

# ЦВЕТОВОДСТВО

1976 • 10





**МЕЖКОЛХОЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЦВЕТЫ».** По инициативе председателя колхоза им. Горького Московской обл. — Героя Социалистического Труда Виктора Федоровича Исаева — в 1972 г. на паевых началах четыре колхоза области приступили к строительству цветочного комбината площадью 30 га. Уже сооружена первая очередь теплиц (6 га). На снимках Я. Рюмкина — председатель совета колхозов объединения «Цветы» В. Ф. Исаев (слева) и главный инженер по строительству Б. И. Свиридов; монтаж щита управления; главный агроном-цветовод О. А. Спесивцева в оранжерее с ремонтантной гвоздикой; котельная комбината.

№ 10, ОКТЯБРЬ — 1976

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1958 ГОДУ

МОСКВА ИЗДАТЕЛЬСТВО „КОЛОС“.

## В НОМЕРЕ:

Магистральное направление	1
Расширить производство луковичных	3
В. С. Мохоно. Тюльпанам — высокий коэффициент размножения	4
З. П. Школьная. Нарциссы в субтропической зоне	4
С. Т. Тесля. Пополнение сортамента тюльпанов	5
И. В. Морозова. Подготовка луковиц к выгонке	6
Ю. В. Белаш. В совхозе «Таугуль»	7
З. В. Притула, И. А. Кретов. Хранение срезанных цветов	8
В. Ф. Ноллендорф. Дефицит кальция у гвоздики	9
Е. А. Богданова, В. П. Ракова и др. Опыт ленинградцев	12
Л. Н. Слизык. Для Дальнего Востока	13
Л. С. Плотникова. Декоративные кустарники	13
Э. С. Шарунова, М. Н. Рогожина. Организация учета на цветоческих предприятиях	14
В. А. Глазырин. Происхождение ремонтантной гвоздики	15
Ю. Ф. Кулибаба, А. С. Заболотская. Болезни роз в закрытом грунте	16
Заботы цветовода	17
За рубежом	18
Мысли и предложения	21
Читатели рассказывают	22
Школа аранжировки	23
В комнатах	24
В саду	27
Люди украшают землю	30

На первой странице обложки — альстремерия, выращенная в совхозе «Киевская овощная фабрика». Фото К. Дубровина

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

# МАГИСТРАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Постановление ЦК КПСС «О дальнейшем развитии специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции», явившееся новым этапом в осуществлении ленинского кооперативного плана, обосновало необходимость и определило пути перевода сельского хозяйства на индустриальную основу.

Аграрная политика партии ориентирует и работников декоративного садоводства на то, чтобы всеми средствами научно-технического прогресса, совершенствованием организационных структур и экономических отношений повышать интенсивность промышленного цветочества и питомниководства.

В какой мере возможны концентрация и специализация в нашей отрасли?

Прежде всего, они должны коснуться самого важного сейчас — выращивания семенного и посадочного материала. Именно распыленность его производства, отсутствие четкой специализации стали существенным тормозом в развитии цветочества.

Поначалу правильно ориентированные на выращивание исходного материала предприятия быстро обросли теплицами, производящими цветы на срезку. Конечно, на собственные нужды там берутся лучшие черенки и луковицы, так как из-за дефицита посадочного материала трудностей с реализацией пока нет. Не удивительно, что базовые хозяйства, вначале снискавшие себе добрую славу, все чаще получают справедливые нарекания коллег за низкое качество посадочного материала, нарушение сроков поставки и ассортимента.

Создалось положение, когда города, выполняя постановление правительства и пятилетние пла-

ны строительства оранжерей, возвели крупные цветочные комбинаты, а заполнять их нечем. Не от хорошей жизни многие цветоческие совхозы, даже специализированные, не желая снижать экономические показатели и портить свою репутацию, к сожалению, стали возвращаться на прежний путь «натурального хозяйства» и сами себя обеспечивать посадочным материалом. Не случайно на совещаниях и встречах специалистов все чаще раздаются справедливые требования истинной, а не мнимой специализации базовых хозяйств.

Экономических препятствий к этому нет. Производство луковиц, семян, черенков в благоприятных природно-климатических условиях достаточно выгодно. Так, в латвийском колхозе «Эзерциемс» рентабельность культуры тюльпанов на луковицы в 1975 г. составила 340%. В совхозе «Таугуль» (КазССР) от семеноводства летников получено 11,28 тыс. руб. с 1 га, а в колхозе «Победа» Краснодарского края — 19,3 тыс. руб. Опытное хозяйство «Приморское» (Крым) довело рентабельность выращивания черенков хризантем до 237%, внедрив новую технологию их выращивания.

Только углубленная специализация позволит внедрить индустриальные методы и прогрессивную технологию, значительно снизить затраты на выращивание единицы продукции, повысить ее качество и количество, улучшить сортимент. И руководящие нашей отраслью ведомства, в первую очередь отдел декоративного садоводства МСХ СССР и Главзеленхоз МЖКХ РСФСР, должны активнее проводить этот курс в своей организаторской работе, планировании, использовании экономических рычагов.

Подавляющее большинство цветочных хозяйств и питомников



страны принадлежит коммунальной системе. Бурное развитие цветоводства в городах и промышленных центрах, повышение уровня его технического оснащения позволили уже в девятой пятилетке начать специализацию хозяйств республиканского значения в соответствии с природно-климатическими условиями и сложившимися традициями. Это приносит ощутимые результаты. Так, благодаря многолетнему выращиванию астры в совхозе «Астра» Воронежской области накопился богатейший опыт семеноводства этой культуры, выросли первоклассные специалисты, налажены прочные контакты с учеными, созданы знаменитые на всю страну сорта воронежских астр.

В крупных экономических районах РСФСР создаются мощные специализированные совхозы по выращиванию цветов с отделениями питомниководства взамен мелких раздробленных хозяйств. Практика показала, что такая концентрация предприятий декоративного садоводства позволяет построить солидную производственную базу, закрепить кадры, создав для них соответствующие материальные и социальные условия.

Новый этап концентрации производства — организация объединений, которая дает возможность наиболее рационально использовать капиталовложения и другие материальные и финансовые ресурсы, достижения науки и техники, успешно осуществлять социальные преобразования.

Например, кооперация шести небольших совхозов Московского облкомхоза в производственное объединение «Цветы Подмосковья» только за один год позволила получить с площади 0,6 га около 44 тыс. руб. прибыли, хотя прежде каждое из этих хозяйств работало чуть ли не в убыток.

В десятой пятилетке МЖКХ РСФСР планируется организовать крупные производственные объединения в Краснодарском крае, Ставрополье, Башкирии и др. И очень важно, чтобы областные и городские Советы, которым подчиняются новые комбинаты, не проявили местных интересов при специализации хозяйств-участников объединения, равно как и при решении

вопросов сбыта продукции. Ведь многие из мощных объединений на юге страны задуманы как центры снабжения городов Севера.

Чтобы ускорить процесс специализации и концентрации цветочного производства, чрезвычайно важно найти и внедрить наиболее рациональные организационные формы, позволяющие осуществить на практике эффективные принципы производственно-экономических отношений.

С этой точки зрения заслуживает подробного изучения опыт Ленинградского производственного объединения «Цветы». Раньше в Ленинграде было 7 совхозов, каждый из которых выбирал себе культуру исходя из собственных экономических соображений, желания руководства и т. п. Ныне единая хозрасчетная организация с производственными подразделениями в виде совхозов позволила проводить единую техническую политику в области цветоводства в соответствии с интересами города, централизовать службы агрохимии, защиты растений, снабжения хозяйств посадочным материалом, растительной землей. Каждый совхоз получил четкую специализацию. В результате значительно повысились урожайность ведущих культур и качество продукции, налажен строгий контроль за использованием исходного материала и реализацией. Оперативнее расходуются оборотные средства, решаются сложные технические проблемы, которые одному хозяйству прежде были не под силу.

При внедрении специализации в городе или внутри крупного совхоза очень важно обеспечить каждому подразделению равные экономические возможности. Совершенно правильно подошли к этому вопросу в Управлении лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома. Взяв курс на специализацию столичных хозяйств, Управление предложило, например, Измайловскому совхозу в качестве ведущей культуры гвоздику, а Первомайскому — гораздо менее выгодную, но необходимую городу хризантему. А чтобы уравнивать экономические возможности, Первомайскому совхозу была отдана большая часть луковиц на выгонку.

Понятно, что если цветочное хозяйство — единственное в городе, оно не может специализироваться на 2—3 культурах. Это резко обеднит наряд улиц и площадей, прилавки цветочных магазинов. Однако и небольшим городским комбинатам есть над чем подумать в данном направлении — скооперироваться с ближайшими соседями в производстве дополнительных культур, выбрать из многочисленных сортов наиболее урожайные и декоративные, ввести специализацию бригад, квалифицированных рабочих.

В постановлении ЦК КПСС обращается внимание на необходимость дифференцированного подхода и поэтапного решения всех вопросов, связанных с практическим осуществлением специализации и концентрации производства. Неподготовленные, скороспелые решения могут вызывать серьезные трудности. Без конкретной помощи, без централизованного снабжения головной организацией своих подразделений необходимыми ресурсами специализация «сверху» лишь дискредитирует большое и нужное дело.

Десятая пятилетка, проходящая под флагом эффективности и качества, ставит перед декоративным садоводством серьезные задачи. Для выполнения их нужны современные научно-производственные комплексы по производству элитного исходного материала и специализированные, технически оснащенные хозяйства, занимающиеся только воспроизводством декоративных растений. Другими словами, необходимо создать прочный фундамент для превращения цветоводства в высокоразвитую отрасль народного хозяйства. Нужны также крупные комбинаты и объединения, снабжающие население городов высококачественными цветами в любое время.

«...следует помнить, — подчеркивает «Правда» в передовой статье от 4 июня 1976 г., — что речь идет не о кратковременной кампании, а о генеральном направлении развития сельского хозяйства, и потому надо решительно пресекать всякие попытки сдерживания прогрессивного процесса, топтания на месте, ведомственного и местного подхода к делу».

# РАСШИРИТЬ ПРОИЗВОДСТВО ЛУКОВИЧНЫХ

В решении очень важной проблемы обеспечения населения цветами в осенне-зимний и ранневесенний периоды значительное место отводится луковичным культурам. Выгонку тюльпанов и нарциссов обычно приурочивают к большинству советских и международных праздников, когда спрос на срезанные цветы особенно велик.

За последние годы в связи с широким строительством крупных цветочных комбинатов потребность в посадочном материале ведущих промышленных культур сильно возросла. Все больше луковиц тюльпанов, нарциссов, гиацинтов требуется и для оформления весенних цветников в городах и поселках. Однако, если к концу десятой пятилетки планируется почти полностью удовлетворить потребность цветоводческих хозяйств страны в укорененных черенках ремонтантной гвоздики, то этого нельзя сказать о луковичных. На сегодняшний день товарные луковицы — пожалуй, самый дефицитный посадочный материал среди промышленных культур. Поэтому перед цветоводами стоит неотложная задача — в кратчайший срок значительно увеличить производство луковиц тюльпанов и нарциссов и улучшить их сортимент.

Этим вопросам был посвящен семинар, организованный Министерством сельского хозяйства СССР и Всесоюзным объединением «Союзсортселем» на базе Научно-исследовательского института горного садоводства и цветоводства в г. Сочи.

Сделанный на семинаре анализ работы хозяйств системы В/О «Союзсортселем» позволил вскрыть причины имевшихся на первых порах неудач и ошибок.

Фактически пять семеноводческих хозяйств, выделенных на Украине, в Белоруссии и Грузии, занимаются воспроизводством луковиц лишь последние 3—4 года. Результаты были нестабильны по годам и не всегда удовлетворительны. В ряде случаев это объясняется крайне неблагоприятными для зимовки луковиц 1973/74 и 1974/75 годами, когда в некоторых районах тюльпаны и нарциссы сильно пострадали от резких перепадов температур, заморозков во время полной вегетации, излишней влаги. Но были и субъективные причины. Так, посадка на размножение стадийно старых луковиц [3—4 лет и более], привела к измельчанию материала. Из-за ошибок в агротехнике и хранении в непригодных помещениях в отдельных хозяйствах значительно снизился коэффициент размножения, ухудшилось качество луковиц, многие из них дали однолистные растения и слепые бутоны.

Участниками семинара были высказаны конкретные предложения по улучшению культуры луковичных.

Пока существуют определенные трудности с получением посадочного материала новых перспективных сортов, его приходится закупать за границей. И особенно важно сохранить

исходный материал, возможно быстрее размножить его. Многие в этой работе зависят от агрономов, которые должны грамотно вести культуру, руководствуясь рекомендациями ученых. Для получения высококачественного посадочного материала рекомендуются только стадийно молодые луковицы (II, III разборы и счетная детка). Товарные луковицы I разбора следует использовать в основном на выгонку.

Существенные условия правильной технологии выращивания луковичных — тщательная подготовка поля, строгое соблюдение культурооборотов, сроков выкопки, режимов летнего хранения.

Чтобы выполнить задание МСХ СССР на производство товарных луковиц I разбора, хозяйства В/О «Союзсортселем» должны быть обеспечены луковицехранилищами с регулируемой температурой и влажностью, а пока они не будут построены, надо разумно использовать имеющиеся возможности — закрытые тока, овощехранилища с холодильными установками, сушилки и т. д.

Большую роль в эффективном ведении культуры луковичных должна играть механизация трудоемких процессов — выкопки, посадки, сортировки и подсчета луковиц.

В адрес отдела декоративного садоводства МСХ СССР, института «Гипроиссельпром», В/О «Союзсортселем» и НИИГСиЦ был высказан ряд пожеланий, осуществление которых может существенно помочь в расширении производства луковичных. Так, отмечалась необходимость организовать в семхозе «Друцковщина» (БССР) опорный пункт по изучению луковичных растений; изготовить в НИИГСиЦ для хозяйств системы «Союзсортселем» выкопочные и посадочные машины; разработать типовые проекты более совершенного луковицехранилища, новых конструкций оранжерей, пригодных для промышленного цветоводства; расширить и улучшить селекционную работу по выведению новых перспективных сортов тюльпанов и нарциссов; проводить исследования по технологии выращивания малораспространенных луковичных культур (ксифиумы, мелколуковичные и др.).

Большую работу с луковичными ведут сотрудники НИИГСиЦ. Они разрабатывают научные основы производства посадочного материала в южной зоне, защиты растений от вредителей и болезней, хранения срезанных цветов, изучают вопросы механизации, организации и экономики производства, стандартизации и др. Однако в институте есть еще значительные резервы для повышения уровня научных исследований, разработки конкретных рекомендаций применительно к различным экологическим условиям.

Ниже публикуется подборка материалов сочинского семинара.

На снимке — плантации тюльпанов в НИИ горного садоводства и цветоводства; на переднем плане — сорт Президент Кеннеди.

Фото Г. Ефимченко



# Тюльпанам — высокий коэффициент размножения

В. С. МОХНО,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Одна из главных задач эффективного цветоводства — поддержание коэффициента размножения на возможно высоком уровне, присущем данному сорту.

Изучая в НИИ горного садоводства и цветоводства репродуктивную способность различных сортов тюльпанов, мы заметили, что при равных условиях коэффициент размножения колеблется, например у Оксфорд от 2 до 6, Парад — от 1 до 4. Высказывалось мнение, что это явление связано с возрастным старением луковиц, ведущем к их мельчанию, а в конечном итоге — к вырождению сортов.

В связи с этим в течение четырех лет (1973—1976) были проведены наблюдения за тюльпанами Парад и Оксфорд в ряду вегетативных поколений. Посадочный материал I разбора был взят для 1-го варианта из гнезд с тремя и более дочерними луковицами, 2-го — с двумя и менее. Первые три года срезали цветок с одним листом.

