, колбу, вазочку) и замаскировав их сухим мхом или другим подходящим материалом. Сухоцветы и ветки кустарников с декоративными плодами (барбарис, снежная ягода, калина и др.) укрепляют прямо на наколке.

Фото Д. ГРОДСКОГО



Комнатные растения выглядят гораздо красивее, если непривлекательные глиняные горшки, в которых они растут, скрыты нарядным керамическим, фарфоровым или пластмассовым кашпо, помещены в декоративную корзинку или в специальный ящик. Неплохо выглядят и разноцветные пластмассовые горшки, которые начала недавно выпускать наша местная промышленность. По наблю-

дениям ученых и цветоводов-практиков растения развиваются в них не хуже, чем в обычных керамических сосудах. Надо только помнить, что земляной ком в таких горшках просыхает значительно медленнее, поэтому надо установить другой режим полива (поливать реже, но чаще рыхлить острой палочкой поверхность земли для лучшего проникновения воздуха к корням). Необходи-

мо также внимательно следить за чистотой поддонов, не допускать чтобы в них скапливалась вода (это ведет к появлению на поверхности земли мелких белых скачущих насекомых — ногохвосток). Если цветы сгруппированы в ящике, промежутки между горшками лучше всего заполнить крупным гравием, вермикулитом или крупнозернистым песком.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ



При размножении хвойных растений (араукария, криптомерия, кипарисовик) можно брать для черенкования верхушечный или боковой побег. Поскольку укоренение происходит довольно медленно, его тщательно привязывают к колышку.

Нередко амариллис плохо цветет и выглядит угнетенным из-за слишком глубокой посадки. При пересадке обратите внимание на то, чтобы луковица на $\frac{2}{3}$ возвышалась над поверхностью земли. Сверху в горшке полезно насыпать небольшой дренажный слой из гравия или песка — это предохранит растение от загнивания и от появления различных грибных заболеваний. Поливать старайтесь в край горшка, чтобы вода не попадала на луковицу.



Чтобы листья папоротников, особенно такие нежные, как у различных видов адиантума, дольше стояли в воде, необходимо сразу же после того, как они сорваны, обжечь черешки у основания. То же рекомендуется сделать и для растений, содержащих млечный сок (пуансеттия, эуфорбия). Можно также погрузить концы срезаемых веток на несколько секунд в кипяток. После такой обработки их ставят в холодную воду, которую надо ежедневно менять.



Очень многие начинающие любители-кактусисты боятся «простудить» свои кактусы. Они при малейшем снижении температуры вносят растения в комнату даже среди лета и очень рано переселяют всю коллекцию на зимние квартиры. Между тем не следует это-

го делать: ночное снижение температуры до 3—5° не только не опасно, но даже очень полезно для кактусов, при условии, что день был достаточно теплым и что полив был сделан накануне или по крайней мере рано утром, так что земля успела уже подсохнуть. С другой стороны, даже 8—10° нежелательны, если днем не было солнца и воздух не прогревался выше этого уровня. Вот тут кактусы можно занести в комнату, особенно, если они были недавно политы и не успели подсохнуть.

Другая часто встречающаяся боязнь касается полива и опрыскивания, так как многие любители рассматривают воду вообще как вредную для кактусов. Конечно, это совершенно

неверно. Как и всем другим растениям, кактусам нужна вода, а вредна она им только, если ею злоупотреблять в период зимнего отдыха, когда «спящий» кактус, у которого все жизненные процессы снижены до минимума, в поливе почти не нуждается. Но летом, в период роста, недостаточный полив очень вреден, так как большая часть получаемой растением воды идет на защиту стебля от перегрева путем испарения. Что же касается опрыскивания, то кроме его главной роли — полезного для кактусов вечернего «тумана», оно помогает поддерживать чистоту стебля. Этим многие пренебрегают, а зря: по сравнению с листовыми растениями у кактусов намного меньше устьиц, необ-

ходимых растениям для дыхания и допускать их закупорки пылью отнюдь не следует. Надо запомнить одно очень простое правило: кактусам опасна не вода, а ее застой в земле. При пористой легкой почве и хорошем дренаже лишняя вода стечет на поддон и, если горшок стоит на камешках или рейках, не причинит никакого вреда самому сухолюбивому жителю пустынь.

При хорошей погоде осенью не нужно торопиться заносить коллекцию на зимнюю расстановку, надо только быть очень осторожным с поливом, не проводя его при угрозе похолодания. Такое «закаливание» очень полезно растениям, после чего они лучше зимуют и меньше страдают от нападений вредителей.

РАЗМНОЖЕНИЕ КАНПАНУЛЫ



канпанулу можно также по-разному: побегами с 2—3 корешками, черенками и семенами.

Летом 1970 г. я получила восемь укорененных черенков канпанулы, подвесила горшок с ними на веранде. В июле растения сплошь покрылись цветами. Цветение было очень продолжительным, на нем не отразилась даже транспортировка в городскую квартиру.

Последние цветки распустились к Новому году. Зимовали растения в горшке, подвешенном к окну восточной экспозиции. Отцветающие побеги постепенно отмирали, но осталось небольшое количество вегетативных побегов, отлично сохранившихся до весны. В марте я разделила растения и пересадил их в свежую землю, по четыре в каждый горшок. До июня они имели довольно жалкий вид — с горшков свешивались оголенные побеги, а ниже висел рыхлый ком из перепутанных тонких стебельков. Однако на веранде дачи канпанула оправилась, дала толстые крепкие боковые побеги, приобрела вскоре вполне декоративный вид, а в июле зацвела.

Накануне пересадки в марте я нарезала черенки, укоротив чересчур вытянувшиеся стебли. Черенки получились слабые и тонкие. Посадила их прямо в землю, но устроила пленочное укрытие: обернула горшок пленкой и закрепила ее шнурком на горшке и над черенками. Поливала через щель сбоку. Сверх ожидания, все, даже самые слабые, черенки быстро прижились и пошли в рост. В конце июля эта молодая канпанула зацвела (на полторы недели позже материнского растения).

В это же лето у меня была и другая партия впервые цветущих растений. Не надеясь на благополучную перезимовку взрослых экземпляров, я летом срезала с них черенки (от побегов, которые еще не имели бутонов). Черенки при-

жились отлично, но в рост не пошли. Всю энергию они тратили на образование бутонов. Я срезала эти бутоны, как только они становились заметными, однако вскоре появлялись новые. Так продолжалось всю осень. Зимой бутоны не образовывались, однако черенки подросли. К июню они окрепли и стали кустииться. Зацвели в июле.

Учтя опыт предыдущего года, летом 1971 г. я нарезала черенки до бутонизации материнского растения, в июне. Однако вначале поведение укоренившихся черенков ничем не отличалось от прошлогодних июльских: они образовывали бутоны и не росли. Но в конце июля каждый черенок дал по два сильных боковых побега из пазух листьев, черешки которых были наполовину скрыты в земле.

Мой небольшой опыт показал, что канпанула Майи перезимовывает и легко размножается в комнатных условиях. Тем цветоводам-любителям, которые пожалеют выбрасывать осенью старые растения, можно рекомендовать оставлять их на месте до весны и размножать при пересадке или летом.

Н. ПАВЛОВА

Ленинград, С-15,
Тверская ул., 3/1, кв. 2

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД, ОПУБЛИКОВАННЫЙ В № 11

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1 — пырей. 2 — сцилла. 3 — кактус. 4 — бадан. 7 — косяк. 8 — жасмин. 10 — кипрей. 13 — гортензия. 14 — столетник. 16 — петуния. 17 — лобелия. 22 — шалфей. 23 — бархат. 25 — циссус. 28 — герань. 29 — Линней, 30 — инжир. 32 — газон.
ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 5 — рыльце. 6 — шафран. 9 — побег. 11 — табак. 12 — гладиолус. 15 — лавка. 18 — птерис. 19 — черенок. 20 — цереус. 21 — червец. 24 — кипарис. 26 — Дарвин. 27 — цинния. 31 — пейреския. 33 — канна. 34 — павуб. 35 — сирень. 36 — фейхоа.



АРАНЖИРОВКА

С НОВЫМ ГОДОМ!

Тысячи людей собираются в новогоднюю ночь за праздничными столами, чтобы поднять бокалы за новое счастье, новые успехи и достижения. Каждому хочется торжественно отметить этот праздник. Как же лучше оформить свое помещение?

Посредине праздничного стола поставьте нарядную композицию из веток хвойных (сосна, ель, пихта, туя, кипарис, или даже голые ветки лиственницы с изящными небольшими шишками). Укрепить их лучше в плоской низкой вазе, наполненной влажным мхом, с помощью проволоки и нескольких камней. Очень оживят ветки 2—3 цветка (хризантемы, гвоздики, цикламен, азалия, бегония, выгоночный ландыш). Если живых цветов нет, можно использовать сухоцветы, сухие ветки с плодами, яркие фрукты, красивые шишки, повесить на ветки 1—2 блестящие елочные игрушки. Особый колорит придадут композиции свечи. Размеры их могут быть разными. Чтобы их укрепить, пользуются проволокой. Очень украсят стол зеленые веточки (ель, аспарегус) или же маленькие бутоньерки, положенные у каждого прибора. Один или несколько букетов ставят на серванте или книжной полке. Небольшой гирляндой можно украсить вход в комнату.