УДК 635.965.282.1

# Нарциссы в субтропической зоне

З. П. ШКОЛЬНАЯ,  
кандидат сельскохозяйственных наук

В НИИ горного садоводства и цветоводства с 1961 г. занимаются разработкой промышленного сортамента и агротехники выращивания нарциссов в субтропической зоне Черноморского побережья Кавказа, где климатические условия позволяют выращивать высококачественный посадочный материал, а также цветы на срезку.

**Выбор участка и подготовка почвы.** Для размножения сортового посадочного материала следует выделять специальные репродукционные участки — хорошо освещенные, защищенные от сильных и холодных ветров. Площадь должна быть ровной, так как застой воды приводит к вымоканию луковиц. Пригодными считаются территории с пологими южными, юго-восточными и юго-западными склонами (не более 5°), хорошо дренированные, с залеганием грунтовых вод не выше 60 см, и обеспеченные водой для полива.

Нарциссы предпочитают окультуренные, богатые питательными веществами почвы, легкие по механическому составу, с нейтральной реакцией (рН 6,5—7). Если рН ниже 6, вносят известковую муку из расчета 1,5—2 т/га, ниже

На третий год в обоих случаях среднее количество луковиц в гнездах практически оказалось равным: по сорту Парад — 2,57 и 2,49, Оксфорд — 3,24 и 3,30. Таким образом, и в том и в другом варианте проявилась тенденция к восстановлению коэффициента размножения, близкого к среднему по сорту.

Это позволило нам сделать вывод, что незначительные отклонения в количестве луковиц в гнезде у тюльпанов не связаны с генетическими изменениями, а носят чисто фенотипический характер. Скорее всего, разница объясняется истощением в результате интенсивного ведения культуры — одновременного использования растений на срезку и воспроизводство посадочного материала.

В 1976 г. цветы не срезали, а провели лишь декапитацию на 1—2-й день цветения. В результате в обоих вариантах у сорта Оксфорд коэффициент размножения увеличился до 4 и более, Парад — до 3.

Интересные данные получены по сорту Оксфорд от луковиц I разбора, выращенных из дочерних III разбора. В первый год репродукции (1975) коэффициент размножения был высоким: в 1-м варианте — 4,23, во 2-м — 4,09. На второй год почти 80% луковиц I разбора имели коэффициент размножения 5 и выше, а дочерние луковицы были несколько крупнее, чем в гнездах, полученных из более старого материала (6—7 лет репродукции).

5,5 — дозу извести увеличивают вдвое.

На тяжелых глинистых почвах для улучшения механического состава добавляя песок (200—300 т/га) или торф (100—150 т/га). Рекомендуется также посев сидератов, которые запахиваются за 3 месяца до посадки.

Подготовку почвы следует начинать заблаговременно, в зависимости от предшественника. Первую вспашку на глубину 30—35 см проводят в июне. В качестве органических удобрений применяется перегной (в наших условиях 150—200 т/га) или куриный помет (10—15 т). Свежий навоз можно использовать только за год до посадки.

За 15—20 дней до посадки участок перепахивают на глубину 20—25 см и вносят удобрения: на 1 га в зависимости от показателей агрохимического анализа почвы в среднем 90—120 кг сульфата аммония, 180—240 — суперфосфата, 180 кг сернокислого калия.

В районах с повышенной влажностью сажают в ряды (ширина 1,1—1,2 м, длина — 40—50, высота — 0,15—0,20, проходы — 0,35—0,40 м). Почва здесь прогревается лучше, отмечается более раннее цветение и созревание луковиц. Нарезку делают специальными грабоделателями за 8—10 дней до посадки, чтобы уплотнилась почва.

На хорошо выровненных площадях, не подвергающихся переувлажнению, применяется обычная рядовая или ленточная 2—3-строчная посадка, позволяющая механизировать основные процессы производства.

Чередувание культур в севообороте должно быть таким, чтобы нарциссы возвращались на прежнее место не

Таким образом, в хозяйствах, занимающихся размножением тюльпанов, пополнение посадочного материала крупными луковицами должно идти за счет доращивания мелких разборов. Это в первые два года репродукции даст наиболее высокие коэффициенты размножения и выход товарной продукции. В дальнейшем крупную замещающую луковицу можно использовать для получения срезки в закрытом и открытом грунте.

В зарубежных странах (Голландия, Чехословакия) товарные луковицы экстра и I разбора получают, как правило, из II, III и счетной детки. Весовая детка имеет ряд отрицательных качеств: длительное время набирает товарный вес; при посеве образует глубоко уходящие в почву столоны, которые невозможно подкапывать выкопочным плугом, поэтому поля сильно засоряются; зачастую дает нежелательные мутации.

При подборе исходного материала на размножение желательно учитывать и происхождение дочерних луковиц. Чехословацкий исследователь А. Голичер установил, что лучше всего растут и набирают вес замещающие луковицы, за ними следуют дочерние, выросшие из пазушных почек второй питающей чешуи (считая от оси луковицы), и медленнее всех дают прирост луковицы из почек третьей и четвертой чешуй (чаще всего это весовая детка). Хорошо развиваются также боковые луковицы, которые образуются из почек между прикорневой чешуей и первой питающей.

раньше, чем через 4—5 лет. Многопольные севообороты уменьшают распространение болезней и вредителей, позволяя очистить почву от луковиц, оставшихся в земле после уборки.

**Сроки и способы посадки.** В нашей зоне оптимальные сроки посадки нарциссов — с 20 октября по 10 ноября. Лучшее укоренение луковиц происходит при температуре почвы 8—10°. В теплую продолжительную осень слишком рано высаженные нарциссы могут тронуться в рост и затем подмерзнуть. При поздней посадке они плохо укореняются, легче подвергаются заболеваниям, отстают в росте, запаздывают с цветением; луковицы в результате длительного хранения значительно теряют в весе (до 25—30%), подсыхают.

Перед посадкой необходимо тщательно просмотреть весь материал, отобрать и сжечь больные экземпляры. Луковицы с механическими повреждениями, но целым донцем пригодны.

На крупных промышленных плантациях применяют полумеханизированную посадку под плуг или окучник. Борозды нарезают через 70 см, расстояние между растениями — 8—10, между строками — 25 см.

На гектар высаживается при однострочном способе 150 тыс. шт., двухстрочном — 300 тыс., грядовом — 350—600 тыс. шт. (I разбор — 20×10 см, II — 20×8, детка — 20×5 см).

На суглинистых почвах луковицы I и II разборов размещают на глубине 10—12 см, на легких — 12—15, детку — соответственно на 8 и 10 см (считая от донца до поверхности почвы). Вначале высаживают ранние сорта, затем средние



и поздние. Сорт и разбор обозначаются на этикетке.

Поздней осенью при подмерзании почвы плантации мульчируют торфом слоем 6—8 см.

**Уход в период вегетации.** В наших условиях вегетация нарциссов обычно начинается очень рано — в январе — феврале. Растения очень требовательны к аэрации почвы, поэтому нужно систематическое рыхление.

В удобрениях культура особенно нуждается в период от укоренения до начала бутонизации. Первая подкормка проводится при массовых всходах в соотношении N:P:K=2:1:1 (800—1000 кг/га). В период бутонизации удобрения дают из расчета N:P:K=1:2:1 (600—800 кг/га). Третья подкормка вносится во время массового цветения равными дозами основных элементов (600—700 кг). После цветения почву удобряют фосфором и калием в соотношении 1:2 (500—600 кг/га).

Следует учесть, что из-за большого количества осадков, сильно выщелачивающих почву, нормы внесения удобрений повышены по сравнению с другими зонами.

Необходимость проведения третьей и четвертой подкормок диктуется состоянием растений, обеспеченностью почв основными элементами питания и особенно влагой. На орошаемых участках кратность подкормок целесообразно увеличить до 5—6 раз.

Важную роль играет достаточная обеспеченность влагой в течение всего периода — от посадки до отмирания листьев. При влажности ниже 80% полной полевой влагоемкости нужен полив (400—600 куб. м/га), лучше дождеванием.

Тщательная сортовая прочистка в период цветения должна проводиться ежедневно от начала до конца цветения. Урожай цветов снимают только после сортопрочистки.

В целях профилактики каждые 10 дней рекомендуется тщательный просмотр плантаций и удаление больных растений. Проверка начинается с появления массовых всходов. Больные экземпляры сжигаются.

Уход за растениями продолжается до конца вегетации, так как после цветения в луковицах происходит наибольшее накопление питательных веществ.

Сорта нарциссов имеют различный коэффициент размножения. Он значи-

тельно увеличивается при ежегодной выкопке луковиц, внесении повышенных доз органических и минеральных удобрений, увеличении площади питания, соблюдении оптимальных условий хранения посадочного материала, тщательном уходе за растениями.

При двухлетнем содержании луковиц в почве они чрезмерно разрастаются в гнезде, теснят друг друга, деформируются, значительно уменьшается их вес и выход I разбора. Кроме того, увеличивается поражаемость южной склеротической гнилью, фузариозом, луковой журчалкой, клещом, распространяются сорняки, почва сильно уплотняется и истощается. Ежегодная выкопка позволяет систематически отбраковывать больные растения, проводить необходимые профилактические мероприятия.

Выкапывать луковицы начинают с момента пожелтения листьев и заканчивают при их полном увядании. В южных районах страны оптимальные сроки приходятся на конец мая — начало июня. В первую очередь убирают ранние сорта, затем средние и поздние. Увядавшие листья сжигают на поле. Работу следует завершить до наступления жары, так как при высокой температуре почвы (20—26°) в луковицах нарушаются процессы органобразования, а в сочетании с большой влажностью создаются благоприятные условия для поражения растений болезнями (у отдельных сортов отпад составляет 31—38%).

Каждый сорт выкапывают отдельно, луковицы отряхивают от земли и осторожно укладывают в ящики с сетчатым дном. На этикетке пишут название сорта и разбор. Повреждения при выкопке, транспортировке, сортировке, оставление луковиц в поле на солнце могут явиться причиной больших потерь.

Перед хранением материал хорошо просушивают под навесом. При этом не следует помещать его в ящики толстым слоем, так как влажные луковицы могут загнить. После просушивания их очищают от земли, остатков листьев. Корни у нарциссов удалять не следует, поскольку можно легко поранить донце.

У очищенных и просушенных партий отбирают дочерние луковицы, уже имеющие свои донца и лишь слегка связанные с материнской. Детку берут только ту, что легко поддается отделению, чтобы не ослабить и лишний раз не поранить луковицу.

Рассортированные согласно установленным кондициям луковицы размещают в два слоя в ящики с сетчатым дном, обязательно снабдив их этикетками с указанием сорта и разбора. Ящики устанавливают в хранилище так, чтобы к ним был свободный доступ, позволяющий проводить досмотр в период хранения (раз в 10 дней) и удалять больные экземпляры.

Получение высококачественного посадочного материала возможно только при наличии в хозяйстве оборудованного хранилища. Первые две недели после выкопки нарциссы хранят при температуре 22—24° и влажности 70—80%, а затем до посадки в открытый грунт — соответственно при 16—17° и 70—80%.

Содержание луковиц при 9° допускается только для выгонки. Высаженные в открытый грунт, такие растения могут быть повреждены морозами из-за раннего начала вегетации.

При оптимальных режимах аэрации, температуры и влажности в хранилище отпад составляет 2—5%, в то время как в непригодных помещениях и под навесами — 12—14% (по некоторым сортам — до 30%).

**Промышленный сортимент.** Для цветочодческих хозяйств субтропической зоны рекомендуются следующие сорта.

**Трубочатые:** Голден Харвист, Маунт Худ, Президент Лебрун, Биршеба, Куин оф Байколер, Голден Марвел, Миссис Е. Х. Крелаге, Датч Мастер, Магнифицес, Мюзик Холл, Магнет.

**Крупнокоричатые:** Форчун, Тунис, Йеллоу Сан, Семпре Аванти, Пинк Рим, Карлтон, Грюллеманс Джайент, Милк энд Крим, Смарагд, Миссис Катерин Грюллеман, Меркато.

**Тацетовидные:** Гераниум.

Дополнительно выделены как перспективные сорта Айс Фоллиз, Армада, Белисиана, Вог, Рулетт, Баррет Брунинг.

Названные сорта очень декоративны, включают все типичные окраски, обладают высоким коэффициентом размножения (от 2,1 у сорта Голден Харвист, до 4 — у Маунт Худ), обильным цветением (120% от числа посаженных луковиц у сорта Меркато, 230 — Голден Харвист). Все они могут быть использованы на срезку в закрытом и открытом грунте, а также для цветочного оформления. Подбор ранних, средних и поздних сортов позволяет растянуть период цветения с марта до мая.

УДК 635.965.281.1

## Пополнение сортимента тюльпанов

С. Т. ТЕСЛЯ,  
ст. научный сотрудник

Рекомендованный НИИ горного садоводства и цветоводства в 1970 г. промышленный сортимент тюльпанов (20 наименований), в основном, получил широкое распространение. Однако такие сорта, как Деметер, Дилленбург, Корнефорос, Гер Грэйс, Пандион, из-за зна-

чительного поражения вирусом пестролепестности утратили свое хозяйственное значение.

Для пополнения сортимента нами рекомендуется на основании многолетних наблюдений 11 сортов с высокими показателями декоративности и хозяйственно-биологической ценности. Почти все они универсальны в применении — годятся для срезки (в открытом и закрытом грунте) и цветочного оформления.

Описание сортов сделано в условиях Черноморского побережья Кавказа (Сочи).

### Дарвиновы Гибриды

Голден Оксфорд (Golden Oxford) — цветок бокаловидной формы, высотой до 9 см; окраска лимонно-

желтая с нитевидной кроваво-красной каемкой по краю венчика, центр распливчатый, однотонный с легкими серно-желтыми полосками.

На юге в открытом грунте цветет с конца марта — начала апреля в течение 10—15 дней, в пленочных неотапливаемых теплицах — на 2 недели раньше. Растение мощное, высотой 70 см с прочным цветоносом.

В культуре устойчив, коэффициент размножения 2,2. Образует крупные луковицы и детку. Поражается серой гнилью и фузариозом до 2,1%.

Дарданелос (Dardanelos) — цветок крупный, широкобокаловидный, высотой до 10 см; окраска красная с оранжевым оттенком, снаружи с сизоватым налетом и зелеными полосами,

центр желтый с синими штрихами, тычиночные нити и пыльники темно-синие; цветонос до 60 см.

В грунте цветет с конца марта — начала апреля в течение 12—18 дней, в пленочных теплицах — с начала марта в течение 9—14 дней. Коэффициент размножения 2,6. Поражается болезнями до 2%.

**Канопус** (Canopus) — цветок удлиненобокаловидный высотой до 8,5 см; лепестки красные с малиновым оттенком, снаружи матовые малиново-сиреневые, центр черный со светло-желтой тушевкой, тычиночные нити и пыльники (до 2 см) черно-синие; цветонос — до 50 см; листья крупные, темно-зеленые, расположены вертикально.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 15—20 дней, под пленкой — с начала марта в течение 12—18 дней, отличаясь при этом хорошей выравненностью.

Устойчив в культуре, коэффициент размножения 2,6. Поражается фузариозом до 1,3%.

**Ред Матадор** (Red Matador) — цветок бокаловидный высотой до 9 см; лепестки алые с сизоватым налетом снаружи, центр желтый с синим налетом, тычиночные нити и пыльники черно-синие; отличается мощным развитием надземной части, цветонос — до 50 см.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 11—18 дней. Устойчив к поражению вредителями и болезнями.

Коэффициент размножения 2,3, образует крупные замещающие луковицы и детку. Поражается грибными болезнями до 2%.