Фото Е. Игнатович, рис. И. Степановой



ЧИТАТЕЛИ РАССКАЗЫВАЮТ

ДЛЯ ЛУЧШЕЙ ПРИЖИВАЕМОСТИ черенков хризантем я испытала следующий способ. Цветочный горшок наполнила землей с опилками (1:1), для дезинфекции насыпала смесь в ведро и поставила в газовую духовку на час (температура 200—250°). Затем, когда она остыла, насыпала ее в горшки. В горшок сажала 15—20 черенков, сверху одела мешочек из полиэтилена и завязала шпагатом. Каждый день проветривала и через 1—2 недели сняла мешочек. Результаты получились очень хорошие.

З. КАРАЙКОЗА

Ростов-на-Дону, 58,
Коммунистический проспект, 46/1, кв. 8

ВМЕСТО НОВОГОДНЕЙ ЕЛКИ. По давней традиции у нас в стране празднуют Новый год. Для новогодних елок ежегодно вырубают сотни тысяч молодых деревьев.

В нашей семье уже несколько лет вместо новогодней елки мы выращиваем хвойное комнатное растение кипарис, по внешнему виду похожий на ель. Он очень красив, всегда зеленый. Посадил я его черенком в 1965 г., он был тогда высотой 15 см. В 1967 г. растение достигло 1,2 м. Мы уже несколько раз наряжали его к Новому году игрушками, любовались его красотой и приятным запахом. Размножить кипарис можно и семенами, выписав их с юга.

Г. БЛАГОДАТСКИЙ

Красноярский край,
г. Канск, Крестыанская ул., 10, кв. 3

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЛИВА. Прошлой весной мне предложили спланировать и осуществить озеленение участка у жилого дома. Когда дело дошло до полива, то понадобился распылитель на шланг. Тогда мы взяли кусок трехчетвертной трубы длиной 30 см, заварили торцы, проделали посередине отверстие почти того же диаметра, приварили у отверстия трубку длиной 50 см такого же сечения. Получилась Т-образная насадка на шланг. Потом зажали ее в тиски и просверлили в поперечной трубке отверстие диаметром 2 мм через 2 см. Стальной проволокой сняли заусеницы снаружи и внутри отверстий, и распылитель был готов. Затем мы сделали раскладную треногу метровой высоты. На нее укладываем распы-

литель в нужном положении. По мере необходимости переставляем это устройство.

В. ШРАМ

Омск, 82,
ул. Карпинского, 29

ДРЕВОВИДНЫЙ ПИОН В ДОНЕЦКЕ.

В 1950 г. меня заинтересовал древовидный пион. Семена приходилось доставать из разных мест нашей страны. Дважды я высевал их осенью. Весной появлялись всходы, но быстро погибали. Я не мог сразу догадаться, в чем дело. Специалисты-ботаники разъяснили мне, что всходы древовидного пиона требуют притенения от солнечных лучей. И только когда я посеял семена в притенении, появившиеся сеянцы стали расти и нормально развиваться. Я начал подкармливать растения навозной жижей, они быстро разрастались и на пятый год появились белые цветы диаметром 15—17 см. Я рекомендую всем любителям разводить этот прекраснейший кустарник. В Донецкой области он хорошо зимует в открытом грунте, но на зиму надо накрывать куст ящиком, чтобы не вымерзли цветочные почки. Древовидный пион очень эффектен даже до цветения — у него красивая темно-зеленая листва, а крупные ароматные цветки делают его исключительно декоративным.

И. КРАСНОПОЛЬСКИЙ

УССР, Донецк, 24,
ул. Леси Украинки, 8

ГРЕБЕНЧАТАЯ ФОРМА СТАПЕЛИИ.

В 1969 г. при осмотре черенков суккулентов, находящихся в оранжерее на размножении, я заметил некоторое отклонение формы побега у стапелии вариегата. На конце побега было пять точек роста, и дальнейшее разрастание их шло монолитно, без расчленения на отдельные побеги, причем все точки роста лежали в одной плоскости. Мы намеряем провести размножение (черенкованием) редкого гребенчатого экземпляра стапелии. Обычно черенкование проводим с мая по сентябрь, в это время приживаемость 100%-ная.

А. ЩЕРБАКОВ,
инженер-лесовод

Баку, пос. Шувеляны,
цветоводческий совхоз

От редакции. Сообщение тов. Щербакова представляет большой интерес, так как сведения о наличии кристатных форм у суккулентных растений (кроме кактусов) довольно редки. Очень редко гребенчатая форма отмечается у некоторых видов эуфорбий и стапелий. Редакция будет благодарна читателям за другие сообщения о кристатных формах суккулентов.

АРКТОТИС. Я несколько лет пыталась вырастить арктотис (из сем. сложноцветных), сеяла весной, рано высаживала в грунт, к зиме он набирал

очень много бутонов, но погибал от заморозков. В прошлом году осенью до заморозков я выкопала куст, посадила в горшок и внесла в непромерзающее помещение. Ранней весной высадила в грунт. И он сразу же, в марте, начал очень пышно цвести, распускалось до 45—50 цветков одновременно, это было очень красиво: язычковые цветки чисто-белые, блестящие, а середина синяя. Это растение очень украшает цветник весной, когда еще мало цветов.

Е. КИРПИЧЕВА

Краснодар, 19,
ул. Леваневского, 50

ВИНОГРАД У СТЕНЫ. Лет двадцать назад вдоль южной стороны дома я посадил дикий виноград, а за ним — шесть кустиков каприфоли. Вскоре виноград поднялся до крыши дома, оплел выступ парадного хода внизу, а во втором этаже балкон превратился в своеобразную зеленую комнату с большим полукруглым окном, созданным из послушных побегов. Ежегодная осенняя подкормка, частая поливка в засушливое время способствуют образованию богатой темно-зеленой листвы, обилию молодых побегов. Хорошо себя чувствует и каприфоль. Она тоже достигла крыши. В период цветения эта лиана распространяет приятный аромат.

Через несколько лет во второй ряд за диким виноградом я решил посадить местный зеленый и синий плодоносящий виноград. Выкопал траншею, заполнил ее плодородной землей. «Новоселы» быстро почувствовали себя полными хозяевами стены, цепко ухватились за своих диких родичей, прикрывая их ярко-зеленой листвой. Поздней осенью, когда листья дикого и культурного винограда осыпались, все еще свисали гроздья ягод, продолжая до морозов украшать стену.

Декоративные качества культурного винограда значительно выше дикого. У него более крупные и сочные листья, нежнее зеленая окраска, а если принять во внимание плоды, то невольно наши симпатии окажутся на его стороне. Перед плодоносящим виноградом я посадил розы, которые очень красиво выглядят на фоне зелени. Так на небольшой полоске около дома образовался благоухоющий уголок, где приятно посидеть и отдохнуть.

А. РОН

Рига,
ул. Морица, 20, кв. 1

ДЕЛЕНИЕ КЛУБНЕЛУКОВИЦ ПРИ ПОСАДКЕ. Как-то осенью при выкопке гладиолусов оказалось, что сорт Дон Кихот не дал ни одной детки. Чтобы спасти его от вырождения, весной я разрежала клубнелуковицы на три части (на каждой был глазок).

Все деленки проросли, дали высокие замещающие клубнелуковицы и много детки.

Л. ДМИТРИЕВА

УССР, Чернигов,
ул. Ворожского, 32

ЗАКРЫТЫЙ ГРУНТ. Дают основную подкормку розам. Между рядами прокапывают борозды и в нее послойно вносят навоз, костяную муку, минеральные удобрения и сброженные осадки, а сверху заделывают землей. В зависимости от анализа почвы дозы удобрений определяются для каждой оранжереи. После внесения подкормки грунт обильно поливают и начинают постепенно повышать температуру, доводя ее до 15—18°. Поливают редко, но обильно (2 раза в месяц).

Для лучшего кущения душистого горошка его прищипывают. Сразу же делают опору для отрастающих плетей. Это могут быть шнуры для каждого куста или общая сетка, которую натягивают вертикально между двумя строчками. Поливают осторожно, под корень.

Пикируют гloxинию по 800 шт. в ящик. Работать надо специальной деревянной вилочкой, так как рассада очень мелка. Молодые растения содержат при 20—22°. Поливают аккуратно, из мелкого опрыскивателя.

Высевают в ящики гвоздику Шабо для получения срезки в открытом грунте.

В КОМНАТАХ. В особенно холодные дни проследите за тем, чтобы растения не стояли слишком близко к стеклам и не касались их листьями, иначе они могут подмерзнуть. Будьте очень внимательны во время проветривания — холодная струя воздуха ни в коем случае не должна попадать на растения. Чтобы этого не произошло, их можно загородить полиэтиленовой пленкой.

Регулярно рыхлите поверхность земли в горшке (нередко это заменяет полив). Соблюдайте чистоту растений: не реже одного раза в месяц обмывайте листья с обеих сторон тепловатой водой. Это хорошая профилактика заболеваний.