**Флорадейл** (Floradale) — цветок крупный, чашевидный, высотой до 9 см; окраска интенсивно-красная с легким сизоватым налетом снаружи, центр желтый со светло-зелеными мазками по

донцу, тычиночные нити и пыльники черно-синие.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 11—17 дней.

Сорт мощный, хорошо выровнен, устойчив в культуре, коэффициент размножения 2,5, образует крупные замещающие луковицы и детку. Поражаемость — до 2,8%.

**Генерал Эйзенхауэр** (General Eisenhower) — цветок широкобокаловидный, высотой до 9 см; лепестки атласные, красные с оранжеватым оттенком, центр черный с широкой желтой каймой, тычиночные нити и пыльники черные; цветонос — до 55 см.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 10—18 дней.

Коэффициент размножения 3,0. Пригоден для поздней выгонки. Поражается серой гнилью до 4%.

### Дарвиновы

**Голден Спайк** (Golden Spike) — цветок удлиненобокаловидный с перехватом и заостренными концами лепестков, высотой до 10 см; окраска интенсивно-лютиково-желтая, снаружи с зелеными полосами, центр расплывчатый светло-желтый, тычиночные нити и пыльники кремовые; цветонос — до 50 см.

Цветет со второй декады апреля в течение 10—12 дней. Коэффициент размножения 1,8. В культуре устойчив. Рекомендуются для открытого грунта. Поражается серой гнилью до 2,5%.

### Триумф

**Кассини** (Cassini) — цветок удлиненобокаловидный высотой до 8 см; лепестки вишнево-красные с терракотовым оттенком, центр канареечно-желтый с лиловыми штрихами по краю, тычиночные нити и пыльники лиловые; цветонос — до 36 см.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 9—20 дней, под пленкой —

с начала марта в течение 12—15 дней.

Коэффициент размножения 2,0. Во влажные годы поражается ботритисом и вирусом пестролепестности до 3,5%.

**Проминенс** (Prominence) — цветок бокаловидный, высотой до 8 см; лепестки с внутренней стороны атласные, темно-вишневые, снаружи матовые с сизоватым налетом, центр лучистый, темно-синий бархатистый, с широкой (2 мм) кремовой каймой; цветонос — до 37 см; растение компактное, высокое с темно-зелеными листьями.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 12—16 дней. Коэффициент размножения 2,4. Поражается серой гнилью и фузариозом до 2%.

### Коттедж

**Эдванс** (Advance) — цветок широкобокаловидный, высотой до 9 см; лепестки атласные, интенсивно-розовые, по центру две светлые полосы, снаружи матовые светло-розовые с темно-сиреневым оттенком, центр темно-синий, тычиночные нити черные, пыльники темно-синие; цветонос — до 50 см.

Цветет с конца марта — начала апреля в течение 14—20 дней, под пленкой — с середины марта. Коэффициент размножения 2,2. В годы с холодной и влажной весной поражается ботритисом и пестролепестностью до 2,9%.

**Эпплоз** (Applaus) — цветок удлиненобокаловидный с заостренными концами, высотой до 8 см; окраска темно-сиреневая, центр белый с кремовой тушевкой у основания, тычиночные нити светло-кремовые, пыльники темно-серые; цветонос до 60 см.

В открытом грунте цветет с конца марта — начала апреля в течение 12—20 дней, под пленкой — с середины марта. Коэффициент размножения 2,2.

Во влажные годы поражается ботритисом и вирусом пестролепестности до 4,8%.

УДК 635.965.28:641.547.03

## Подготовка луковиц к выгонке

И. В. МОРОЗОВА,  
зав. сектором луковичных  
и клубнелуковичных культур

С 1973 г. в нашем институте исследуются различные способы выгонки тюльпанов и нарциссов — в ящиках или в грунте отапливаемых и неотапливаемых оранжерей («сочинского типа»), в облегченных пленочных теплицах и др. Цель опытов — разработка технологии получения зимней и ранневесенней срезки в условиях Черноморского побережья Кавказа.

Температурный режим в период развития луковиц складывается следующим образом: средняя многолетняя в январе — феврале — от 6 до 8°, в апреле — 11,6°, в марте — 16,1°, в июне — июле — 20—23°. Таким образом, условия зоны весьма благоприятны для выращивания посадочного материала, предназначенного на выгонку.

Выводы голландских ученых о том, что термическая подготовка луковиц к выгонке должна зависеть от климатических условий, в которых они развивались в открытом грунте, подтвердились и в наших экспериментах. Так, растения из голландских луковиц зацветали в Сочи на несколько дней (до 7) позже, чем из материала местной репродукции. И, наоборот, в Калининграде, где климатические условия сходны с голландскими, сочинские тюльпаны спускались раньше (до 5 дней), чем свои. Это объясняется разницей в температурных условиях предыдущего года в период дифференциации вегетативных и генеративных органов луковицы.

Процесс развития цветка в луковице, а следовательно, сроки цветения можно регулировать температурной обработкой. Она делится на два периода. Когда заканчивается формирование зачатков цветка, необходимо поддерживать 17—22°, а для нормального роста цветоноса — 9°. При нарушении указанных режимов хранения при выгонке образуются так называемые «слепые» бутоны, укороченные или удлинённые слабые стебли. Продолжительность периода охлаждения в зависимости от вида и сорта составляет для тюльпанов 16—22 недели, для нарциссов — 16—18.



Нарцисс, сорт *Белиссима*

Нами подготовлены следующие рекомендации по выгонке этих культур на Черноморском побережье Кавказа.

Чтобы получить цветы в феврале — марте, тюльпаны высаживают в отапливаемые и неотапливаемые оранжереи 1—5 ноября.

Температурную обработку при 9° растения, предназначенные на февраль-



скую срезку, должны пройти с августа до начала января. Лучший срок укрытия пленочных теплиц — конец декабря. Топить начинают в первой декаде января, поднимая температуру сначала до 15°, а с февраля — до 18—20°.

Для срезки в марте тюльпаны в течение августа — октября надо держать при 15—17°, затем три месяца — 9°, с февраля — 18—20°.

В необогреваемых теплицах растения распускаются на 10—12 дней позже. В период массового цветения в марте пленку снимают, цветы срезают с одним листом. Коэффициент размножения при этом не снижается, но выход товарных луковиц на 10—12% ниже, чем в открытом грунте.

Нарциссы для выгонки необходимо специально подрачивать в течение 1—3 лет, удаляя цветки сразу по мере сортопрочистки. Размер луковиц варьирует в зависимости от сорта, но вес их не должен быть менее 27 г, хотя некоторые хозяйства (совхоз «Ново-Титаровский», калининградский трест «Горзелен-

хоз») получают выгонку хорошего качества из луковиц весом 22—25 г. Выкапывают материал в обычные для этого сроки.

Луковицы высаживают 20—25 октября. Для получения срезки в феврале они должны содержаться с июля до середины августа при 17°, затем до начала января — 9°, после чего температуру в теплице повышают до 15°, а в начале февраля — до 18°.

Нарциссы для мартовской срезки с июля по октябрь включительно находятся при 17°, затем три месяца поддерживают температуру 9°, а в феврале — марте ее поднимают до 15—18°.

Для Черноморского побережья разработан промышленный сортимент тюльпанов и нарциссов на выгонку.

#### Тюльпаны

Для получения срезки к 1 января: Крисмас Марвел (период охлаждения 16 недель), Эприкот Бьюти (16), Дикс Фэйворит (15);

к 1 февраля: Крисмас Марвел, Де-

метер (18), Проминенс (18), Ольга (18), Лондон, Апельдорн, Дипломат, Оксфорд (по 20);

к 3—6 марта: Проминенс, Лондон, Апельдорн, Дипломат, Оксфорд, Парад;

к 1 апреля — все сорта Дарвиновых Гибридов.

#### Нарциссы

К 1 января: Голден Харвист, Баррет Броунинг, Карлтон;

к 1 февраля: Голден Харвист, Маунт Худ, Датч Мастер, Форчун, Карлтон, Меркато, Айс Фоллиж, Баррет Броунинг;

к 3—6 марта: те же (кроме Датч Мастер) и Биршеба.

При отсутствии в хозяйствах, выращивающих посадочный материал, хранилищ с регулируемой температурой следует без промедления отправлять выкопанные луковицы в комбинаты, где будет проводиться выгонка и есть условия для их хранения. Желательно при этом прилагать сведения об условиях выращивания луковиц и режиме их содержания до отправки.



Тюльпан, сорт Художник — на полях совхоза «Таугуль»

## В совхозе «Таугуль»

В нашем журнале («Цветоводство», № 11, 1973) уже рассказывалось о первом опыте совхоза «Таугуль» по выращиванию луковичных культур. На совещании в Сочи агроном совхоза Ю. Б е л а ш сообщил о новых достижениях этого хозяйства.

Производство товарных семян и посадочного материала цветочных культур в совхозе составляет 80—90% всей продукции этого вида в Казахстане.

За прошедшую пятилетку площадь под ведущей культурой — тюльпанами увеличилась с 5 до 22 га. Из полученных нами 1,5 млн. импортных луковиц было выращено 13,5 млн. луковиц и 34 т детки, то есть количество посадочного материала увеличилось в 9 раз.

Себестоимость одной луковицы в 1976 г. составила в среднем 8 коп., 1 кг

детки — 4 руб., одного цветка тюльпана из открытого грунта — 6 коп.

По плану десятой пятилетки производство тюльпанов должно увеличиться с 7,7 млн. шт. в 1976 г. до 20 млн. в 1980 г. Выполнение намеченных задач требует немалых усилий коллектива и внедрения современных методов ведения хозяйства.

Так, имеющееся типовое луковичехранилище на 4,5 млн. шт. уже явно недостаточно и проектируется еще одно — на 5 млн. шт.

К настоящему времени на площади более 70 га проведены мелиоративные работы.

Почти во всех цветоводческих бригадах освоены специальные луковичные севообороты, при которых культура возвращается на прежнее место не ранее чем через 4—5 лет. Это позволяет тщательно вести сорто- и фитопрочистки и выпускать гарантированно чистосортный и здоровый посадочный материал.

Лучшие предшественники для луковичных у нас — многолетние травы или сидеральный пар. Обязательное мероприятие — парование участка в течение 2—3 месяцев перед посадкой. В это время вносится органико-минеральная смесь.

Используем для посадки переоборудованный в совхозе виноградниковый плуг-рыхлитель ПРВН-2,5А. К раме с правой стороны крепится четырем болтами М16 приставка, на которой навешен правый укрывочный корпус ПРВН-3305А. С левой стороны навешиваем стойку лапы ПРВН-557 — для балансировки. Пятку лемеха срезаем, чтобы обеспечить постоянное расстояние между строчками.

Машиной, навешенной на трактор «Беларусь», нарезаем борозды, в которые вручную раскладываем луковицы, при следующем заходе агрегат запакивает их и одновременно открывает новую борозду. Обслуживают его 18—20 рабочих. Производительность за смену 100—120 тыс. шт. Такой метод позволяет механизировать и выкопку той же машиной. Качество посадки при этом высокое. Глубина заделки в зависимости от раз-

меров луковиц легко регулируется (10—18 см).

В 1975 г. в порядке производственного опыта высадили тюльпаны по двухстрочной ленточной схеме с применением сельскохозяйственной техники общего назначения. В этом году будем испытывать посадочную машину, сконструированную в НИИГСиЦ. Наша задача — разработать наиболее рациональную систему производства посадочного материала с учетом анализа всех затрат и урожайности с единицы площади.

Первую подкормку даем по ледяной корке ( $N_{60} P_{30} K_{30}$ ), вторую — при разрывании листьев и третью — при появлении бутонов (в обоих случаях  $N_{30} P_{60} K_{60}$ ).

Трижды за вегетацию опрыскиваем посадки: в фазе появления второго листа — смесью ТМТД (1%) и антио (0,2%); в начале бутонизации — фундазолом (0,1%) и рогором (0,2%); после цветения — фундазолом и антио.

В отдельные годы при сухой весне поливаем (500 л/га). Почву регулярно рыхлим.

Цветы снимаем в фазе окрашенного бутона только с плантации, предназначенных на срезку (луковицы I и II разбора), обязательно оставляя по два листа. На участках размножения удаляются головки при наступлении массового цветения и после проведения сортопрочисток и апробаций. При этом сохраняются все листья.

Ежегодно выращиваем 8—10 сортов. Наибольший удельный вес имеет группа Дарвиновых Гибридов (Парад, Лондон, Оксфорд, Дипломат, Лефебрус Фэйворит, Апельдорн).

Очистка гнезд от остатков земли, старых чешуй и корней, калибровка и подсчет луковиц проводятся вручную. Это весьма трудоемкие процессы, причем приходится они на разгар полевых работ (июль — август). Специализированным хозяйствам с таким объемом производства, как у нас, совершенно необходима поточная линия по сортировке и подсчету луковиц тюльпанов. Затягивание этих работ ведет к снижению качества посадочного материала.

# ХРАНЕНИЕ СРЕЗАННЫХ ЦВЕТОВ

З. В. ПРИТУЛА,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
И. А. КРЕТОВ,  
кандидат технических наук

Для цветоводческих хозяйств и торгующих организаций в НИИ горного садоводства и цветоводства разработаны условия холодного хранения срезки тюльпанов, нарциссов, ремонтантной гвоздики при различных способах содержания (в воде, полиэтиленовой упаковке, бумаге).

**Срезка и подготовка цветов.** Срезка проводится в утренние или вечерние часы. При жаркой, сухой погоде растения в открытом грунте желательно накануне полить.

Тюльпаны срезают в нераскрытых окрашенных бутонах, нарциссы так же или в полураспуске, в зависимости от способа хранения. У гвоздики в момент срезки наружные лепестки должны находиться под прямым углом к чашечке; плотные бутоны, хранившиеся при пониженной температуре без применения специальных химических средств для их раскрытия, в комнатных условиях плохо распускаются в воде и увядают.

Срезанные цветы быстро теряют влагу, поэтому сортировать их следует не в теплице или под навесом, а в специальном помещении с температурой 17—15°, куда не проникают прямые солнечные лучи. Если на стеблях есть следы ядохимикатов, их следует смыть.

У гвоздики листья с двух нижних узлов, пасынки и боковые бутоны обязательно удаляются.

Перед закладкой на хранение растения сортируются и этикетируются (с указанием сорта, количества) в соответствии с существующими стандартами.

На длительное хранение обычно отбирают цветы лучшего качества (экстра и первый сорт) и наиболее стойких в срезке сортов. Среди тюльпанов — это Парад, Оксфорд, Дипломат, Рузвельт, Темпл оф Бьюти; нарциссов — Голден Харвист, Айс Фоллиз, Маунт Худ, Баррет Броунинг; из гвоздики — Вильям Сим, Уайт Сим, Шокинг Пинк Сим, Скания Сим.

**Условия хранения.** Обязательно постепенное охлаждение растений. Из теплицы или открытого грунта они переносятся в сортировочно-упаковочное помещение, затем на 1—2 часа в тамбур хранилища (8—12°) и только после этого — в холодильные камеры (2—4°, влажность воздуха 80—85%).

Хранилище предварительно должно быть побелено, продезинфицировано и хорошо проветрено.

Необходимо строгое соблюдение заданных режимов хранения (допустимые колебания температуры — не более 1—2°, влажности воздуха — 5%).

Малым и средним цветочным хозяйствам (1—4 га закрытого грунта) рекомендуется иметь универсальное простейшее хранилище минимум с двумя камерами (целесообразнее — с тремя), где можно поддерживать различные режимы.

Если специального хранилища нет, подойдут и переоборудованные помещения без окон. Камеры перегородажи-

ваются двухслойной поливинилхлоридной пленкой (0,15—0,20 мм). Толщина воздушного слоя между перегородками должна быть не менее 5 см. При отсутствии или недостаточной теплоизоляции стен и потолка можно создать воздушную прослойку (5—8 см) с помощью лентки, которую закрепляют рейками.