Циперус даже в зимнее время надо поливать довольно обильно. Но не поливайте слишком часто кукулигио — иначе его крупные как бы гофрированные листья будут желтеть и засыхать. В более сухом содержании нуждаются также пестролистные драцены.

Кливии зимой выращивают в прохладных помещениях, но когда покажется цветочная стрелка, ставят их в более теплое место. Колеус зимой нуждается в температуре не ниже 17°.

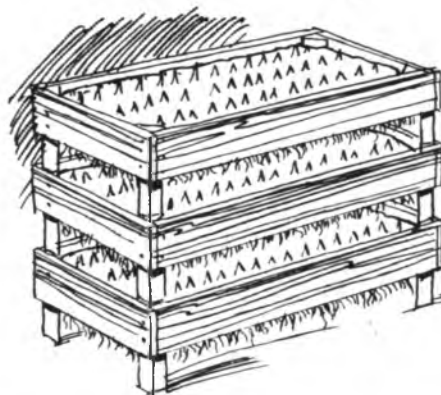
Луковицы гиппеаструма, хранящиеся в темном прохладном месте, начинают трогаться в рост и выбрасывать цветочную стрелку. Когда она достигнет длины 5 см, можно перенести растение на подоконник светлой комнаты и начать регулярно поливать.

Комнатные гортензии для раннего цветения выносят из подвала, где они хранились, и пересаживают в свежую тяжелую плодородную землю.

Цветущие экземпляры цикламена лучше всего держать на окнах, с утра освещаемые солнцем, при температуре 8—10°.



В оранжереях розы опрыснули 5%-ным раствором железного купороса. Они сбросили листья. Можно приступать к обрезке. Вырезают все слабые, загущающие куст ветви. Сильнорослые сорта, как правило, обрезают выше — над 4—5 почкой, оставляя все мощные побеги. Обязательно надо следить, чтобы обрезка делалась над наружной почкой для правильного формирования куста. Слабые сорта и кусты обрезают над 2—3 почкой, оставляя наиболее сильно развитые побеги первого порядка. После обрезки розы опрыскивают 3%-ным раствором железного купороса. Все растительные остатки тщательно удаляют.



Тюльпаны и нарциссы находятся в специальных хранилищах до начала пристановки на выгонку. Поддерживают постоянную влажность субстрата и воздуха в помещении, чтобы корешки, которые уже начинают прорастать через дно и боковые стенки ящика, не пересыхали. В помещении абсолютно темно, так как иначе, не успев достаточно вытянуться, ростки окрасятся, и раньше времени могут появиться бутоны при выгонке. Температура в помещении 5°. Периодически проветривают, чтобы не развивалась плесень.

Делают последнюю перевалку кальцеоларии. Горшки (11 см) заполняют рыхлой питательной землей. Хорошо добавить сухой коровий навоз, а если есть возможность, то и птичий (3 кг на 1 куб. м смеси). Пересаженные растения находятся на стеллажах в оранжерее при температуре 6—8° до укоренения, а затем ее снижают до 4°. Кальцеоларию регулярно подкармливают слабым раствором минеральных удобрений и настоем коровяка, чередуя их. Для предупреждения появления тли оранжерею окуливают табачком.



В зимние темные месяцы нельзя держать высокую температуру в оранжереях с цикламеном: оптимальная 15°. И только, желая ускорить цветения, ее поднимают до 18—20°.

Поливают очень осторожно, в край горшка, стараясь не попадать в середину кустика. Используют лейку или тонкий шланг (при небольшом напоре воды). Поливать надо в утренние часы, чтобы к вечеру вся влага впиталась и растения обсохли. При избыточной влажности цикламен поражают грибные заболевания.

КАК ПРОДЛИТЬ ЖИЗНЬ СРЕЗАННЫХ ЦВЕТОВ

Как дольше сохранить срезанные цветы свежими? Прежде всего погрузите цветы почти целиком в воду, чтобы они хорошо напились и согрелись. Стебли тюльпанов предварительно заверните в бумагу, чтобы они не искривились. Букет фиалок на несколько секунд полностью опустите в воду, а затем встряхните — это очень хорошо освежит цветы.

Композиции из нарциссов или гвоздик в неглубоких вазах со слоем воды не более 2,5 см долго сохраняют свою свежесть. Капля трикрезилфосфата (ТСР), добавленная к воде, препятствует поражению цветов бактериями. Иногда концы стеблей гвоздик расщепляют.

Если анемоны в бутонах и они не рас-

крываются, нужно надрезать основание стеблей и поставить их вертикально в сосуд, на дно которого налита горячая вода. Затем сосуд с анемонами закрывают полиэтиленовым колпаком и оставляют на один час, после чего цветы можно вынуть и оставить букет.

У хризантемы обрывают нижние листья и погружают стебли в горячую воду, чтобы удалить сок перед надламыванием концев. Хорошо отзывается на обработку горячей водой и так называемая мимоза (акация серебристая), если свежесрезанные стебли ставят сначала в кипящую, а затем в холодную воду. Позже, когда «мимоза» простоит в вазе неделю или дольше, можно возобновить пушистость ее цветков, подержав их над паром.

Чтобы подольше сохранить свежим цветок камелии, нужно предварительно поддержать его в соленой воде.

[«Amateur Gardening», 1970 г.]

В последние годы во многих странах начали искать вещества, добавление которых в воду продлевало бы жизнь срезанных цветов.

В комбинате декоративных растений Института садоводства в Скерневицах

также начаты исследования в этом направлении. Наибольшее значение для устойчивости срезанных цветов разных видов могут иметь соли 8-гидроксифлавоноиды, особенно серноокислая и лимонная, соединения типа регуляторов роста (например ССС), сахар и минеральные соли, а также некоторые противогнилостные соединения.

Соли 8-гидроксифлавоноиды задерживают развитие микроорганизмов, вызывающих закупорку сосудов растений, а также замедляют испарение. Ретарданты роста продлевают стойкость срезанных цветов, изменяя обмен веществ в побеге. У растений при этом уменьшается потребность в воде и дольше сохраняется тургор в неблагоприятных условиях.

Лучшие результаты дает применение не отдельных веществ, а смеси питательных элементов, ретардантов роста и солей 8-гидроксифлавоноидов.

Цветы, находившиеся в растворах этих составов, имели большие диаметры, были лучше окрашены, а в соцветиях гладиолусов и антуриума возросло количество развитых цветков и увеличилась их устойчивость.

«Owoce Warzywa Kwiaty», № 10, 1971.

ШТОРЫ В ОРАНЖЕРЕЕ

В Дании специалисты много работают над тем, чтобы сберечь тепло в оранжереях. В холодные зимние дни это можно сделать при помощи пластиковых штор, которые натягиваются между стенами и обогревательными трубами. Их можно автоматически или вручную раздвигать или собирать по цоколю. Штора отражает тепловые лучи внутрь оран-

жереи, препятствуя потере тепла. Кроме того, между шторой и стеной остается слой прохладного воздуха, являющегося хорошим теплоизолятором. Эффект получается такой же, как и в оранжерее, обтянутой двухслойной пластиковой пленкой.

В светлое время штору убирают. Но в жаркие летние дни она может защищать растения от перегрева.

Во время проводимых в Польше опытов (в марте) температура внутри оранжереи была 16°, а снаружи колебалась от минус 4° до плюс 4°. Шторой пользовались с 9 час. вечера до 6 час. утра.

Средняя экономия тепла при использовании штор составила 36,8%. При этом обычное излучение тепла растениями задерживается, так что тепло в их клетках сохраняется более равномерно.

Во время холодной ночи температура клеток значительно понижается из-за охлаждения окружающего воздуха. Поэтому стремятся основную часть отопительных труб разместить по стенам и под крышей оранжереи. Применяя шторы, можно сильно сократить количество труб, разместив их на поверхности грунта или под ним.

[«Puutarha» № 2, 1971].

МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Плодородные земляные смеси для устройства газонов готовят с помощью специальных передвижных установок. В бункер емкостью 2 куб. м поочередно загружаются ковшем экскаватора торф, дернина, сухой лист, песок, глина, сброженные осадки и т. п. Они тщательно размельчаются, просеиваются и перемешиваются. Можно смешивать одновременно два или несколько компонентов в сухом или влажном состоянии. Регулирующее устройство позволяет получать землю крупного и мелкого «помола». Готовая смесь выгружается в кузов самосвала.

Установка имеет тракторный мотор. Производительность ее — до 100 куб. м/час. Растительная земля получается высокого качества, хорошо просеянная и рыхлая.

Готовая «почва» завозится на объекты строительства после окончания вер-

тикальной планировки. Кучи разравниваются (слой не менее 30 см) специальным трактором с навесным механизмом. Так, на трактор марки «Форд» навешиваются пружинные грабли, с помощью которых проводится грубая планировка, выравнивание поверхности по отметкам, вычесывание мелкого мусора, тщательное поверхностное предпосевное грабление; можно также заделывать в почву семена и минеральные удобрения.

Посев и заделка семян полностью механизированы. На малых территориях применяются ручные сеялки, обеспечивающие точную норму высева. С их помощью можно равномерно вносить также минеральные удобрения. При ширине захвата 50 см и весе 6,5 кг сеялка имеет загрузку 20 кг.

Для посева семян газонных трав на больших территориях применяют навесные сеялки на тракторе «Форд» часто в комбинации с катком и рыхлителем. Такой агрегат необходим на тяжелых почвах, которые надо глубоко прорыхлить и укатать с прокалыванием (на катке — стальные игольчатые стержни) для

обеспечения аэрации. Одновременно можно внести и минеральные удобрения. Емкость бункера 3 бушеля (108,9 л).

Другая навесная сеялка на тракторе применяется в комбинации с катком. Ширина захвата — 2 м. Семена заделывают на глубину 0,8 см. Прикатывание обеспечивает хорошую всхожесть и доступ влаги.

Реферат В. ТЕОДОРОНСКОГО
(по материалам иностранных журналов)

ГВОЗДИКИ

- 1 — гвоздика травянка (*Dianthus deltoides*),
- 2 — г. песчаная (*D. arenarius*), 3 — г. альпийская (*D. alpinum*), 4 — г. серовато-голубая (*D. gratianopolitanus*), 5 — г. китайская (*D. chinensis*), 6 — г. Геддewига (*D. chinensis* var. *heddewigii*), 7 — г. бородачатая, или ту-реция (*D. barbatus*), 8 — г. Шабо (*D. caryophyllus schabaud*), 9 — г. перистая (*D. plumarius*), 10 — г. ремонтантная (*D. caryophyllus*), 11 — г. Гренадин (*D. caryophyllus grenadin*).

Рис. И. СТЕПАНОВОЙ



ЗА ОГНЕЦВЕТОМ

А. РОГОЖКИН



Супруги Рудзиньш у себя в саду

В ночь с 23 на 24 июня по всей Латвии на берегах рек и озер горят костры. Тысячи людей, украсив себя венками из цветов и дубовых ветвей, веселятся до восхода солнца, встречая Лиго (Иванов день).

Мне в эту ночь довелось быть у костра в совхозе «Мадона», лучшего звероводческого хозяйства Латвии, который отмечал свое 25-летие.

Даже в разгар самого бесшабашного веселья здесь говорили о деле своей жизни или о людях, связанных с ним. Разговор шел о счастье, о том, что каждый сам хозяин своей судьбы и что счастье сопутствует труду.

— И все же его надо искать, — утверждали хозяева праздничного костра.

— Иначе не было бы и Лиго. Ведь, по преданию, в ночь на Ивана Купала цветет папоротник — Перунов огнецвет. Увидишь волшебный цветок — подружишься с удачей. Среди звероводов, например, немало по-настоящему счастливых людей. А уж кто, без сомнения, видел огнецвет, так это Альфред Карлович Рудзиньш.

О Рудзиньше я слышал давно и мечтал познакомиться с ним. У купальского костра помочь мне в этом обещал Константин Сильвестрович Арман, директор зверосовхоза «Гауйя».

— Пожалуй, Рудзиньш — единственный во всем свете зверовод, у которого звери жили не в клетках, а в цветах, — пошутил директор.

В Прибалтике широко известны замечательные рудзиньшские норки. Почти 20 лет Альфред Карлович вел кропотливую селекцию на улучшение меха темно-коричневых зверей.

Бригада Рудзиньша всегда была в совхозе передовой. Сам Альфред Карлович, кроме того, много труда и времени отдавал разведению цветов. На свободной земле бригадир высаживал цветы. Цветники одновременно служили и опытными делянками. Здесь ставились эксперименты, велся строгий отбор.

В апреле прошлого года, провожая Альфреда Карловича на заслуженный отдых, звероводы «Гауйи» присвоили ему звание почетного бригадира с правом участия в производственных делах и выдали постоянный пропуск на ферму.

В адресе, который коллектив хозяйства вручил бригадиру, написано: «Труд тов. Рудзиньша А. К., совершаемый с любовью и знанием дела, всегда давал прекрасные результаты как в норководстве, так и в селекции цветов».

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Тукумское отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР принимает заказы на выращивание саженцев роз обширного ассортимента и клубнелуковичи сортовых гладиолусов. Организациям посадочный материал высылается по перечислению. Цветоводам-любителям рекомендуется подавать коллективные заявки. Цены по прейскуранту Латвийской ССР. Адрес: Латвийская ССР, г. Тукумс, ул. Слоценес, 12а. Телефон для справок 29-40.

Сейчас Альфред Карлович целиком отдал себя цветоводству. И добился замечательных успехов. Утверждено 7 сортов выведенных им георгин. Отдано на испытание в Государственную комиссию 3 новых сорта гладиолуса, апробированных предварительно в Ботаническом саду АН Латвийской ССР.

... Спустя несколько дней мы продолжили с Константином Сильвестровичем разговор, начатый в купальскую ночь.

— Сейчас вы увидите этого пенсионера и его ученого секретаря, — улыбается Арман.

Останавливаемся у небольшой калитки. В глубине сада виден одноэтажный кирпичный дом. На участке фруктовые деревья и небольшая плантация гладиолусов. Цветы еще не распустились. Я вслух пожалел об этом.

— Приезжайте в июле—августе, — пригласили меня. — Ну, а если не сможете, то Альфред Карлович найдет способ и сегодня показать вам красоту своих сортов. Кстати, основная его плантация не здесь, возле дома, а за поселком. Для развития цветоводства по просьбе Ботанического сада и Министерства сельского хозяйства республики совхоз выделил народному селекционеру участок площадью около гектара.

... В саду трудился человек, с виду средних лет. Заметив нас, он широко улыбнулся. Возле голубых добрых глаз засветились лучики морщин. Мы познакомились.

— Ну разве дашь ему 62? Рано, ох рано мы отпустили тебя на пенсию, — подтрунивал директор.

Действительно, Альфред Карлович удивительно молодо выглядит. Он сухощав, по-юношески строен и подвижен.

На просторной светлой террасе нас встретила седоволосая женщина.

— А вот и ученый секретарь, — сказал мой гид.

— Аустра Мартыновна, — представилась супруга Рудзиньша.

Аустра Мартыновна и Альфред Карлович, помогая друг другу, стали рассказывать о радостях и огорчениях селекционера. Волнуясь, они говорили то по-латышски, то по-русски. На столе появились два фильмоскопа и несколько десятков цветных диапозитивов.

Передо мной постепенно открывался мир очарованных красотой и увлеченных поисками ее людей. Для них цветы — это радость, дыхание жизни. В глазке фильмоскопа проплывала замечательная коллекция цветов. Рассказать о ней невозможно — это надо видеть.

Гладиолусы Рудзиньша можно встретить и в Москве. Они украшают цветники ВДНХ.

В прошлом году в Рижском музее природы состоялась республиканская выставка цветов. Гладиолусы Рудзиньша получили самую высокую оценку.

Покидая совхоз, я увозил подарок цветовода — огромный белый пион. Его аромат заполнял кабину автомобиля. Уже подъезжая к Риге, я вспомнил, что не спросил Альфреда Карловича, находил ли он огнецвет. Наверное, все-таки находил. Ведь, если человек хочет счастья для других, то обязательно находит его и для себя.

А то, что Рудзиньш счастлив, видно было по его глазам.

ВЫСТАВКИ МОСКВЫ

Уходящий год принес много интересного цветоводам-любителям. Первым распахнул свои двери для посетителей выставочный зал Московского городского общества охраны природы. В январе здесь можно было познакомиться с работами самодеятельных художников из секции «Природа и фантазия» — композициями из причудливых корней деревьев, желудей, шишек, веток и коры. Все больше появляется любителей этого своеобразного искусства, людей с внимательным взглядом и умелыми руками.

Дважды — весной и осенью — демонстрировала свои достижения секция любителей комнатных растений. В сравнительно небольшом помещении им удалось разместить с большой выдумкой и художественным вкусом несколько сотен растений. Были представлены не только растения, ставшие в последнее время популярными, например сенполии, но и редкие — маранты и калатеи с расписными листьями, цветущие белоперона, акалифа, эухарис, изящные пестролистистые антуриумы, сциндапусы, плющи, разнообразие суккуленты. Растения экспонировались в красивых кашпо, настенных вазах, в изящных корзиночках, низких плоских (композиции из нескольких видов).

Члены секции луковичных растений на весенний смотр принесли в зал тюльпаны, гиацинты, нарциссы, фритиллярии. Главный ботанический сад АН СССР показал интересные новинки, И. Акимов — сеянцы тюльпанов своей селекции.

Больше трех недель продолжалась выставка пионов. Приемная комиссия просмотрела и отобрала свыше 200 сортов отечественной и зарубежной селекции. Очень декоративно выглядели стенды ГБС АН СССР, Ботанического сада МГУ, НИИЗ садоводства нечерноземной полосы, Измайловского совхоза. Чемпионами признаны сорта Ред Чарм, Эдванс, Корнелия Шейлор и сеянец В. Фомичевой (Бот. сад МГУ). Выделялись также пионы селекции А. Колпакова, И. Акимова, С. Валикова, Н. Вальтер.