Обязательно нужна приточно-вытяжная вентиляция. При расчете агрегатов необходимо предусмотреть 3—15-кратный обмен воздуха в час, скорость его движения в камере не должна превышать 20 м/сек (вне зоны хранения). Благодаря перемещению воздуха поддерживается одинаковая температура по всему помещению.

Камера для хранения цветов должна иметь открытые испарители и воздухоохладители типа ВО-2, ВО-4. Лучше всего использовать холодильные агрегаты марки ХМ-1-9 (мелитопольский завод «30 лет ВЛКСМ»), которые надежно работают в автоматическом режиме.

Рациональнее размещать цветы в хранилище на стеллажах.

**Способы хранения.** Для удобства хранения и последующей упаковки цветы связываются в пучки по 20 шт.

При содержании в воде цветы погружаются в емкости (желательно эмалированные), установленные на нижних стеллажах или на полу. Можно использовать как тару и деревянные ящики, тщательно выстланные полиэтиленовой пленкой.

Хлорированную воду необходимо заливать в сосуды на сутки раньше. Стебли, находящиеся в воде, должны быть без листьев.

При длительном хранении (свыше 5 дней), чтобы предотвратить загнивание побегов, в воду добавляют антисептические средства: борную кислоту (0,01 г/л), марганцовокислый калий (0,0003 г/л), азотнокислое серебро (0,003 г/л).

Луковичные устанавливают плотно — во избежание искривления цветочных, гвоздику — более свободно, чтобы головки не были сдавлены.

Для сухого хранения берутся полиэтиленовые пакеты (на 10—12 см длиннее помещаемых в них цветов). Их мож-

но сделать самим, склеив заготовки на машине или утюгом через целлофановую прокладку.

Пучки закладывают в пакеты не слишком плотно, головками внутрь, затем тару закрывают и ставят на стеллажи.

Нарциссы при данном способе хранения необходимо срезать в полураспуске, так как плотные бутоны, поставленные в воду после длительного хранения, полностью не раскрываются.

Бутоны тюльпанов, содержавшиеся в пленке, имеют в вазе бокаловидную форму до конца стояния, а цветы, срезаемые в полураспуске, быстро раскрываются, что делает их менее пригодными к упаковке и транспортировке, к тому же они увядают на 1—2 дня раньше.

Хранить в бумаге можно недолго: луковичные — не более 5 дней, гвоздику — 10.

Лучше всего для этих целей подходит упаковочная бумага (ГОСТ 16711—71) и водонепроницаемая (ГОСТ 9840—61).

Растения после упаковки размещают на стеллажах рядами или в открытых коробках (можно и на полу).

Гвоздику в данном случае лучше хранить в роспуске.

**Перед реализацией.** После холодного хранения растения пакуются в прохладном помещении (не более 15°), резкое повышение температуры может привести к быстрому увяданию.

Пучки, стоявшие в воде, осторожно встряхивают для удаления капель и сверху промокают фильтровальной бумагой.

У тюльпанов в воде, даже при низкой температуре, цветоносы вытягиваются и становятся очень хрупкими. Дальние перевозки поэтому нежелательны.

Транспортировка цветов в пленке не допускается. Растения перекладывают в картонные коробки (ГОСТ 9241—59).

Перевозить охлажденные цветы лучше в рефрижераторах или контейнерах с пониженной температурой. Продолжительность их пребывания в упакованном виде после холодного хранения не должна превышать сутки.

Цветы, лежавшие в бумаге, заметно подвядают, поэтому перед реализацией их нужно поставить в воду на 2—3 часа, и тургор полностью восстановится. Предварительно следует обновить срезы стеблей острым ножом (желательно под водой).

В результате проведенных исследований мы можем рекомендовать максимальные сроки хранения цветов, при которых гарантируется декоративность и продолжительность стояния их в букете: гвоздика в воде и пленке — 25 дней, в бумаге — 10; нарциссы в воде и пленке — 15, бумаге — 5; тюльпаны в воде — 15, пленке — 10, бумаге — 5 дней.

## ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Наложенным платежом или с оплатой по перечислению организациям и цветоводам-любителям высылаются луковички ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ и клубнелуковички ГЛАДИОЛУСОВ.

Заказы принимаются не менее чем на 30 руб. (каждая культура в отдельности, не менее 10 шт. одного сорта).

Сроки выполнения заказов: на гладиолусы — март, апрель; на тюльпаны, нарциссы — август, сентябрь.

На весь посадочный материал имеется разрешение карантинной инспекции.

Адрес: Латвийская ССР, Вентспилс, ул. Межу, 10. Вентспилское отделение Общества садоводства и пчеловодства.

# ДЕФИЦИТ КАЛЬЦИЯ У ГВОЗДИКИ

В. Ф. НОЛЛЕНДОРФ,  
кандидат биологических наук

Осенью и зимой у ремонтантной гвоздики часто появляются недоразвитые бутоны. Они теряют тургор и быстро вянут, а многие не раскрываются совсем или раскрываются не полностью. Лепестки при этом очень скоро теряют нормальную окраску (у красных сортов темнеют), верхняя часть чашелистиков засыхает. Цветы плохо сохраняются после срезы.

Обычно в конце весны, летом и в начале осени таких явлений не бывает. И многие цветоводы подобные изменения объясняют только недостатком света в осенне-зимние месяцы. Но именно в это время у гвоздики в оранжереях часто наблюдается резкий дефицит кальция.

Первые симптомы в большинстве случаев проявляются в октябре—ноябре. В марте они исчезают. Определить недостаток кальция только по внешним признакам трудно. Они напоминают симптомы недостатка меди, но в последнем случае чаще засыхают кончики верхних

листьев и почти не наблюдается некроза чашелистиков. Чтобы избежать ошибочного диагноза, следует определить содержание этих элементов в листьях и субстрате.

При первых внешних признаках недостатка кальция на цветочном побеге отбирают для анализа молодые листья, которые только что закончили рост и достигли нормальных размеров (четвертая-пятая пара считая от верхушки побега). Обычно на этой стадии у бутона показываются кончики окрашенных лепестков.

Слишком поздний отбор пробы затрудняет диагностику. При нарушении ростовых процессов накопление дефицитного элемента в растениях иногда продолжается без дальнейшего использования, и через некоторое время его количество может достичь нормального уровня.

Симптомы недостатка кальция отмечаются при содержании его в листьях менее 1% от воздушно-сухого веса. Резкое угнетение растений наблюдается, когда количество элемента ниже 0,4%. Если кальция в листьях больше 2%, рост не нарушается, а для нормального развития гвоздики достаточно 1—2%, при условии, что микроклимат соответствует требованиям культуры и нет избытка других катионов и азота.

Об обеспеченности растений кальцием можно судить по содержанию его в тепличном грунте или в субстрате из верхового торфа. Однако на усвоение сильно влияет наличие других катионов и сульфатов, форма азота, система полива, скорость движения воздуха в оранжерее, его влажность. Если субстратом служит верховой торф, доступ-

ность кальция зависит также от качества помолки известковых материалов и их химических и физических свойств. При использовании мела содержание кальция в 1 л субстрата в вытяжке 1-н KCl должно быть в пределах 3500—5000 мг, других известковых материалов — 6000 мг и более.

Неверно судить об обеспеченности растений этим элементом по реакции почвенного раствора, так как она меняется не только под влиянием кальция, но и катионов металлов. Оптимальным для гвоздики на торфяном субстрате является pH в солевой вытяжке 6,0—6,8, на других тепличных грунтах — 6,3—7,0. Но цветы хорошего качества можно получить на торфе и при pH 5,5, если устранить все факторы, отрицательно влияющие на доступность кальция или повышающие потребность в нем.

При низкой кислотности возможен резкий дефицит элемента, особенно если не применять в подкормках кальциевую селитру.

Значительную роль играет режим полива. Недостаток влаги резко снижает поступление кальция в растения (оно в значительной мере определяется интенсивностью транспирации). У других элементов питания, кроме бора, эта зависимость более слабая. Поэтому по возможности следует не допускать высокой влажности воздуха, плохого проветривания, а также повышенной температуры воздуха зимой, которая, ускоряя ростовые процессы, увеличивает потребность в данном элементе.

Доступность кальция зависит также от вида минеральных удобрений и известковых материалов. Нейтрализация почвы доломитовой мукой понижает доступность кальция из-за большого содержания в муке магния (кальция в виде карбонатов должно быть в субстрате примерно в 6,5 раза больше, чем магния). Поэтому лучше применять доломитовую муку в смеси с мелом или систематически использовать в подкормках кальциевую селитру. В начале осени желательно поднять pH (KCl) субстрата до 6,5—6,8, особенно при поливе мягкой водой.

Осенью и зимой следует избегать внесения сульфатов (в первую очередь аммония или калия), которые связывают кальций. Сильное переувлажнение и уплотнение субстрата, его низкая температура уменьшают нитрификацию и способствуют накоплению аммонийного азота, снижающего поступление кальция в растения. Отрицательно действует также избыток калия, магния, натрия.

Важно учитывать содержание других элементов питания и концентрации водорастворимых солей. При избытке солей (верхний предел 8 г/л субстрата) усвоение кальция снижается. Оптимальный уровень элементов питания в торфяном субстрате с ноября по январь в вытяжке 1-н HCl следующий (мг/л): 200—250 — азота, 400—450 — калия, 120—200 — фосфора, 150—250 — железа, 12—16 — марганца, 8—16 — цинка, 8—16 — меди, 1,5—2,5 — бора, 0,04—0,25 — молибдена (все расчеты произведены на химический элемент).

Магния должно быть в 5—8 раз меньше, чем кальция, и находится в пределах 500—1000 мг/л. Но этот показатель не достаточно надежен, так как в цветоводстве применяются известковые

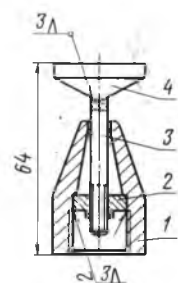
## ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

### БАКИНСКИЕ НАСАДКИ ДЛЯ ПОЛИВА

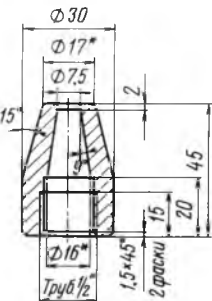
В журнале № 12, 1974, была опубликована статья о насадке для полива газонов, сконструированной в Специальном художественно-конструкторском бюро Госплана Азербайджанской ССР (г. Баку).

В адрес редакции, авторов статьи и конструкторского бюро продолжают поступать десятки писем от организаций и частных лиц со всех концов страны. Многие корреспонденты уже внедрились это приспособление на местах и отмечают его хорошие эксплуатационные качества. В большинстве писем высказывается желание иметь рабочие чертежи бакинской насадки. Выполняем эту просьбу.

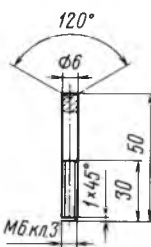
А. Разбрасыватель воды:  
1 — насадка, 2 — упор,  
3 — ножка, 4 — зонт



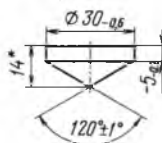
Б. Насадка  
(\* размер для справок)



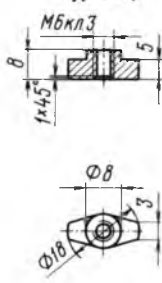
В. Ножка



Г. Зонт  
(\* размер для справок)



Д. Упор







1

**ОЗЕЛЕНЕНИЕ  
И ЦВЕТОЧНОЕ  
ОФОРМЛЕНИЕ**

**В ГОРОДЕ  
ЛЕНИНА**

Во все времена Ленинград славился своими парками и садами. С весны до осени их украшают цветущие растения. Цветники города яркие, красочны и разнообразны по приемам оформления. Некоторые из них имеют свободные очертания, другие строго геометричны.

Применяемый в озеленении города ассортимент декоративных растений демонстрируется на постоянно действующей выставке цветов в Саду трудящихся.

На снимках К. Вдовиной, К. Жариновой и В. Соболева: 1 — цветники из летников в Саду трудящихся, 2 — площадь Искусств, 3 — уголок Приморского парка Победы, 4 — на Марсовом поле, 5 — аллея в Приморском парке Победы.

3







# ОПЫТ ЛЕНИНГРАДЦЕВ

Городской трест эксплуатации зеленых насаждений Ленинграда постоянно перевыполняет производственную программу по всем показателям. В трудовом соперничестве с родственными предприятиями городов Северо-Запада при подведении итогов к XXV съезду КПСС он занял первое место («Цветоводство», № 7, 1976).

Общественные организации треста большое внимание уделяют организации социалистического соревнования, особенно развитию таких его форм, как движение «За коммунистический труд», «За высокую культуру обслуживания населения», за звание «Лучший по профессии».

Соревнование организуется между коллективами бригад, участков.

Для бригад, занятых уходом за зелеными насаждениями, капитальным ремонтом объектов, разработаны условия, где в число важнейших показателей включены не только производственные достижения (выполнение планов агромероприятий и посадок, уровень содержания насаждений), но и общественная активность, моральные качества соревнующихся. При подведении итогов обязательно учитываются приживаемость и сохранность деревьев, кустарников и многолетников за предыдущий год.

Производственная комиссия местного комитета контролирует выполнение принятых сообязательств и заключенных договоров, ежемесячно подводит предварительные итоги.

Ежеквартально на заседаниях местного комитета рассматриваются итоги соревнования, определяются победители. Они объявляются в специальных выпусках стеной печати — «Экран соревнования», газета-молния.

Победителям вручается вымпел, денежное вознаграждение или памятный подарок.

Межбригадное соревнование помогает его участникам выявлять недостатки в работе и развивать высокий дух трудового соперничества.

В хозяйствах треста более половины рабочих борются за звание «Ударник коммунистического труда», шести бригадам присвоено звание «Бригада высокой культуры обслуживания населения». К ним относятся коллективы, обслуживающие сад Смольного (1 место по итогам соревнования в честь XXV съезда КПСС, бригадир — ударник коммунистического труда П. И. Шарова, мастер — К. В. Прокофьев); сад Трудящихся им. Горького (бригадир — ударник коммунистического труда Р. А. Смирнов, мастер — В. В. Петрова); Московскую площадь [бригадир — ударник коммунистического труда Н. К. Авдоница] и другие объекты.

Большое внимание уделяется работе с кадрами. Повышению профессионального мастерства, развитию творческой инициативы способствуют конкурсы, проводимые среди механизаторов, молодых специалистов. Последний проходит

под девизом «Больше, лучшего качества, с меньшими затратами». Уже сейчас в тресте звание «Лучший по профессии» носят 39 человек. Каждый инженерно-технический работник имеет личный творческий план. Выполнение его рассматривается специальной комиссией и обсуждается на техническом совете треста.

Только в 1975 г. инженерно-техническими работниками разработано 298 рационализаторских предложений, направленных на повышение качества и уровня содержания зеленых насаждений. Их внедрение позволило за год сэкономить 25 тыс. руб.

Большим стимулом стало получение награжденного знака «За заботу о красоте города», которым награждаются работники садово-паркового хозяйства, а также ведомственных объектов, систематически обеспечивающие хорошее содержание насаждений на своих участках.

О том, как ленинградским озеленителям удалось добиться высоких показателей в работе, рассказывают Е. А. Богданова — управляющий трестом, В. П. Ракова — главный агроном и Л. Г. Матюшина — начальник производственного отдела.

Уход за зелеными насаждениями общественного пользования (площадь 8,3 тыс. га) возложен на городской трест эксплуатации зеленых насаждений, который имеет свои службы во всех районах города. В штате 1500 постоянных работников, из них 330 — ИТР.