Разнообразием ирисов порадовали на специализированном смотре цветоводы-любители и Московский госсортучасток.

В начале июля выставочный зал был заполнен розами. Много новинок из групп Чайногибридных, Флорибунда и др. показал ГБС. Особенно заинтересовали посетителей модные сейчас сорта с небольшими цветками (типа Фэшен). Сеянцы своей селекции, а также розы из коллекции Ботанического сада МГУ выставил Б. Номеров. Из других участников следует отметить завод им. Хруничева (садовник А. Годлевская), цветоводов-любителей Е. Голикову, А. Попову и др.

Право открыть осеннюю экспозицию было предоставлено георгинам ГБС АН

СССР и цветоводов-любителей А. Кабанова, И. Костина, С. Валикова, Н. Коробовой. С. Рухадзе показал свои гладиолусы, интересные сорта флоксов привезла А. Евсеева. Таблицы и диаграммы рассказали о способах выращивания гладиолусов и георгин, методах борьбы с вредителями.

Впервые был организован показ одностолбчатых астр, выращенных на Московском госсортучастке.

Особым успехом пользовались изящные Амбрия белая, Лаплата, Бальфес, Золотой Луч, Зильберфранке, Филигран розовая. Яркими красками отличался стенд с корейскими хризантемами селекции ГБС (Е. Голубинская, А. Лялина). Ботанический сад МГУ познакомил с широким ассортиментом растений для альпинария. Хороши были ацидантера, тигридия, гальтония.

Люди, пришедшие на выставки, всегда могли получить необходимый совет у дежурного консультанта, прослушать лекцию об особенностях культуры того или иного растения, о мерах борьбы с болезнями и вредителями, ознакомиться с картотекой сортов, альбомами, где собраны основные материалы по культуре. Большая методическая работа велась на выставке пионов (председатель подсекции А. Колпаков).

Прошел осенний конкурс букетов и композиций. Первые места заняли З. Воскресенская и В. Владимировна.

На первый смотр гладиолусов, устроенный в этом же зале на Кутузовском проспекте, привезли свои сорта оригинальные южных районов. Всего было выставлено около 120 гибридов. При оценке их особое внимание обращалось на окраску, форму соцветия и количество одновременно распустившихся цветков. На стенд Почета попали сорта Птичка—селекции Б. Мартынова (Сочи), Вечный Огонь, Романтик, Балтийский Янтарь, Белое Облачко, Озон, Бесприданница, Праздник Весны, Тишина, Барвинок — Н. Мирошниченко (Житомир), Мавка — А. и К. Школьных (Ивано-Франковск).

На второй выставке этой культуры, проходившей в помещении Театра мимики и жеста, было представлено 663 экспоната. Как всегда, устроители продавали большую подготовительную работу — растения разместили по размерным группам, внутри них — по классам окраски. Отдельно были выставлены сорта отечественной селекции и иностранные. Такое расположение облегчило осмотр и восприятие экспонатов.

Свои сорта демонстрировали 30 оригиналов из Москвы, Горького, Латвии, Украины. Наряду с призерами первой выставки здесь приняли участие Ф. Панасюк, Н. Вальтер, С. Серов, К. Паниева и самый молодой селекционер — 16-летняя московская школьница Люба Михлина.

В последнее время особенно модными стали цветы с гофрированными краями и поэтому не удивительно, что

среди чемпионов оказались именно такие гладиолусы.

Секция любителей кактусов устраивала свою традиционную выставку в залах Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева. Заботливо выращенные крупные экземпляры цветущих кактусов — пародии, мамиллярии, астрофитумы, корифанты, эхинофоссулокактусы удачно дополняли суккуленты — седумы, зуфорбии, сансевьерии. Подолгу задерживались зрители у стенда с литературой о кактусах, изданной в СССР и странах народной демократии. Здесь же были марки разных стран с изображением кактусов.

Работники Внуковского аэропорта приурочили свою цветочную выставку ко Дню Воздушного Флота СССР. Разнообразной была экспозиция завода гражданской авиации — сотрудники его привезли в Дом культуры не только срезаемые цветы, но и горшечные, украшающие территорию и внутренние помещения завода. Цветы отличного качества вырастили работники домоуправлений № 1 и 2 пос. Внуково. Центральное место в зале заняли георгины, выведенные селекционером В. Сухановым, среди которых были и новинки — Румянец Девушки (розовый), Белоснежный Эюд, Ладога (белые), Урбанский (темно-бордовый), Карат (красно-оранжевый), Орнамент (розовый) и др. Смотр продолжался 2 дня и завершился возложением цветов на могилы летчиков в Донском монастыре и на Новодевичьем кладбище.

Московское областное общество охраны природы организовало на ВДНХ два показа. В павильоне «Охрана природы» особенно интересными были стенды совхоза им. Ленина Ленинского района, ЦНИИ бумаги, цветоводов-любителей Павлово-Посадского и Солнечногорского обществ Охраны природы.

Очень интересную и содержательную экспозицию подготовил Химкинский район. В числе других предприятий показал свои розы завод ДСП (инженер по озеленению Е. Мартынычева), а отличную глоксинию — ЦНИИ машинной энергетики и лесного хозяйства (садовник А. Абрамов).

Т. КЛЕВЕНСКАЯ,
Л. МАЙСУРАДЗЕ

С. С. СЕРОВ

На 76 году жизни скоропостижно скончался Сергей Степанович СЕРОВ — известный селекционер гладиолусов, старейший цветовод-любитель Москвы, активист МГООП, член нашего нештатного совета по присудждению цветоводству, постоянный консультант и большой друг журнала «Цветоводство».

Р е д а к ц и я

[Цифрами обозначены номера журналов]

СОДЕРЖАНИЕ

Цветоводы делятся опытом	1
Орошение в теплицах и парниках — К. Бусенберг	8
Розы в донецких питомниках — Г. Кацюба	9
Буддлея мадагаскарская — М. Бескаравайная, В. Литвинова	11
Быстрое определение морозостойкости — З. Сидорова, Ф. Реш	11
Морфогенез тюльпанов — Н. Неупокоева	12
Цветочное убранство Львова — С. Каплан	14
Осторожно. Ядовитые растения — А. Алиев	16
Защита растений	17
Для вашего сада	18
В комнатах	21
Читатели рассказывают	24
За рубежом	26
За огнецветом — А. Рогожкин	28

На первой стр. обложки: композиция с лилей регале. Фото В. Суханова

На четвертой стр. обложки: В зимнем уборе. Фото Н. Матанова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Н. П. НИКОЛАЕНКО (главный редактор), А. В. АЛЬБЕНСКИЙ, И. К. АРТАМОНОВА (зам. главного редактора), Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, К. Ф. КАШИРСКИЙ, К. Г. КОВАЛЕВ, Е. П. КРАСИЙ, Б. В. РУДНЕВ, С. Г. СААКОВ, А. А. ЧУВИКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

Оформление
Н. И. Дмитриевской

Корректоры: Н. Н. Люленкова и В. П. Лобанова

Адрес редакции: Москва, Б-66, ГСП, Садово-Спасская ул., 18. Телефон 221-80-56.

Формат 60×90/8. Объем 4 печ. л. Учетно-изд. л. 5,3. Сдано в набор 16/IX 1971 г. Подписано в печать 27/X 1971 г. Тираж 130 000 экз. Цена 40 коп. Зак. № 1231.

Ленинградская фабрика офсетной печати № 1 Главополиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Ленинград, Кронверкская ул., 7.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Блюменфельд И. Типовой договор на поставку цветов	7
Выполняем постановление	6
Глинкин Н. Внутрихозяйственный расчет	8
Грошевой А. Новые рубежи цветоводов Украины	3
Дела и планы	1
Каширский К. Развитие цветоводства столицы	4
На благо народа	5
На совещании лилейводов	9
Нестеров Е. Госсортотиспытание декоративных культур в РСФСР	11
О стандартах в цветоводстве	5
Сделаем столицу образцовым городом	11
Севастьянова К. На ВДНХ	8
Цветы России	2

В ЦВЕТОЧНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ И ПИТОМНИКАХ

Альбертович Л., Филиппович Л. Розы Минского цветочного комбината	10
Анахова Л. Глоксиния	11
Артамонова И. Феодосийский питомник	10
Баласников В. Гладиолусы в Жердевском питомнике	6
Бочаров В., Ермаков Б. Новая технология	4
Бусенберг К. Орошение в теплицах и парниках	12
В блокнот цветовода. Крупноцветные хризантемы (1, 3). Каллы (4). Горшечные розы (5). Гвоздика Шабо (6). Розы (7). Пионы (8). Зимний левкой (9). Аспарагус на срезку (10). Фрезия (11). Сирень (12).	
Выгонка луковичных	1
Глазачев Б. Рациональные схемы посадок	3
Григорьев С. Выполняем решения Пленума	4
Доброницкая Т. Краснолистные яблони	1
Жердев М. Сирень в Киргизии	2
Заводская оранжерея	5
Иванников Г., Шутова К. Гвоздика Шабо цветет зимой	3
Игнатьева Т. Гладиолусы в совхозе «Победа»	10
Ильяшевич И. Семенной маточник боярышников	1
Ильяшевич И. Питомник-дендрарий	7
Иозельский Л. Розы в Литве	5
Калва В. Выращивание хризантем в Тукумсе	3
Калва В. Розы под пленкой	4
Каров К., Панкратов В. Черенкование роз в Таджикистане	9
Катюхина О. Ускоренное размножение бегонии рекс	1
Катюхина О. Культура цинерарии в Узбекистане	7

Кивистик У. Срезка к Новому году	11
Кияткин А. Гладиолусы	9
Клименко Д. Зимняя окулировка роз	11
Климова М., Харина Н. Азалия	4
Корнев В. Форсунки для полива	11
Кацюба Г. Розы в донецких питомниках	12
Краав М. Совхоз — участник ВДНХ	4
Красилева В. Укоренение черенков гвоздики	4
Лунева З. Сирень	6
Матузков В., Агапов Н. Мастика для теплиц	9
Мельник И., Синельщиков Р. Выгонка сирени	10
Митулинская С. Цикламен без пересадки	1
Новиков П., Симикина Р. Снижение себестоимости хризантем	6
Новиков П. Сокращаем сроки выращивания	11
Перепада И. Можжевельник казахский	4
Покалов О., Антончик Л. Севообороты цветочных культур	1
Полонская А. Цветы в Архангельском	9
Сармин И. Укрываем шлаковой	2
Совхоз коммунистического труда	2
Солиенко Б. Черешня Хисакура	3
Стуре И. Розы на срезку	2
Френкина Т. Продиктовано временем	3
Френкина Т. Воздухоопорная теплица	6
Хлопко И., Зима И., Грушанский О. Изобретено в Запорожье	7
Цветоводы делятся опытом	12
Шишов И. Розы в Кисловодске	8
Шмельков В. На московском хладокombинате	8
Шогенов К. Сроки посадки роз	10

В НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Алейникова Т., Гусаров В. Дополнительное освещение гвоздики	6
Александрова М. Рододендрон канадский	4
Алянская Н., Алферова З. Природа — источник декоративных растений	2
Арутюнян Г. У цветоводов Армении	10
Байрамов А. Суккуленты — в засушливых районах	7
Белых Н. Дикорастущие лилии в культуре	6
Бень Г. Виноград декорирует опоры	10
Бескаравайная М. О размножении клематисов	6
Бескаравайная М., Литвинова В. Буддлея мадагаскарская	12
Бояркина И. За рациональное удобрение	2
Былов В. Сортотизучение голландской гвоздики	3

Былов В., Зайцева Е. Поздняя выгонка луковичных	7	Клименко З. Почковые мутации у роз	3	Тахтаходжаева М. Бульвар имени Ленина	3
Верещагина И. Мускари для цветников Сибири	1	Клименко К. Новые формы пиона полукустарникового	7	Филиппов Б. Чудесный кустарник	10
Ворончихина З. Субстраты для ландышей	10	Козьминский И. Мой опыт селекции роз	11	Шафран В. Ограждение сада	12
Ганжа М., Меньшов В., Пелых Т. Вишня войлочная	9	Лялина А., Голубинская Е. Корейские хризантемы	5	Шрам В. Зеленый наряд школы	9
Гусейнов И. Дендрарий в Карабахе	1	Максимова Е. Регуляторы роста в семеноводстве	9	ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ	
Дженеев Г. В Орловском институте «Гипронисельпром»	10	Макуни Б., Михеев В. Гибридные сенполии	7	Бондаренко Н., Моисеев Е. Биологическая борьба с тлей	12
Еременко Л., Пошехонова З. Виола Звиргздыня В. Питание гвоздики	2	Малютин Н. Радиомутанты дельфиниумов	6	Друзьяк Н. Некоторые вредители кактусов	10
Здасюк В. Культура гвоздики Геддевига	6	Меньшов В., Котко Л. Больше внимания семеноводству	8	Жола И. Мозаика на нарциссах	8
Зорикова В. Рододендрон сихотинский	10	Панасюк Ф. Работа с гладиолусами	11	Кириченко В. Кориандр защищает растения	5
Иванова З., Потапенко Р. Тюльпаны и нарциссы в Сибири	6	Петренко Н. Новинки мировой селекции. Астры Амбрия	11	Кондратюк П., Шаронова М. Болезни и вредители роз	7
Интродукционно-карантинный питомник	8	Риекста Д. Новые сорта парковых роз	5	Коревко И. Против фузариоза астр	3
Ищенко Л. Декоративные кандымы	7	Роцен О., Звиргздыня В. Итоги сортоиспытания цикламена	10	Король Л. Борьба с сорняками на дорожках	4
Киреева М. Длина срезанного цветочного и качество луковиц тюльпана	7	Суханов В. Селекция георгин	9	Косоглазов А. Вредители герберы	11
Кияткин А. Вторичное цветение	2	Тамберг Т. Селекционерам гладиолусов	2	Краснова Т., Висячева Л. Физиологические заболевания хризантем	4
Климов Л., Самсонов Г. Папоротники из спор	2	Черных Т. Махровость и урожайность гвоздики гренадин	9	Кузьменко С. Борьба с медведкой	5
Ковальчук Э. Агрохимическая лаборатория	7	ОЗЕЛЕНЕНИЕ И ЦВЕТОЧНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ		Кулаков Е. Сиреневый клещ	5
Костина К. Абрикос Муме	2	Абрамашвили Г. Для спортивных газонов	11	Лахидов А. Энтомофаги бобовой тли	8
Краснова Т., Бояркина И., Сорокина Р. Каллы на гидропонике	8	Алисов Я. Цветы на радиозаводе	10	Матвеев М. Против мучнистой росы	5
Кретов И. Механизация при черенковании	1	Балашов Г. Газонокосилки	5	Мещерякова И., Ипполитов Л., Литвиненко И., Помазков Ю. Некарантинные заболевания	1
Кротова З. Цветы на вечной мерзлоте	11	Балконы	5	Мовсесян Л. Мозаика калл	10
Лысова Н. В горах рудного Алтая	3	В Москве, на Ленинских горах	6	Олисевиц Г. В оранжереях и комнатах	2
Лялина А. Для влажных мест	7	Вазы	7	Олисевиц Г. Вредители гладиолусов	6
Майоров В. Центр донского цветоводства	6	Венчагов С. Лесные гости	1	Олисевиц Г. Вредители луковичных	9
Малютин Н. Дельфиниумы доктора Легро	1	Весенние работы в розарии	4	Слутч А. Для борьбы с медведкой	10
Минкевич В. Под небом Аджарии	10	Газоны	6	Соколова Т. Против грибных болезней	11
Мурадов К., Соболева Л. Пуэзария в Ашхабаде	6	Дубсон А. Озеленение цехов текстильных фабрик	8	Третьяк Р. Протравливание семян	10
Мухаряпова А. Газоны на Мангышлаке	2	Живая изгородь	9	Чугунин Я., Юганова О. Оздоровление лилий	10
Над чем работают ученые	1—12	Калинин С. Тополь самаркандский в Куйбышеве	11	Шаврова Л. Склероциальные гнили Ядохимикаты	4
Неупокоева Н. Морфогенез тюльпанов	12	Каплан С. Цветочное убранство Львова	12	ДЛЯ ВАШЕГО САДА. В КОМНАТАХ	
Ноллендорф В. О вреде избыточного удобрения	3	Климов Л. Эспарцет в озеленении	5	Алексеев В. Как я приобрел арункус	1
Ноллендорф В. Минеральное питание герберы	5	Ковтуненко И. Пересадка хвойных пород	1	Алишоева Б. Георгины из черенков	8
Рекомендации научных учреждений	1—12	Ковтуненко И. Уход за хвойными	7	Амехин О. Безвременник	10
Садыхов Ар. Канны в Азербайджане	7	Крылатая мечта села	3	Бугаева В. Бриофиллум	3
Самсонов Г. Развитие гладиолусов ускоряется	4	Лексикон декоратора. Партер (1). Солитер (2). Клумба (3). Рабатка. Бордюр (4). Миксбордер (5). Мас-сив. Боскет. Группа (6). Пергола. Трельж (7). Малые формы архитектуры (8). Каскад (9). Альпинарий. Рокарий (10). Балюстрада. Стела (11). Газоны (12).	5	Бугаева В. Гибискус	6
Селиванова-Городкова Е. Подофилл шеститычинчатый	2	Мальцев С. Юбилейный парк	5	Букевиц А. Как добиваюсь успеха	2
Сидорова З., Реш Ф. Быстрое определение морозостойкости	12	Метс А. Механизация внесения удобрений	3	Бутюков С. Хоста	1
Соколова Т., Теодороский В., Кострова Г., Шатило Л. Черенкование с антитранспирантами	7	Орлов П. Кампис	4	Валентов П. Павловский лимон	8
Сухина З. Эдельвейс	10	Пончко Р. Озеленение фабрики	4	Вовк В. Декоративный лук	4
Ульянова Т. Первоцвет мелкозубчатый	1	Потапова Н. На астраханском заводе	9	Вреден ли газ растениям?	9
Федоров А. Флоксы цветут зимой	10	Рогожкин А. Сельские рокарии	11	Гиндич О. Лавр	3
Шанская Н. Посев газона в засушливых районах	8	Семинар украинских озеленителей	10	Евланов А. Посадка пионов	8
Юдинцева Е. Классификация роз	6	Сигалов Б. Весенние работы на газонах	3	Жиливичус М. Дороникум	5
СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО		Сигалов Б. Осенние работы на газонах	9	Жиливичус М. Гейхера	12
Богуслав А. Семеноводство в колхозах РСФСР	7	Слово декоратору С. Венчагову	11	Залетаева И. Фасциации у кактусов	7
Есниковская В. Бульбоносные лилии Эстонии	1	Слово инженеру М. Болотовой	10	Зубков И. Для облегчения посадки	5
Зыкова Т. Семеноводство оранжевых культур	5	Сухина З. Даттура	6	Камкин А. Рипсалисы	11
		Терлецкий В. Кизильник Даммера	8	Карева В. Монстера	5
		Титова Н. Озеленение школьного участка	2	Козьминский И. Укоренение черенков роз	8
		Титова Н. Серебристо-серые растения	10	Кондратюк П. Мой метод прививки роз	1
				Кукланов В. Клубневая бегония	6
				Культура гладиолусов	7
				Лемке Г. Камелия	11
				Летники	5
				Малютин Н. Лихнис Хааге	4
				Марков А. Весеннее украшение цветников	4
				Мартынюк Р. Флоксы в Сибири	3
				Матвеев С. Лупин Рассела	3
				Матвеев С. Голубой мак	7
				Мельник Е. Пассифлора	5
				Милонова Н. Альпийская фиалка	9
				Морошкина Ю. Коллекционерам кактусов	4