Зеленые площади общественного пользования закреплены за мастерами. Создано 185 участков с площадью от 8 до 50 га. Это позволяет оперативно руководить рабочими, осуществлять связь с общественностью предприятий города, составлять и выполнять перспективные планы по улучшению содержания объектов. Введена единая система ухода за зелеными насаждениями, которая предусматривает проведение всего комплекса агротехнических мероприятий. За сезон проводятся трехразовая стрижка 380 км живой изгороди, косьба газонов на площади 2000 га, вносится 4,0 тыс. т органических и минеральных удобрений, формируется более 7,0 тыс. деревьев. При этом используется более 900 агрегатов малой механизации. Косьба газонов механизирована на 60%, стрижка живых изгородей — на 20%, уход за садовыми дорожками — на 50%.

Очень важна подготовка к капитальному ремонту объектов и надзор за ремонтом садов, парков и скверов. Летом инженерно-технические работники треста составляют дефектные ведомости на объекты (за исключением крупных парков), учитывают недостатки существующей планировки, размещения древесно-кустарниковых пород, цветников. При осуществлении работ вносят изменения в планировку, улучшают дендрологический состав, для дорог применяют более совершенные покрытия (различная плитка, крошка и гранитный щебень), устанавливают поребрики вдоль дорожек взамен металлических газонных ограждений, ветхие ограды реставрируют или заменяют каменными парапетами, ремонтируют подземные коммуникации (дренаж, водопровод, канализация), малые архитектурные формы, проводят работу по вырезке суши у деревьев и кустарников и так далее.

Ведомственные зеленые насаждения на площади 13 тыс. га контролируются специалистами районных служб ухода, а наиболее ответственные участки, выходящие на магистрали города, обеспечены квалифицированным обслуживанием на договорных началах. Обслуживается 700 объектов общей площадью более 500 га.

Для выполнения работ на этих объектах при каждом районном хозяйстве треста созданы участки или бригады. Объем работ на одного мастера — от 25 до 50 тыс. руб. в год. Общий годовой объем работ — 1 млн. руб., что составляет 25% от всех работ, выполняемых хозяйственным способом.

На основании письма-заказки организации-заказчика инженерно-технические работники треста разрабатывают проектно-сметную документацию. Оформление договоров заканчивается в I квартале текущего года. Расчеты с заказчиком за выполнение работы производятся ежемесячно на основании норм и расценок, утвержденных решением Ленгорисполкома.

Участки договорных работ содержатся за счет сметы накладных расходов от выполняемых объемов. Получаемая прибыль создает фонд треста, который расходует на расширение производства, культурно-массовые мероприятия и премирование.

Такая организация выполнения работ на договорных началах дает возможность улучшить качество ухода за зелеными насаждениями города, увеличить ассигнования за счет различных ведомств на их содержание и повышает роль специализированных организаций.

Перед эксплуатационными хозяйствами стоят большие проблемы по повышению уровня механизации и созданию оснащенной базы, обеспечению городов посадочным материалом (розы, луковичные, хвойные, привитые формы деревьев и кустарников) за счет организации зональных питомников и цветоводческих хозяйств, по урегулированию оплаты труда рабочих, в том числе работающих на агрегатах малой механизации. Решение их позволит значительно улучшить состояние зеленых насаждений города.

## ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Организациям и цветоводам-любителям предлагаем посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ГИАЦИНТОВ, КРОКУСОВ.

РОЗЫ высылаются только организациям, весной их можно получить на месте.

Сроки выполнения заказов: на гладиолусы — март — май; на луковичные — август — октябрь; на розы — октябрь — ноябрь. Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Заказы принимаются на сумму не менее 50 руб. (на каждую культуру, не менее 10 шт. одного сорта).

По запросам высылаются прейскуранты и бланки заказов.

Адрес: Латвийская ССР, Огре, аб./я 54. Огрское отделение Общества садоводства и пчеловодства.



# Для Дальнего Востока

Л. Н. СЛИЗ И К.  
зав. лабораторией природной флоры

Ботанический сад Дальневосточного научного центра АН СССР в течение двух десятилетий ведет интродукционную работу. Здесь собраны, изучаются и отбираются разнообразные растения, наиболее ценные для нашей природной зоны. Это надежный путь обогащения ассортимента, того флористического фонда, которым мы можем пользоваться на юге Дальнего Востока. Планомерная и целенаправленная работа позволяет приобретать из отечественных и зарубежных коллекций богатейший материал — декоративные виды, сорта и формы.

Ботаники-интродукторы, постоянно наблюдая и сравнивая их, уверенно выделяют растения, наиболее перспективные. При введении в культуру дикорастущих видов анализируется и внутривидовое разнообразие; размножаются особи, обладающие повышенной урожайностью и декоративностью, раннеспелостью и другими ценными признаками. Успех достигается знанием истории вида, его ареала, родственных связей, степени изменчивости. Таким образом, основное в работе сада — массовый сбор и посев семян, обмен посадочным материалом, размножение, постоянные наблюдения и анализ.

Дендрологические коллекции сада насчитывают 760 пород деревьев и кустарников, 70 — лиан, более 1500 сортов садовых многолетников и 225 видов и форм дикорастущих, 100 сортов роз, более 20 видов газонных злаков.

Ежегодно сад отпускает посадочный материал на сумму 12—15 тыс. руб. В минувшем году были реализованы саженцы 17 древесно-кустарниковых пород, в том числе хвойные (лиственницы, сосны, можжевельник даурский), красивоцветущие кустарники (форзиция, калина Бульденеж, гортензия, белая и светло-розовая формы вейгелы), лианы (виноградовники, вьющиеся жимолости, краснопузырники, плетистые розы).

Применяемый во Владивостоке ассортимент деревьев и кустарников насчитывает 15 пород. Для массовых посадок используют в основном 2 вида — ясень маньчжурский и пузыреплодник калинолистный. Это приводит к однообразию в озеленении улиц и микрорайонов. Существенный недостаток таких насаждений — их легкая уязвимость в условиях сложного рельефа и соседства с морем.

Обогащение набора пород является для озеленителей неотложным делом. Необходимо закладка маточных питомников. В Приморье их нужно создать прежде всего в совхозе «Декоративные культуры» под Владивостоком, а также, учитывая разнообразие природных условий края, в горзеленхозах и лесхозах

других городов (Уссурийск, Артем, Арсеньев, Дальнегорск). Крайне желательно и полезно привлечь к этому важному делу и станции юннатов.

В маточных питомниках можно быстро собрать разнообразный материал, который в дальнейшем будут размножать в производственных условиях. При создании их сети в разных районах Приморского края необходимо учитывать опыт Ботанического сада ДВНЦ, разработавшего основной и дополнительный ассортименты и дендрологическое районирование Приморья. Сад мог бы передать 20—25 видов древесных и травянистых растений для размножения и дальнейшего использования в декоративных и противозерозионных посадках.

В восточных районах страны пока нет организованных маточных хозяйств, хотя имеется значительный опыт по культуре и размножению многих растений не только во Владивостоке, но и в Свободном (Лесная опытная станция), Хабаровске (дендрарий Дальневосточного НИИ лесного хозяйства), под Уссурийском (Горно-таежная станция ДВНЦ). Стремительный рост городов и особенно строительство БАМа настоятельно требуют координации работы научных и производственных организаций Дальнего Востока. Это поможет сделать зеленое строительство более эффективным и экономичным.

Ботанический сад ДВНЦ АН СССР,  
Владивосток

## Декоративные кустарники

Л. С. ПЛОТНИКОВА,  
научный сотрудник

**Таволга карликовая** (*Spiraea pumilio*) получена путем скрещивания т. ланцетолистной (*S. lancifolia*) и т. стелющейся (*S. decumbens*). Это низкорослый кустарник, достигающий 25—35 см высоты, дающий множество побегов от корневой шейки. Кустарник очень декоративен благодаря светло-зеленым удлинненно-эллиптическим зубчатым листьям и белым душистым соцветиям. Листья появляются в начале мая. Мелкие цветки собраны в щитковидные соцветия диаметром 4—5 см, располагающиеся на концах однолетних побегов. Цветение начинается с середины июня и продолжается по мере появления новых побегов, часто до середины августа.

Семена завязываются не ежегодно, поэтому растение рекомендуется размножать (конец июня — июль) зелеными черенками, которые укореняются (до 100%) в обычных парниках с песком при постоянном увлажнении.

Таволга карликовая легко переносит стрижку, хорошо сохраняет форму и может применяться для создания низких бордюров, в каменистых садах.

Зимой однолетние побеги обмерзают целиком, но это не сказывается на декоративности растения, так как, обладая большой порослевой способностью, оно быстро восстанавливает крону.

Сажать таволгу рекомендуется на светлых, открытых местах, в этих условиях она обильно цветет.

**Вишня железистая.** На территории Советского Союза в лесных и степных районах встречается 19 видов дикорастущих вишен. Среди них есть и высокие деревья (вишня птичья, или черешня), и совсем низкие кустарники.

Вишня железистая (*Cerasus glandulosa*) — кустарник высотой 0,5—1,5 м. Естественный ареал вида охватывает южную часть Приморского края, Корею и Северный Китай, где растение встречается на каменистых открытых солнечных местах, одиночно или небольшими группами. Как декоративная порода используется на юге европейской части СССР, а также в Средней Азии и на Урале.

Значительно реже, чем обычная, распространена махровая форма вишни железистой (*C. g. f. albiplena*). По декоративности она значительно превосходит растения с простыми, немахровыми цветками.

Продолговато-овальные или ланцетные листья сохраняются на растении 170—180 дней. Почки начинают набухать во второй декаде апреля, к концу мая растения полностью покрываются листьями, весной — оливково-зеленой окраски.

В середине апреля появляются не крупные розоватые бутоны, распускающиеся в третьей декаде мая. Цветки — одиночные или собранные по 2—3 шт., до 2 см в диаметре. Цветение продолжается обычно две, реже три недели и бывает настолько обильным, что весь куст будто окутывается массой белоснежных цветков. В начале сентября листья окрашиваются в желтые и ярко-розовые тона, сохраняются до листопада (октябрь).

В средней полосе европейской части СССР кустарник вполне устойчив, у него незначительно обмерзают лишь концы однолетних побегов, поэтому укрытия на зиму не требуется.

Вишня железистая размножается посевом свежесобранных семян осенью или после стратификации весной (их перемешивают с влажным песком в соотношении 1:3 и 6 месяцев держат при температуре 5—7°). Высевают во влажную почву на глубину 3—4 см.

Махровую форму, у которой плоды не завязываются, размножают зелеными черенками в парниках.

Высаживают вишню железистую как одиночными экземплярами, так и группами в насаждениях разных типов.

Главный ботанический сад  
АН СССР, Москва

### ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ

Организациям наложенным платежом или с оплатой по перечислению высылаются посадочный материал ГЛАДИЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ЛИЛИЙ (регал, кандидум, даурская), ГЕОРГИН, ПИОНОВ, ФЛОКСОВ, ИРИСОВ, крупноцветной РОМАШКИ.

Цены по прейскуранту УССР.

Адрес: Харьковская обл., г. Южный, ул. Петровского, 60. Общество охраны природы.

# Организация учета на цветоческих предприятиях

Э. С. ШАРУНОВА,  
М. Н. РОГОЖИНА

Правильная организация учета — залог высококоротельного ведения хозяйства.

Сотрудники лаборатории экономики Уральского НИИ АКХ им. К. Д. Памфилова совместно со специалистами передовых цветочных хозяйств разработали систему учета затрат, которая в настоящее время внедряется в Свердловске, Перми, Омске и Владивостоке.

Эта система предусматривает совершенствование первичного, бухгалтерского и оперативного учета, а также затрат труда и средств на каждую цветочную культуру от посева (посадки) до ее реализации.

Эффективность учета и отчетности достигается своевременным составлением отчетов, разграничением функций и ответственности за оформление документации.

Порядок, сроки составления и представления в бухгалтерию документов учета определяются графиками, установленными на каждом предприятии. В графиках указываются лица, ответственные за учет, сроки представления документации, перечень обязательных реестров и документов первичного учета.

В «Перечне документов учета» указываются ответственные лица и сроки представления документации в центральную бухгалтерию (см. табл.).

Для точного учета и возможности использования машинно-счетной техники каждой производственной культуре (учитываемому объекту) присваивается номенклатурный номер или шифр (буквенный или цифровой). По прекращении выращивания культуры шифр остается незаполненным на случай возобновления производства. Разновидности основных культур (новые сорта) шифруются в виде дроби, где числитель показывает основную культуру, знаменатель — ее разновидность. В шифре приводится отделение (участок), где выращивается культура, и год посадки на постоянное место. Вот некоторые примеры шифров и их значения:

И-1-75 — гвоздика, посадка 1975 г., участок «Изоплит»;  
Ш-1-76 — гвоздика, посадка 1976 г., участок «Шарташ»;  
З-2-75 — роза, посадка 1975 г., 3-е отделение.

Шифруются не только учитываемые объекты, но и цеховые расходы, отнесенные к той или иной культуре, что значительно упрощает разноску затрат и обработку полученных данных.

На предприятиях зеленого хозяйства первичные документы (отчеты, акты) должны составляться в 3 экземплярах: первый — направляются в бухгалтерию предприятия для регистрации в учетных картах, второй — в плановый отдел для регистрации журналов оперативного учета, третий — остается в отделении.

Все документы ко времени поступления для обработки в бухгалтерию должны содержать группировочную разметку с указанием шифра.

Предлагаемая организация учета в цветочных хозяйствах значительно облегчает работу счетного аппарата и обеспечивает получение достоверных данных, показывающих трудоемкость выращивания той или иной культуры.

## Перечень реестров и документов учета

№ п/п	Наименование документов, используемых в цветоводстве	Ответственные лица	Срок заполнения и представления
1	Наряд  Табель учета рабочего времени	Мастер	Представляется 1 раз в месяц
2	Акт на укоренение	»	То же
3	Расходная накладная	»	Заполняется при от- правке продукции
4	Акт закладки	»	Составляется по всем культурам после выпол- нения работ и представ- ляется в конце м-ца
5	Отчет о занятости про- изводственных площадей	»	Составляется 1 раз в месяц
6	Отчет о выполнении производственного плана	Нач. участка	Составляется 1 раз в месяц (квартал)
7	Материальный отчет	То же	Составляется 1 раз в месяц
8	Отчет о реализации цветочной продукции	»	Составляется ежеме- сячно и представляется 2-го числа за предыду- щий месяц
9	Отчет о движении цве- точных культур	»	В конце м-ца заносят- ся происшедшие в тече- ние месяца изменения
10	Акт инвентаризации незавершенного произ- водства	Инв. ко- миссия	Составляется и пред- ставляется ежекварталь- но после окончания ин- вентаризации
11	Акт на списание по- гибшей продукции	То же	Составляется в случа- ях повреждения расте- ний
12	Лимитно-заборная ве- домость	Кладов- щик	Составляется ежеме- сячно
13	Учет отходов произ- водства	Бухгал- терия	Ежемесячно
14	Распределение общих затрат по культурам	»	»
15	Учетная карта по куль- турам	»	Заполняется ежемес- ячно по первичным доку- ментам
16	Производственное за- дание	Плановый отдел	Составляется на год с разбивкой по кварта- лам для каждой брига- ды (отделения)
17	Агротехническая ха- рактеристика культур	Агроном	Составляется на каж- дую культуру
18	Учетные показатели культур	Мастер	Составляется на каж- дую культуру для отде- лений, отдаленных от центр. бухг.
19	Оперативный учет ре- ализации цветочной про- дукции	Плановый отдел	Ежемесячно
20	Оперативный учет за- кладок	То же	»
21	Оперативный учет ис- пользования производ- ственных помещений	»	»

## ИЗ ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКОГО СЛОВАРЯ

**РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ** — обобщающий показатель экономической эффективности работы предприятий за определенный период, характеризующий их доходность, прибыльность. Рентабельное ведение хозяйства означает такое хозяй-

ствование, в результате которого достигается не только безубыточность, но и образуется прибыль, излишек над суммой затрат. ...Наиболее точным выражением эффективности работы предприятия служит показатель нормы рента-

бельности, который характеризуется как отношение годовой прибыли предприятия к среднегодовой стоимости его производственных фондов. Норма рентабельности может исчисляться как отношение прибыли к себестоимости продукции, однако исчисленная таким методом норма рентабельности не полностью отража-

ет эффективность хозяйственной деятельности предприятия, так как слабо отражает использование производственных фондов. Поэтому при новой системе хозяйствования в качестве планового и оценочного показателя нормы рентабельности принято отношение прибыли к стоимости производственных фондов.

# Происхождение ремонтантной гвоздики

В. А. ГЛАЗЫРИН,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Ремонтантная гвоздика — одна из ведущих срезочных культур в промышленном цветоводстве закрытого грунта. История ее происхождения представляет несомненный научный и практический интерес. Зная, из каких видов и гибридных форм постепенно формировались современные гвоздики, легче уяснить наследственные возможности и вести селекцию этой культуры.

Все садовые гвоздики были созданы человеком и составляют самостоятельный вид *Dianthus caryophyllus*, включенный К. Линнеем в 1753 г. в *Species Plantarum*. Их предки с немахровыми цветками в природе произрастали по берегам Средиземного моря, от Франции до Греции.

Первым описал гвоздику Теофраст за 300 лет до н. э. под названием «диос-антос», что в переводе означает «божественный цветок». По его сообщению, древние греки культивировали ее наряду с фиалками, нарциссами и ирисами.

У Плиния Старшего (23—79) есть упоминание о том, что древние римляне уже занимались селекцией этого растения.

Впервые садовые гвоздики попали во Францию из Италии, а оттуда в Испанию и Тунис. Значительно позже, в XI в., они были завезены в Англию норманнами.

Особенно широкое распространение растение получило в XII и XIII столетиях. В это время производился отбор более устойчивых и декоративных форм с ароматными и махровыми цветками.

В 1676 г. во Франции вышло первое сочинение о гвоздиках, где упоминалось 296 сортов. В 1779 г. в Эрфурте была опубликована доктором Вейсмантелем пространная классификация гвоздик, в которой они делятся на: одноцветные (*Symplicen*), двухцветные (*Doubletten*) и многоцветные (*Bizarden*). Каждый раздел содержал группы — на основании окраски лепестков. К последнему были отнесены и ремонтантные гвоздики, которые к тому времени уже были известны.

Нет единого мнения о времени появления и исходных формах этих растений. По версии, которой придерживается известный итальянский специалист по гвоздикам Д. Аикарди, они возникли в результате скрещивания между *D. caryophyllus*, *D. fruticosus*, *D. chinensis*, *D. plumarius* и их гибридами. По его данным, в Оллиуле под Тулоном до 1750 г. были получены постоянно цветущие формы от гибридизации садовой гвоздики *D. caryophyllus* и кустарниковой *D. fruticosus*.

Другие исследователи считают, что в этих скрещиваниях участвовала не *D. fruticosus*, а *D. suffruticosus*. Поэтому французский ботаник Вильморен предложил полученные формы назвать *D.*

*suffruticosus semperflorens*. Это название сохранилось до наших дней.

К 1750 г. были получены сильнорослые сорта постоянно цветущей гвоздики Де Марон (*De Mahon*). Она отличалась от исходных форм тем, что не нуждалась в периоде покоя в течение года. Предполагают, что именно эта гвоздика в 1820 г. попала в Лион (Франция), где садовод Дальмэ в 1835 г. вывел первое по-настоящему ремонтантное растение и в 1838 г. скрестил его с известными тогда полуремонтантными сортами Сент-Антуан (*St.-Antoine*) и Гренадье (*Grenadier*). Лучшие гибриды от этой комбинации в 1842 г. были опылены гвоздикой Фантази (*Fantasy*), полученной от скрещивания *D. caryophyllus* и *D. plumarius*, а возможно, и с участием двухлетней *D. chinensis*. В 1846 г. в результате отбора появились сорта Белья (*Belle*), Зора (*Zora*) и другие, в которых свойство ремонтантности было окончательно закреплено. Так возникли собственно французские (Ривьерские) ремонтантные гвоздики.

Созданные Дальмэ сорта цвели значительно дольше, чем Де Марон, и получили широкое распространение. В 1856 г. они были завезены в Англию под названием «гвоздичные деревья» (*tree-carnation*), которое было обусловлено тем, что зацветали растения не раньше, чем на 3-й год.

В Лионе улучшение ремонтантных гвоздик продолжили Шмидт и Алегатьер. Последнему удалось создать сорта с более прочным цветоносом.

В 1857 г. француз Лена получил оранжевую ремонтантную гвоздику *De la Malmaison*, которую называли испанской за высокие деревянные стебли и крупные цветки. После этого ремонтантные гвоздики заняли в цветоводстве Европы ведущее место.

В 1852 г. гвоздики из Лиона были завезены в США французским садоводом Маркемом, а в 1856 г. несколько американских фирм приобрели семена и растения шести сортов, в том числе Эдвардси (*Edwardsii*) и Мон Блан (*Mont Blanc*). Между ними были проведены скрещивания, и из гибридов в 1858 г. фирмой «Дайедуз, Целлер и Гард» был отобран сорт с белыми цветками Миссис Дэгроу (*Mrs. Degraw*) — первая ремонтантная гвоздика, выведенная в Америке. В 1864 г. американский каталог насчитывал уже 54 сорта.

В дальнейшем улучшением оранжевых гвоздик одновременно занимались многие садоводы. Французский сорт Эдвардси был исходным для большинства гибридов, вплоть до 1890 г. К этому времени Торп вывел сорт Джеймс Меркленд (*James Murkland*) с нерастрескивающейся чашечкой. Садовод Дорнер получил известный в то время сорт Спектрум (*Spectrum*), а Фишер — Миссис Т. В. Лоусон (*Mrs. Th. W. Lawson*). После этого гвоздика в США заняла ведущее место в цветоводстве наряду с розой. В 1888 г. Дорнер в штате Индиана начал планомерную работу по улучшению этой культуры, продолжавшуюся более 20 лет. Его сорта, лучшим из которых был Вильям Скотт (*William Scott*), хорошо размножались вегетативно.

Американские селекционеры в качестве родительских форм при скрещивании брали французские ремонтантные гвоздики и английские Фантази.

В конце XIX — начале XX в. и в США, и в Европе появилось большое число

новых сортов, но надолго удержались немногие — гвоздика Шабо, Дитя Ниццы и некоторые другие.

Американский период развития ремонтантных гвоздик, начатый в 1858 г. выведением первых сортов на основе европейских, привел к появлению в 1939 г. замечательного красного сорта Вильям Сим, полученного В. Симом из Норд Бервика.

В Европе этот сорт узнали в 1942 г., когда французский садовод Барбере побывал в США и привез оттуда в Антис 200 черенков. Вскоре он совместно с Бланом основал крупное предприятие по выращиванию и размножению гвоздик черенками. В содружестве с бельгийцем Бюисом они создали лабораторию Ла-Лонг, которая размножает безвирусный материал, повышает продуктивность клоновой селекцией, занимается выведением новых сортов, разработкой агротехники выращивания и хранения срезанных цветов. Деятельность Барбере сыграла большую роль в распространении сортов группы Сим в Европе. Теперь на них базируется промышленное цветоводство.

До недавнего времени считалось, что сорта могут существовать в среднем 20 лет. Гвоздика группы Сим давно перешагнула данный рубеж. Этому способствует систематическая клоновая селекция и получение посадочного материала методом апикальной меристемы, что не только снижает поражение растений вирусными болезнями, но и омолаживает их.

В настоящее время в Европе, кроме фирмы «Барбере и Блан», над улучшением оранжевых гвоздик работают специалисты в Италии, Голландии, Дании и других странах. В США этими вопросами занимаются по меньшей мере 7 фирм и два университета.

В СССР с 1971 г. в НИИ горного садоводства и цветоводства (г. Сочи) работает отдел селекции цветочных культур, цель которого — получение отечественных сортов (в том числе ремонтантной гвоздики), с повышенной устойчивостью в различных экологических зонах страны.

НИИ горного садоводства  
и цветоводства, Сочи

## ДЕФИЦИТ КАЛЬЦИЯ У ГВОЗДИКИ

(Окончание. Начало на 9-й стр.)

материалы с разным содержанием магния и он усваивается неодинаково из вносимых минеральных удобрений. Это относится также и к кальцию, когда его вносят в виде карбонатных и нитратных соединений. Поэтому, кроме кальция, в листьях следует определять также и содержание магния. Оно должно быть в пределах 0,25—0,5% от воздушно-сухого веса.

Необходимо еще раз подчеркнуть, что в осенне-зимний период на торфяном субстрате следует применять кальциевую и калийную селитру и избегать внесения сульфатов аммония или калия и аммиачной селитры.

Институт биологии АН Латвийской ССР,  
Саласпилс



# БОЛЕЗНИ РОЗ В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ

Ю. Ф. КУЛИБАБА,  
кандидат биологических наук,  
А. С. ЗАБОЛОТСКАЯ,  
ст. научный сотрудник

При выращивании выгоночных сортов роз необходимо уделять внимание агро-техническим и профилактическим мероприятиям, так как они решают успех борьбы с многочисленными болезнями.

Нарушение режима полива, сроков обрезки, норм удобрений, загущенность посадок неизбежно приводят к заболеваниям.

**Мучнистая роса** (возбудитель гриб *Sphaerotheca pannosa* var. *rosae*). На Черноморском побережье Кавказа и в других южных районах СССР интенсивно развивается в июле — сентябре. Поражаются все надземные органы: листья, бутоны, побеги. Они покрываются мучнисто-белым налетом, деформируются, постепенно усыхают и погибают. Качество срезы резко падает. Особенно подвержены заболеванию молодые растущие части куста. В период эпифитотий сортовая устойчивость исчезает вследствие высокой агрессивности паразита.

Интенсивно поражаются высокодекоративные сорта: Президент, Герберт Гувер, Пуансеттия, Баккара, Глория ди Рома, Вирго, Этюаль де Голланд, Техас Сентенниель, Монтезуме, Хедли, Нью-Йоркер и другие.

Трудность борьбы обусловлена тем, что спороношение гриба очень обильное. Споры легко распространяются по воздуху, инструментами и работающими людьми. Мицелий и конидии находятся не только на поверхности пораженных органов, но и внутри почек, развиваясь всякий раз при выгонке и в начале вегетации. Оптимальные условия для их развития: температура воздуха 23—25°, относительная влажность 95—97% (при влажности ниже 60% и температуре 17—18° конидии прорастают слабо или не прорастают совсем).

Меры борьбы: обязательно выполнять режимы выгонки, особенно к моменту появления бутонов и после их окрашивания. При этом температуру воздуха снижают до 16—18°, влажность не должна быть более 78—80%. Выращивать сорта, относительно устойчивые к мучнистой росе, — Глория Деи, Куин Элизабет, Роз Гожар, Паскали, Климентина и др. Ранние сроки посадки роз в теплицы (декабрь — январь — февраль) повышают их сопротивляемость.

Перед посадкой в почву грунтовых теплиц необходимо внести достаточное количество правильно сбалансированных удобрений (минеральных и органических), а саженцы обработать 3—4%-ным раствором железного купороса или 1%-ным ДНОК. Такая же обработка рекомендуется перед началом выгонки. Избыток азота и нехватка в почве калия приводят к сильному поражению растений.

С начала вегетации необходимо регулярное профилактическое опрыскивание

одним из следующих фунгицидов: 0,15%-ным картаном, 0,2%-ным беномилом (фундазолом), 0,5—0,7%-ной коллоидной серой, 0,5%-ным зупареном или 0,2%-ным акрексом. Все концентрации берутся по препарату. Расход рабочей жидкости 1200—1500 л/га.

Наибольшая эффективность достигается при чередовании препаратов. Интервалы между опрыскиваниями 8—10 дней.

Хорошие результаты дает применение сульфураторов, а также старый способ — обмазка отопительных труб серой. Для этого используется дисперсная сера в смеси с глиной (1:3) из расчета 10 кг серы на 1000 кв. м теплицы. Через 1,5—2 месяца обмазку следует обновлять. Это можно рекомендовать в оранжереях, занятых только культурой роз и имеющих стационарный надпочвенный полив.

**Черная пятнистость** (возбудитель гриб *Marssonina rosae*). Заболевание распространено широко. На листьях появляются быстро развивающиеся довольно крупные расплывчатые пятна неправильной или округлой формы, вначале темно-бурые, затем почти черные. Постепенно пятна сливаются, между ними появляются хлоротичные зоны, листья желтеют, засыхают и в массе опадают. Реже поражаются ветви и побеги. Заболевшие кусты отстают в росте, имеют чахлый вид, побеги необлиственны и только на верхушках остается небольшое количество молодых листьев.

Оптимальные условия для развития болезни — температура воздуха 21—23°, относительная влажность 98—100%.

Меры борьбы: выдерживать оптимальные площади питания (9—12 шт./кв. м), регулярно проветривать теплицы, не допускать избытка азотных удобрений. При появлении первых пятен систематически с интервалами 6—8 дней проводить опрыскивание одним из фунгицидов: 0,5—1%-ной бордоской жидкостью, 0,3—0,4%-ным купрозаном, 0,5—0,7%-ным каптаном, 0,4%-ным поликарбазином, 0,5—0,7%-ным цинебом, цирамом.

**Ржавчина** (возбудитель гриб *Phragmidium tuberculatum*, Phr. *subcorticium*). Известна как красная пятнистость листьев и побегов. В период эпифитотий приносит значительный вред, вызывая поражение бутонов, побегов, цветочных. Они растрескиваются, деформируются и усыхают. Листья осыпаются. Обнаруживается в виде мелких желто-красно-бурых ржавых подушечек (уредоспоры) на нижней стороне листьев. К осени образуются темно-коричневые, почти черные телеиоспоры, с помощью которых грибок сохраняется в неблагоприятные для него периоды. Мицелий развивается и внутри растения, что затрудняет борьбу с ним.

Наиболее интенсивное развитие происходит при температуре воздуха 17—24° и влажности 90—100% в мае — июле, а также в сентябре — октябре. В пленочных теплицах, где суточные перепады температуры и влажности выражены резко, заражение растений происходит при температуре 9—12°. Заболеванию способствуют продолжительная засуха, перевлажнение растений, загущенность и другие неблагоприятные факторы. Особенно часто поражаются сорта Фрау Карл Друшки, Пуансеттия, Тассин, Нарцисс.

Меры борьбы: важно раннее обнаружение ржавчины и ее уничтожение в

очаге. Больные части, в том числе и опавшие листья, срезают и сжигают, при сильном заражении целесообразно уничтожить весь куст. Соблюдение температурного режима и влажности, равномерного надпочвенного полива растений с последующим проветриванием теплиц, а также выращивание сортов, устойчивых к ржавчине (Баккара, Нью-Йоркер, Вирго, Паскали, Роз Гожар и др.).

Необходимо опрыскивание растений до набухания почек в период относительного покоя 1%-ным раствором ДНОК или 3%-ной бордоской жидкостью или железным купоросом. Расход рабочей жидкости 800—1000 л/га. В период вегетации при первых признаках заболевания — опрыскивание 0,5—0,7%-ной коллоидной серой, 0,5%-ным цинебом, 0,4%-ным поликарбазином, 1%-ной бордоской жидкостью. Расход рабочей жидкости 1200—1500 л/га.