Назаров Е. Одонтоглосум	1
Незовитзько Н. Мульчирование лилий	11
Павлова Н. Размножение кампанул	12
Парафинирование клубнелуковиц	9
Пикашев В. Сохраняйте дикорастущие гладиолусы	4
Радищев А. Полюны	2
Радищев А. Аквилегия	6
Радищев А. Горечавки	12
Роост В. Азалия	6
Самойлов П. Электронасос на автокамере	10
Самородов В. Спармания африканская	1
Самородов В. Белоперона	9
Слово ландшафтному архитектору Е. Микулиной	1—7
Слово ландшафтному архитектору Н. Дмитриевой	9
Соколов И. Хранение гладиолусов в квартире	3
Соколов И. Приспособления для посадки тюльпанов	10
Соколов С. Ацидантера	3
Финиковая пальма	10
Шпурис А. Инжекторная подкормка	10
ЗА РУБЕЖОМ	
Азалия круглый год	1
Вода для полива растений	6
Выращивание герберы из семян	4
Декоративные бассейны на курортах Румынии	10
А. ван Дипен. Из опыта голландских цветоводов	9
Как продлить жизнь срезанных цветов	12

Коваленко А. Обрезка роз и урожайность	7
Кора как субстрат	8
Котова И. Заметки об озеленении в ГДР	4
Размножение гиацинтов	3
Рихтер М. Агрохимическая служба цветоводства закрытого грунта в Болгарии	11
Сад перед домом	8
Светлик И. Вредители и болезни герберы	3
Советы финских цветоводов	11
Срезанные цветы	7
Теодоронский В. Механизация работ	12
Удобрение декоративных растений	7
У розоводов Голландии	2
Фрезия	1
Хранение срезанных цветов	5

РАЗНОЕ

Алиев А. Осторожно, ядовитые растения!	12
В Министерстве сельского хозяйства СССР	8
В обществах охраны природы	1—5, 7—11
Из инструкции по транспортировке срезанных цветов	8
Как сделать анализ почвы	11
Колпаков А. Показ пионов	5
Медведев А. Письмо из штата Миннесота	1
Михайлов Н. Оценка срезанных роз	11
Награды ВДНХ	6
Рогожкин А. За огнетушителем	12
Технические условия на посадочный материал	7
Френкина Т. В поисках радости	8
Выставки Москвы	12

УКАЗАТЕЛЬ РАСТЕНИЙ

(Римскими цифрами обозначены номера журналов, арабскими — страницы)

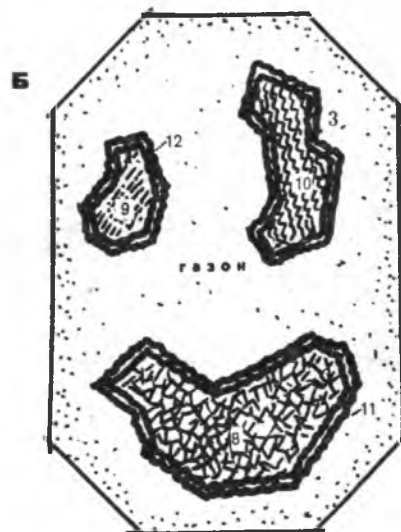
Абрикос II—12	X—2; XI—12
Абутилон XII—20	
Азалия I—4; IV—6; VI—24; XI—21	Глоксиния IX—29; X—28; XI—6
Аквилегия VI—20	Гомфрена II—26
Алоэ IV—23	Гортензия XII—26
Артотис XII—25	Гранат VIII—28
Арункус I—24	Датура VI—13
Аспарагус I—7; X—4	Дельфиниум I—10; III—28; VI—10
Астра VI—9; VII—26; XI—12	Дербенник VII—9
Ацидантера III—28	Дороникум V—22
Бегония I—4; VI—21; XI—27	Драцена VII—28
Безвременник X—23	Зефирантес V—25
Белоперона IX—24	Кактус III—28; IV—25; 28; V—24; VI—23; VII—22, 26; VIII—28, 29; X—21; XI—22; XII—22
Бриофиллум III—22	Калина VII—26
Буддлея XII—11	Калистегия IV—25
Вербаскум XI—27	Калла IV—6; VIII—10; IX—23; X—21
Виноград X—15; XII—25	Камелия I—22; XI—22
Виола II—11	Кампанула XII—22
Вишня IX—13	Камписис IV—13
Гастерия II—28	Кандым VII—10
Гвоздика I—6; III—6; 9; IV—4; VI—4, 6; IX—8; XII—26	Канна VII—6; VIII—28
Гейхера XII—19	Кизильник VIII—16
Гельксине III—29	Кипарис XII—25
Георгина I—25; II—28; VIII—24; IX—20; XI—27	Клематис II—9; VI—8
Гербера IV—7; V—7; XI—18	Крокус IV—25
Горечавка XII—18	Кротон IX—23
Гиацинт III—6; IV—23; VII—7	Лавр III—22
Гибискус VI—24	Ландыш X—10
Гинура V—25	Левкой IX—4; X—28
Гладиолус II—7; III—24; IV—10, 21; VI—3, 19; VII—24; IX—1, 22;	Леукойум IV—20

Луноцвет VI—26	Пальма II—26; III—29; VI—26; X—26
Лупин III—24	Папоротник II—22
Мак VII—25	Пассифлора V—20
Марипоза III—11	Пеларгония VIII—28; IX—29
Можжевельник IV—13	Петунья VIII—28
Монстера V—9	Пион II—9; VII—9; VIII—5, 23, 29; XII—25
Монтбреция III—29	Подofilл II—10
Мускари I—9	Полюны II—24
Наперстянка XII—11	Помидор декоративный VIII—28
Нарцисс V—13; VI—7; VII—7; VIII—20	Примула I—9; II—26
Орхидея I—18; III—26; IX—29	Прунус трилоба VII—28
Павлония I—25	Пуэрария VI—10
Пальма II—26; III—29; VI—26; X—26	Расторопша XII—20
Папоротник II—22	Рододендрон IV—9; X—12
Пассифлора V—20	Роза I—7, 23; II—3, 18, 25; III—12, 28, 29; IV—5, 12, 25; V—6, 12; VI—15—17; VII—2, 18, 19; VIII—13, 16, 28; IX—6; X—1, 3; XI—3, 24, 28, 29; XII—9, 20
Пеларгония VIII—28; IX—29	Розмарин XI—21
Петунья VIII—28	Рябина VIII—28
Пион II—9; VII—9; VIII—5, 23, 29; XII—25	
Подofilл II—10	
Полюны II—24	
Помидор декоративный VIII—28	
Примула I—9; II—26	
Прунус трилоба VII—28	
Пуэрария VI—10	
Расторопша XII—20	
Рододендрон IV—9; X—12	
Роза I—7, 23; II—3, 18, 25; III—12, 28, 29; IV—5, 12, 25; V—6, 12; VI—15—17; VII—2, 18, 19; VIII—13, 16, 28; IX—6; X—1, 3; XI—3, 24, 28, 29; XII—9, 20	
Розмарин XI—21	
Рябина VIII—28	