**Серая гниль бутонов и цветов** (возбудитель гриб *Botrytis cinerea*). Появляется на бутонах и цветах преимущественно белых окрасок в плохо отапливаемых и слабоventилируемых теплицах при высокой влажности. Пораженные бутоны не раскрываются, становятся коричневыми и водянистыми, покрываются пепельно-серым обильным налетом, с черными блестящими склеротиями. В этой стадии возбудитель сохраняется в почве и на растительных остатках. Чаще встречается в пленочных теплицах, нанося большой вред, особенно при загущенных посадках.

Меры борьбы: пораженные органы полностью уничтожаются на ранних стадиях появления болезни. Необходимо усиленная вентиляция, снижение влажности воздуха, регулирование температурного режима, опрыскивание растений 0,5—0,7%-ным зупареном, 0,5%-ным каптаном, 0,25%-ным беномилом (фундазолом) или 0,4%-ным поликарбазином.

**Грибной «ожог»** (возбудитель гриб *Coniothyrium wernsdorffiae*). Получает все большее распространение в пленочных теплицах. Обнаруживается весной на стеблях и побегах в виде продольных пятен темно-бурых, коричневых с темно-красным оттенком или сплошного кольца. На поверхности видны черные мелкие спороношения возбудителя. Пораженная поверхность подсыхает, и ткань отмирает, что приводит к гибели всего побега.

Меры борьбы носят профилактический характер — своевременное проветривание теплиц, особенно зимой и весной, умеренная влажность, тщательная вырезка пораженных побегов и даже полное уничтожение больных растений.

**Бактериальный рак** (возбудитель *Bacterium tumefaciens*). Появляется на всех частях растений в виде наростов разнообразной формы. Заражаются экзemplары, поврежденные механически.

Меры борьбы сводятся к уничтожению сильно зараженных растений.

**Хлороз** — неинфекционное заболевание. Появляется на кустах, которые не имеют достаточного питания или в случае резкого похолодания. Листья приобретают желтоватый оттенок или же на них появляются светлые прожилки, иногда они коричневеют. В отдельных случаях наблюдается сбрасывание листьев.

Меры борьбы — умеренный полив, удобрение растений, регулирование температуры, опрыскивание 0,3%-ным раствором сульфата железа.

## ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ.

Укрывают немостостойкие виды деревьев и кустарников. Отдельные ценные экземпляры, не выдерживающие морозов (древовидный пион, гибискус сирийский, гортензия садовая, вейгела и др.), хорошо переносят зиму в искусственной воздушной камере. Для этого шпагатом связывают ветки и на расстоянии 25—30 см вокруг куста устраивают двойной чastoкол. Колья по кругу связывают прочным шпагатом в середине и у верхних концов. Пространство между рядами чastoкола заполняют сухими листьями. Сверху накрывают фанерой или досками и засыпают листьями. В таком укрытии в средней полосе хорошо перезимуют и некоторые редкие растения, как криптомерия японская (хвойный кустарник) и другие.

В хорошо подготовленную структурную почву под зиму можно высевать летники: алиссум, астру китайскую, годецию, календулу, мак, табак душистый, эшшольцию и др. Сеют по несколько штук семян гнездами, засыпая перегноем или торфокомпостом. Посев проводят перед заморозанием земли, чтобы семена только набухли, но еще не начали прорастать.

В обогреваемых парниках вместе со свежим перегноем перекапывают землю не разрывая ее на зиму граблями.

Для зимней прививки высаживают в 11—13-сантиметровые горшки двухлетний шиповник. Почвенную смесь составляют из дерновой земли и перегноя (3:2) с добавлением песка и минеральных удобрений. Растения хорошо поливают и укладывают горшки набор в холодную оранжерею (7—10°) под стеллажи.

Дикие сирени, высаженные для зимней прививки в горшки, заносят в подвал или парник, где хранят до прививки. Черенки привоя заготавливают с маточных экземпляров и также содержат в подвале прикопанными во влажном песке.

Горшки с привитой сиренью, предназначенной для выгонки и находящейся на открытом воздухе, укрывают листом. В конце месяца первую партию этой сирени заносят в теплицы и располагают на стеллажах. После оттаивания вырезают лишние побеги, рыхлят землю и поливают, постепенно повышая температуру в помещении.

## ЗАКРЫТЫЙ ГРУНТ.

Однолетние лилии регале, высеванные в парниках, на зиму необходимо укрыть слоем торфа или сухих листьев для защиты мелких, величиной с горошину, лукович.

В оранжерее с сеянцами цикламенов надо регулярно рыхлить поверхность земли с целью уничтожения водорослей и мхов. Взрослые экземпляры содержат на светлых стеллажах при температуре 12—15° с постоянным притоком свежего воздуха. Поливают индивидуально по мере подсыхания земли в горшках, так, чтобы вода не попадала на клубни.

Зимний левкой, лакфиоль, цинерарию и кальцеолярию содержат в холодных, хорошо проветриваемых оранжереях (8—10°), поливают умеренно.

Азалии с бутонами содержат на светлых местах при 15—18°. У калл — бурный рост и появление цветочных стрелок. Растения систематически поливают, опрыскивают и раз в 3—4 недели подкармливают 1%-ным раствором полного минерального удобрения и навозной жижей попеременно.

У герберы — период относительного покоя, температуру в это время снижают до 15°, а поливку уменьшают.

У оранжерейных роз после короткой обрезки в сентябре происходит образование новых побегов и бутонов. Их надо систематически поливать и подкармливать полным минеральным удобрением. Розы будут цвести с декабря до начала лета.

Корневища канн хранят под стеллажами или

в хранилище при температуре 8—12°.

Систематически следят за состоянием гортензий, фуксий, роз в горшках, клубней бегонии, глоксинии, георгинов и клубнелуковиц гладиолусов, не допуская переувлажнения и загнивания растений.

Мелкие клубни георгинов хорошо сохраняются в парафине. Для этого тщательно очищенные от земли и высушенные клубни погружают в жидкий парафин (45°), а затем в холодную воду. Тонкая пленка на поверхности клубня надежно предохранит от переувлажнения и поражения грибными заболеваниями.

**В КОМНАТАХ.** Многие теплолюбивые виды растений необходимо содержать в отапливаемой (18—22°) комнате, светлюбивые — жасмин, колеус, пуансеттию, сенполию, хлорофитум, зебрину (традесканцию), сеткреазия — на подоконнике, менее светлюбивые (декоративно-лиственные бегонии, гибискус, нефролепис, переромия) размещают на столике недалеко от окна. Еще более теневыносливы аспидистра, монстера, фикусы, бильбергия, зеленолистая традесканция.

На самых светлых и холодных подоконниках у самого стекла размещают кактусы и другие суккуленты.

Купленные в магазинах цветущие цикламены, примулы, азалии и др. надо поместить в светлое и прохладное место и первое время почаше опрыскивать.

Начинают появляться цветочные стрелки у гиппеаструма. Растения устанавливают на подоконнике в теплой комнате, опрыскивают теплой водой, слабо увлажняя землю, чтобы не допустить быстрого роста листьев в ущерб развитию цветоносов.

Цикламены поливают с поддона, обязательно сливая излишек воды после впитывания. Чтобы предотвратить опадение бутонов и цветков у камелий, их следует содержать на свету и часто опрыскивать.



*Много лет живет у меня очень неприхотливая аспидистра, но еще ни разу не цвела. Может ли она цвести в комнатных условиях? — К. Антонов (Мурманск)*

— У этого декоративно-лиственного теневыносливого растения цветки довольно часто появляются в комнатах в середине зимы. Однако они мелкие и невзрачные, образуются на надземной части корневища и лишь слегка возвышаются над землей. Поэтому многие их просто не замечают или принимают скорей за отростки. В природе цветки аспидистры опыляют ползающие насекомые.

*Нужно ли укрывать на зиму гиацинты? — С. Костиков (Горький)*

— Гиацинты вполне зимостойки, их обычно укрывают, но не во избежание подмерзания, а для создания благоприятных температурных условий. Зимой замещающая цветочная почка в луковице продолжает медленно развиваться. Укрытие способствует этому процессу.

*Получила семена гиппеаструма. Когда их лучше посеять? — Л. Куликова (Днепропетровск)*

— Семена гиппеаструмов быстро (через 2—3 месяца) теряют всхожесть, поэтому сеять их в комнате надо сразу.

*Осенью пересадил крупную монстеру и вскоре у нее начали желтеть и опадать листья. Отчего это могло произойти? — К. Сахаров (Челябинск)*

— Причины могли быть следующие: осенняя (поздняя) пересадка, сильное повреждение корневой системы, перемещение растения в другое место (изменение светового режима) и, наконец, обильная поливка, вызвавшая загнивание корней.

Пересаживать монстеру, как и другие комнатные растения, следует весной, а не осенью, когда у них наступает период относительного покоя.

*У моей бугенвиллии в последнее время появляются светло-зеленые и желтоватые листья. Некоторые из них опадают. Отчего это и чем можно помочь растению? — А. Данацко (Ужгород)*

— Ваша бугенвиллия страдает хлорозом от недостатка микроэлементов в почве. Ее надо пересадить в свежую питательную землю. Против хлороза помогает поливка слабыми растворами железного купороса (1 г на 5 л воды) и марганцовки той же концентрации. Поливать ими следует попеременно, раз в 2 недели.

*В цветочном магазине видела удивительные по форме и окраске цветы стрелиции. Будет ли она расти в комнатных условиях? — Ю. Ракитина (Москва)*

— Не советуем обзаводиться этим растением: оно очень крупное, с широкими эллиптическими, как у бананов, листьями. Поэтому подходит больше для залов, вестибюлей, просторных помещений. Однако в комнатах вполне может хорошо развиваться и даже цвести.







их из оранжереи и вкопать в землю на участке открытого грунта. Поливают часто, по мере роста. Нельзя допускать, чтобы корни вышли из дренажного отверстия горшка и развивались в земле — при обрывании их растения расходуют много млечного сока, что нежелательно.

К середине сентября пуансеттию вносят в теплицу. Цикл повторяется.

Растение подвергается заболеваниям. Наиболее опасна из них корневая гниль, которая вызывается грибами *Rhizoctonia solani*, *Thielaviopsis basicola* и др.

Листья в таких случаях скручиваются и опадают.

Для профилактики необходимо сажать пуансеттию в легкую просеянную почвенную смесь с pH 4,5—5,3 и следить за температурой субстрата. При пора-

жении ботритисом удаляют больные листья, понижают влажность воздуха, для профилактики обрабатывают растения цинебом или каптаном.

Пуансеттия — декоративное и оригинальное растение, которое вместе с азалией, камелией, цикламеном украшает жилища в зимнее время.

(По материалам болгарского журнала «Градинарство», 1973)

## Альстремерия

Эта культура сейчас широко известна на цветочных рынках Европы и США. Усовершенствованием ее заняты две фирмы.

На первом месте стоит «Париго Хортикалчерел Лтд» в Спэлдинге (Англия). В классификационном списке и Международном регистре цветочных луковиц и клубней альстремерия была представлена в 1968 г. 9 видами и 34 сортами, из них 23 сорта — фирмы «Париго». С тех пор появилось немало ценных новинок, привлекающих окрасками, величиной цветков, крепкими цветоносами. О происхождении этих супергибридов фирма не сообщает, все они якобы стерильны, размножаются вегетативно.

Вторая известная фирма, производящая альстремерии, — «Ван Стааверен»

в Аалсмеере (Голландия) продает 7 собственных сортов, объединенных под названием Ваза-альстремерия (*Vasaalstroemeria*).

В целом цветоводам предлагается на выбор около 40 сортов многочисленных окрасок — от ярких и светлых до приглушенных, особенно в области фиолетового цвета. Очень красивы розовые, желтые и красные расцветки.

Свойства различных сортов пока мало известны, поскольку фирмы заинтересованы в сохранении повышенных цен на альстремерию и монополии на ее производство.

Растения поставляются только на доращивание в пластиковых горшках (9 см). На 1 кв. м в теплице уместается в зависимости от сорта 3—4 шт. Вскоре они разрастаются и заполняют эту площадь. Осень считается наиболее благоприятным периодом посадки, если срезка требуется весной. Рекомендуются сначала поддерживать температуру 16°, чтобы растения хорошо прижились, а позже, когда освещение сильно уменьшается, снизить ее до 10°.

Первое цветение в зависимости от сорта и условий выращивания бывает в марте — июне. После этого наступает период покоя, по окончании которого снова отрастают молодые побеги. Второе цветение должно приходиться на сентябрь — октябрь. Позже, при уменьшающемся освещении, стебли быстро слабеют, с ноября появляется много слепых побегов.

По-видимому, важно получить первое цветение как можно раньше, чтобы растения прошли период покоя и имели время для образования новых побегов. Поэтому многие цветоводы высказываются в пользу досвечивания (с января, как хризантемы). При увеличении светового дня до 12—14 час. начало цветения ускоряется. Согласно голландским публикациям на 1 кв. м расходуется 35 Вт.

Насаждения следует прореживать, чтобы сильные стебли получили достаточно света и могли хорошо развиваться (смотря по обстоятельствам, удаляют до 2/3 побегов).

Реферат А. ИВАНОВА

## Урожайность душистого горошка

В семеноводстве душистого горошка часто возникают трудности в связи с его неустойчивой урожайностью. При большом количестве осадков в период цветения и созревания семян наблюдается преждевременное опадение бутонов и цветков.

В Польше горошек выращивают на семена из рассады и посевом семян в грунт.

В отделе декоративных растений Люблинской сельскохозяйственной академии проводилось сравнение обоих методов.

В опытах высаживалось 9 сортов: из расы Спенсер (Spenser) — Ambition (розово-лавандовый), Burpee's White (белый), Smiles (лососево-розовый), Welcome (оранжево-шарлаховый); из расы Катберстон (Cuthberston) — Astrid (светло-лавандовый), Daisy (белый), Eilen (кораллово-розовый), Jimmy (шарлаховый), Ruth (розовый).

Для района Люблина характерно позднее начало вегетации и длительные

весенние заморозки. Почва экспериментальных участков — легкий суглинок с хорошим воздушно-водным режимом и комковатой структурой, pH 7,4 (соответственно требованиям культуры). Содержание макроэлементов хорошее, микроэлементов — среднее.

Для получения рассады сеяли в земляные горшочки 24 марта. Когда растения достигли высоты около 15 см, прищипнули верхушки, чтобы вызвать рост боковых побегов. 21 апреля сеянцы высадили в открытый грунт. В это же время вторую партию высевали прямо в грунт. В обоих случаях на 1 кв. м размещали 12 растений.

Через несколько дней после высадки у горошка наблюдалось интенсивное образование боковых побегов. Всходы в грунте при достижении высоты 15 см прищипнули.

Горошек из рассады зацвел в конце первой декады июня (в это время в Польше обычно стоит теплая и сухая погода), а посеянный в открытый грунт — на 2 недели позже.

В период массового цветения замеряли длину цветоносов по сортам в обоих вариантах. У растений из рассады они были на 2 см короче, а количество их на одном экземпляре было значительно больше (22—37 шт.), чем у посеянных (17—27).

Сбор семян начали 9 августа и проводили по мере их созревания; закончили 25 сентября. При выращивании рассады собрано в среднем с одного рас-

тения 17 бобов, а посевом в грунт — только 8,8. Сорта Burpee's White и Smiles в первом варианте завязали в 2 раза больше бобов, чем во втором.

В среднем при рассадном методе с опытного участка было получено семян на 64,6% больше; выход товарных семян составлял 82,11% против 75,53%. Однако способ выращивания не оказал влияния на вес 1000 шт. семян.

Установлена значительная разница в урожайности отдельных сортов. По длине цветоносов существенно выделялись Daisy (31 см) и Ruth (29,3), самые короткие были у Welcome (22,5 см). Сорт Daisy имел наибольшее количество цветоносов на растении (32) в обоих вариантах. Сорта Jimmy, Burpee's White, Ruth также образовали много цветоносов при выращивании из рассады (соответственно 36, 31, 31), но при посеве в грунт результаты оказались гораздо хуже. Наименьшее количество цветоносов было у Ambition и Smiles.