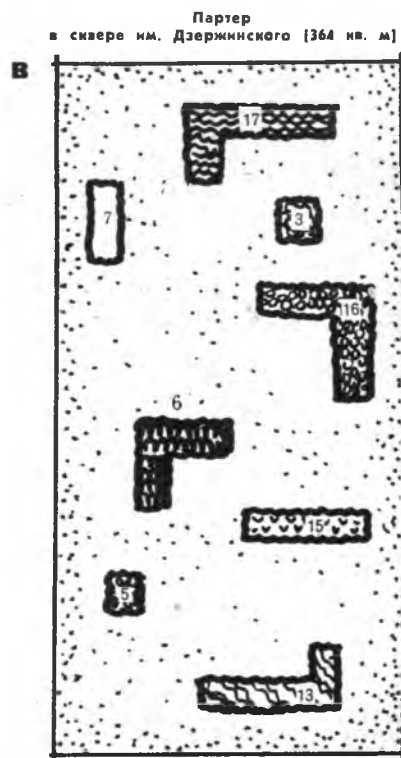
Сальпиглоссис III—29	Хвойные I—14; VII—14
Сансевиерия X—28	Хойя IX—29
Седум II—28	Хоста I—24
Сенполия II—28; VII—4; X—28; XI—27	Хризантема I—3, 25; III—6, 7; IV—8; V—10; VI—7; XII—25
Сеткрезия II—22	Цикламен I—2, 22; IX—26; X—8, 25
Сирень II—15; VI—11; X—4; XII—8, 10	Цинерария VII—3
Спармания I—18	Черешня III—18
Стапелия XII—25	Эдельвейс X—12
Суккуленты VII—8	Элеутерококк V—24
Табак душистый X—28	Эрингиум III—28
Тополь V—24; XI—16	Эспарцет V—12
Традесканция VII—28	Эухарис V—24
Триллиум IV—25	Эхиноцистис XI—27
Тубероза VII—28	Юкка X—25
Тюльпан II—9; III—29; V—13, VI—7; VII—6, 7; X—24; XII—12, 20	Яблоня декоративная I—12
Фикус IV—23	
Флокс III—25; X—9	
Фрезия I—3; IX—23; XI—6	



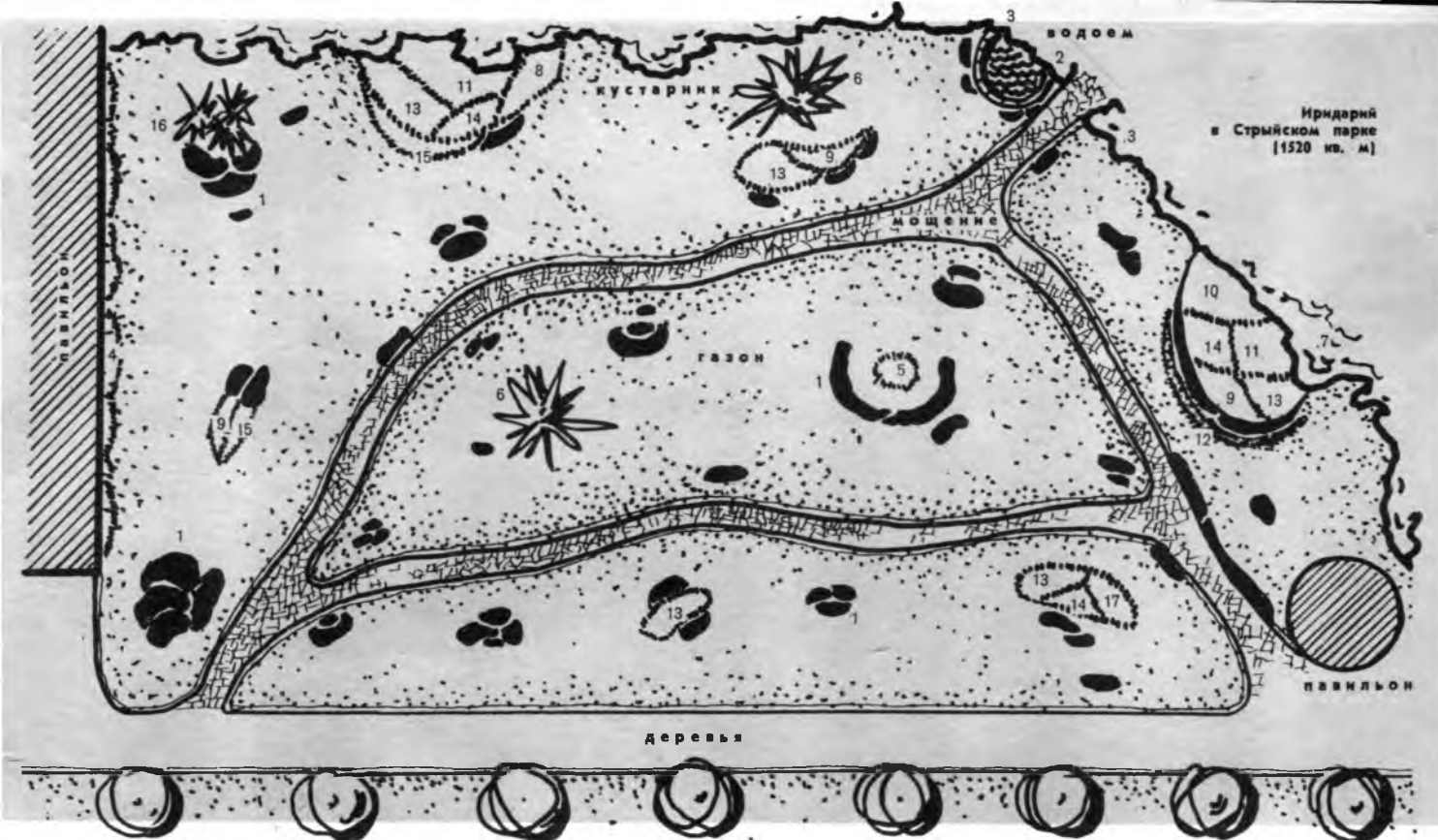
Илума
в парке им. Б. Хмельницкого [177 кв. м]



Цветники на проспекте Ленина [290 кв. м]



Партер
в сквере им. Дзержинского [364 кв. м]



ЦВЕТОЧНОЕ УБРАНСТВО ЛЬВОВА

[и статье на стр. 14]

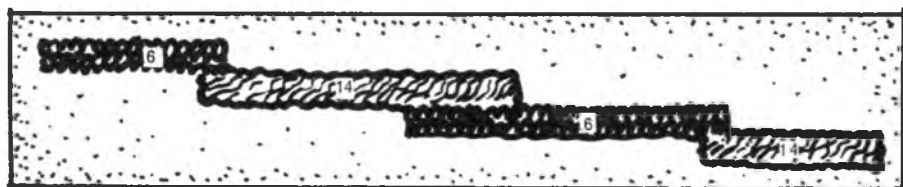
Цветники из летников

[А, Б, В, Д, Е, Ж]

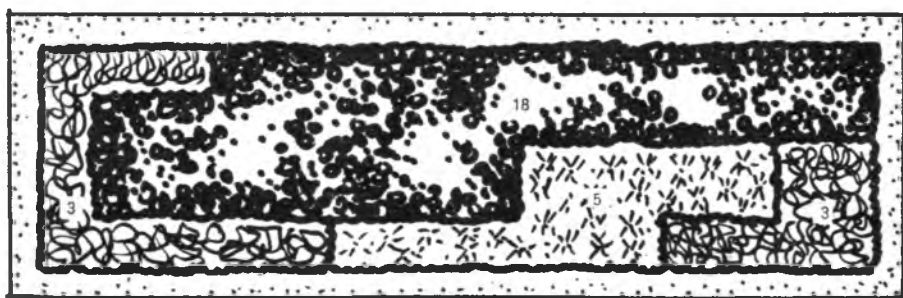
1 — белая бегония клубневая; 2 — бегония семперфлоренс Кармен; 3 — фуксия золотистая; 4 — торения с ирезине; 5 — цинерия маритима; 6 — бегония семперфлоренс Индиана; 7 — алиссум белый; 8 — канны Мадонна Кайо; 9 — канны Вентсгаузен; 10 — канны Память О. В. Пфитцера; 11 — ирезине (темнолистная); 12 — розовая ирезине; 13 — красная бегония клубневая; 14 — лобелия; 15 — тагетес Купидо; 16 — торения; 17 — розовая бегония клубневая; 18 — сальвия; 19 — цинния; 20 — белый антирринум

Иридарий (Г)

1 — ирисы различных видов и сортов; 2 — айва японская; 3 — ракитник «Золотой дождь»; 4 — виноградник Вича; 5 — калина Бульденеж; 6 — можжевельник казацкий; 7 — снежоглобус; 8 — розовый флокс метельчатый; 9 — красный флокс метельчатый; 10 — белый флокс метельчатый; 11 — астра многолетняя высокая; 12 — астра многолетняя карликовая; 13 — леукантемум; 14 — хризантема; 15 — примулы (дентикулята, верис); 16 — туя колонновидная



Рабатка в центре Мира (288 кв. м)



Рабатка в парке им. 50-летия Советской власти (95 кв. м)

Цветники в парке «Железная вода» (480 кв. м)