Белые сорта обильно цвели и плодоносили, а красные при хорошем цветении дали мало семян.

Опыты показали, что рассадный метод выращивания горошка на семена дает гораздо лучшие результаты, чем посев в грунт. И хотя он более трудоемок, его следует применять при выращивании ценных, но малоурожайных сортов. При этом для условий Люблина особо рекомендуются Burpee's White и Daisy.

(По материалам польского журнала «Ogrodnictwo», 1975)

# Как улучшить сортовое цветоводство

А. П. БАДАНОВ,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
Е. Я. БАДАНОВА,  
инженер лесного хозяйства

Занимаясь выращиванием гладиолусов как любители, мы хотим остановиться на трудностях, которые, очевидно, испытывают и коллекционеры других культур.

В печати мало сообщается о новых сортах, часто отсутствует их описание и фамилия оригинаторов. Только по названию сорта установить авторство не всегда возможно. Поскольку своевременной информации нет, разные селекционеры нередко сорта называют одинаково (например, сорт гладиолусов Весна — у В. А. Алферова, С. С. Серова, Е. Д. Харченко, Грезы — у В. Н. Грошиковой, В. А. Алферова и С. И. Лебединского).

Плохо зная иностранные и отечественные новинки, оригинаторы не могут объективно оценить «свое детище» и представлять на испытания сорта хуже существующих.

Очень трудно приобрести интересные сорта, особенно отечественные, и многие из них исчезают, не успев распространиться.

Больной вопрос — определение сорта. Даже в каталогах ВИРа порою встречаются несоответствия. Нет подробных описаний и определителей. Сейчас, пожалуй, только специализированные цветоводческие хозяйства могут гарантировать правильность наименований выращиваемых ими сортов. Но эти хозяйства располагают ограниченными сортаментами, причем в подавляющем большинстве иностранными.

Какие меры могли бы улучшить дело?

Ботаническим садам и другим научным учреждениям, занимающимся цветоводством, надлежит выпускать бюллетени по культурам, имеющим наибольшее распространение (гладиолусы, георгины, хризантемы, тюльпаны) с описанием и иллюстрациями отечественных и зарубежных сортов; публиковать списки сортов отдельных оригинаторов, а Госкомиссиям по сортоиспытанию при министерствах сельского хозяйства СССР и РСФСР — результаты госсортоиспытаний

декоративных культур. Следует регулярно публиковать информации о цветочных выставках и сведения о сортах-призерах; рекламные проспекты цветоводческих хозяйств; объявления любителей, желающих поделиться или вести обмен; отзывы о работе секций цветоводов Всероссийского и местных обществ охраны природы и так далее.

Сейчас ни ботанические сады, ни ВИР по целому ряду объективных причин не в состоянии собрать и сохранить все сорта по каждой культуре. Поэтому целесообразно организовать по отдельным культурам специальные сортовые коллекционные участки союзного значения. Это должны быть хозрасчетные предприятия, заинтересованные в создании максимально полной коллекции сортов по каждой культуре, сохранении чистоты сортового материала и размножения его для продажи организациям и любителям. Коллекционным участкам следует поддерживать связь со всеми учреждениями, занимающимися этими культурами, систематически издавать каталоги с описанием сортов.

Все это должно улучшить состояние сортового цветоводства в стране, постепенно ликвидировать путаницу и сохранить богатый сортовой материал как для промышленного разведения, так и для селекционных работ.

## В ОБЩЕСТВАХ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ

**Москва, Краснопресненский р-н.** При районном отделении Московского городского общества охраны природы создан Народный университет охраны природы «Красная Пресня». Имеются факультеты — благоустройства, озеленения и декоративного цветоводства, охраны окружающей среды, садоводства и общественных инспекторов.

Лекции читают квалифицированные специалисты — сотрудники Грибовской станции, ВНИИ общей и коммунальной гигиены и др.

На факультете благоустройства, озеленения и цветоводства занимаются главным образом работники жилищного хозяйства и общественники. Слушателями факультета охраны окружающей среды являются руководящие работники промышленных предприятий и автохозяйств.

Г. РОЗЕНГАУЗ,  
зам. председателя  
Краснопресненского  
отделения МГООП

**Латвийская ССР, Рига.** Ленинское районное отделение Общества охраны природы и памятников Латвийской ССР систематически организует рейды по проверке состояния зеленой зоны района, парков и мест

отдыха, территорий учреждений и предприятий, домоуправлений, пришкольных участков и пр. Обращается внимание на чистоту открытых водоемов и атмосферного воздуха. В течение года бывает более 50 таких рейдов и проверок. Результаты их обсуждаются на заседаниях правления и общественной комиссии по охране природы и памятников при райисполкоме. На заседаниях вызываются нарушители Закона «Об охране природы Латвийской ССР».

Организуются лекции, семинары, беседы, выступления в печати, по радио и телевидению — о воспитании бережного отношения к окружающей среде, об эстетическом значении зеленых насаждений, о советском законодательстве в области охраны природы и т. п.

Общество охраны природы ищет новые пути вовлечения всего населения в дело защиты окружающей среды, формы его участия в благоустройстве района.

Значительную часть Ленинского района занимают участки индивидуальной застройки (более 3500 домов). К сожалению, не всех домовладельцев заботит санитарное и эстетическое

состояние переданной в их пользование земли. Правление районного отделения совместно с исполкомом и активистами-общественниками решили провести в 1976 г. конкурс на самый красивый микрорайон. Будут оцениваться чистота и порядок на всех индивидуальных участках, на улицах и тротуарах, охрана старых насаждений, посадка новых, внешний вид зданий и оград. Учитывается также общественная работа уличных комитетов по охране природы. Награждаются будут не только уличные комитеты, но и владельцы домов, чьи участки жюри признает лучшими.

К. РУКС,  
член правления Ленинского  
районного отделения Общества  
охраны природы и памятников

**Саратов.** Областной Совет Общества охраны природы, управление профтехобразования и обком ВЛКСМ приняли совместное постановление о проведении с 1 апреля 1976 г. по 1 де-

кабря 1977 г. смотра-конкурса на лучшую постановку природоохранительной работы в ПТУ.

Цель смотра — широкое привлечение учащихся к проведению практических природоохранительных мероприятий, пропаганде знаний о природе.

Победителями смотра могут быть училища — коллективные члены общества, имеющие первичную организацию со 100%-ным охватом учащихся и преподавателей и добившиеся лучших результатов по следующим показателям: участие в месячнике по благоустройству и озеленению, посадки на прилегающих территориях, внутреннее озеленение учебных корпусов, общежитий, мест отдыха. Будет учитываться также работа по пропаганде знаний о природе и ее охране (лекции, беседы, конференции, выпуск стенгазет, организация выставок и уголков природы).

А. ШЕВЕЛЕВ,  
зам. председателя Президиума  
областного совета ВООП

## ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ

Предлагаем организациям посадочный материал сортов ГЛАДИОЛУСОВ (клубнелуковичи I, II и III разборов и весовая детка).

Адрес: 143991, Московская обл., Балашихинский р-н, п/о Черное, колхоз им. Кирова.



**НЕЗАМЕНИМ ДЛЯ БОРДЮРОВ.** Многие цветоводы, сделав клумбы или рабатки из самых красивых растений, потом огорчаются, бывает недовольны: нет настоящей красоты, чего-то не хватает. Так бывает потому, что мало обращают внимания на бордюрные оформления. Бордюры устраивают из камней, плиток, черепицы. Но лучше, на наш взгляд, живые бордюры, особенно из нарлиновых сортов тагетеса (бархатцы). Три года назад нам подарили семена канго-то сорта т. отклоненного с ярко-оранжевыми цветами. Посадили их весной в грунт. Растения посадили потом вокруг клумбы с синими дельфиниумами. Получилось эффектное контрастное сочетание. Лучший цветок для бордюров! Притом неприхотливый. Несмотря на редкую поливку даже жесткой колодезной водой, бархатцы украшают сад до заморозков. Семена собираем и можем поделиться небольшим количеством их со школами, учреждениями и любителями.

Г. В. КАЛАШНИКОВА  
Р. П. ЭГНЕР

285002, Иваново-Франковская обл.,  
Галицкий р-н, с. Дубовицы

**ЛИМОННАЯ МЯТА.** Пройдешь мимо куртинки с мелиссой (так правильно называют это растение), коснешься ее неярким и сразу почувствуешь сильный запах лимона. Пожалуй, ни у одного растения нет такого чудесного аромата. Но исходит он не от цветов, а от листьев, стеблей незрелого на вид растения, напоминающего глухую крапиву (оба вида из сем. яснотковых).

Супротивно расположенные на четырехгранных стеблях серо-зеленые листья мелиссы покрыты короткими волосками. Цветки розово-белые, мелкие, собранные в мутовчатое верхушечное соцветие. Над ними постоянно жужжат пчелы, привлекаемые нектаром.

Мелиссу широко используют в кулинарии, парфюмерии и медицине. Культивируют ее на специальных плантациях.

К сожалению, это растение редко встречается на приусадебных участках, может быть, потому, что выращивают его не всегда правильно. Мелисса — многолетник, но часто, особенно в средней полосе, некоторые экземпляры зимой погибают. Поэтому ее следует ежегодно разводить семенами, которые высевают после сбора осенью или ранней весной (всходы не боятся заморозков). Растение предпочитает солнечное место и рыхлую легкую землю. Очень подходит для каменистых возвышенных мест (ронариев). Обильной поливки не требует.

На моем участке мелисса обосновалась давно и прочно, хорошо размножается самосевом. Некоторые экземпляры образуют пышные кусты до 60—80 см высотой. Цветет с конца июня 2—2,5 месяца. При необходимости взрослые растения пересаживаю весной с большим комом земли. Размножать можно и делением корневища.

П. А. ОЗАРКО

357 200, Ставропольский край,  
Усть-Джегуты, ул. Кубанская, 96

**СНЕГ ВМЕСТО ПОЛИВКИ.** Известно, что лучшая вода для полива комнатных расте-

ний — дождевая либо снеговая. На протяжении многих лет именно такой водой я поливал зигоантус, ребуцию, опунцию и другие кактусы. Затем решил попробовать прямо укладывать снег в горшки и плоски с кактусами. Они зачастую соприкасались со снегом по часу и более, никаких „недомогований“ я не наблюдал. Теперь широко использую снег для увлажнения почвы. Кактусы стали расти гораздо лучше, чем раньше, а зигоантус припулненный цветет по 2 раза — в декабре и феврале.

В. М. КАРТАШОВ

403718, Волгоградская обл.,  
Еланский р-н, с. Иванова

**КАРЛИКОВАЯ ПАЛЬМА.** Свежую косточку финика Робелена я приобрел в Сухумском ботаническом саду. Посадил в небольшой горшок в рыхлую смесь листовой, перегнойной земли и песка на глубину 1 см. Семя взошло примерно через месяц. Вначале появились узкие вытянутые листья, а на 3-й год — и перистые, характерные для финиковых пальм. (У других видов семена всходят через 2—3 месяца, а перистые листья образуются лишь на 5—6-й год!)

Сейчас моей пальме 8 лет и выглядит она очень декоративно. Изящная крона состоит из 12—16 перистых листьев длиной 30—40 см (нижние приходится срезать по мере их естественного засыхания). Растение имеет высоту всего 70 см и поэтому оно не занимает много места. Интересно, что этот карликовый вид на родине (в Индии и Индонезии) достигает только 2 м, тогда как другой вид — финик пальчатый — в оазисах Сахары и Аравии — 30 м.

За все время пальму пересаживал только 1 раз (через 3 года после посева). Специально сделал небольшой по диаметру, но высокий горшок (13×18 см) из кусков коры пробкового дуба, скрепив их вместе мягкой проволокой. Дренаж не укладывал — вода в такой посуде не застаивается, а просачивается на поддон из щелей коры. Земляную смесь составил из равных частей дерновой, листовой земли, перегноя и песка.

Пальму регулярно и обильно поливаю, а дважды в лето подкармливаю настоем сухого коровяка. Раз в месяц обмываю теплой водой под душем.

В. Е. НАЗАРОВ

107066, Москва,  
Токмаков пер., 13/15, кв. 100

**РАННЯЯ ВЫКОПКА — ЗДОРОВЬЕ ЛУКОВИЦЫ.** В Голландии тюльпаны выкапывают с едва начавшими желтеть листьями. Установлено, что при ранней выкопке содержание крахмала в луковицах гораздо выше, чем у поздно выкопанных растений.

После многолетних наблюдений и на основании личного опыта считаю, что задержка с выкопкой нередко способствует поражению луковиц грибными болезнями (например, фузариозом). У поздно выкопанных луковиц при хранении под чешуей образуется вздутие и выделяется клейкообразная масса со спиртовым запахом. Особенно часто это наблюдается у Дарвиновых Гибридов. Обработка луковиц после выкопки ТМТД, цинебом, марганцевой, формалином не дала положительных результатов. Болезнь распространялась даже на замещающие луковицы.

При ранней же выкопке все луковицы были здоровыми и во время хранения не заболели. Тюльпаны я выкапываю, когда температура почвы достигает 18—20°. В это время нам раз начинается пожелте-

ние листьев, что у нас на Кавказе бывает обычно через месяц после их цветения.

Я предполагаю, что заболевание связано с температурой почвы. Прогревание ее до 18° вызывает активизацию развития грибов и поражение ими растений. На это указывает и Лефевр в своих статьях о тюльпанах.

Чешуя на луковицах при ранней выкопке плотная, при хранении не трескается и является надежным барьером проникновения вредных микроорганизмов.

Мои попытки избавиться от грибных болезней путем обеззараживания почвы таннеом ничего не дали. Теперь вместо йодохлората я применяю... термометр.

В. Д. СПИРИНОВ

Краснодар, п/о Яблоновское,  
аул Н-Адыгея

**КОЛЕРИЯ ПРИЯТНАЯ.** Раньше это растение из сем. геснериевых называлось тидеей. Ее яркие розовато-красные цветки при правильной культуре в обилии образуются на верхушках стеблей в пазухах листьев с мая по сентябрь. Каждый из них сохраняется свежим до 20 дней. Колерия хороша не только в цвет, но уже и тогда, когда покрывается бутонами, похожими на невиданных мучнов, отливающих на солнце золотистыми ворсинками.

Свою колерию в комнате устанавливаю на светлом, притененном от солнца месте. Для увлажнения воздуха рядом с ними ставлю посуду с водой или сырым мохом. К осени поливку сокращаю, в это время у взрослых растений на зиму отмирают листья и стебли. Горшки с корневищами помещаю в прохладное темное место и поливаю 1 раз в месяц.

Размножаю стеблевыми и листовыми черенками, делением корневища при пересадке весной. Почвенную смесь составляю из листовой, торфяной земли, песка и дробленого древесного угля (8:2:2:1). В горшки устраиваю хороший дренаж.

М. А. БАСОВА

450057, Уфа,  
ул. Салавата, 15/2, кв. 62

**ДУШИСТЫЙ ТАБАК Н НОВОМУ ГОДУ.** Два года подряд я выращивала на подоконнике петунию. Она хорошо и росла, и цвела. Тогда я решила перенести в комнату и другие растения из сада. В конце октября выкопала куст душистого табака, который зеленел на клумбе, но еще не цвел. Приготовила для него смесь из садовой земли, перегноя и песка и посадила в небольшой горшок (11 см). Сначала он находился на веранде, а когда начались сильные заморозки, поставила его в комнату на солнечное окно. Ежедневно обильно поливала и опрыскивала. Через 20 дней после посадки удобрила гликозой (1 ампула на 0,5 л воды). Это вызвало буйный рост, и табак вскоре достиг почти метровой высоты. Пришлось его подвязать.

И вот в конце декабря, в самом Новому году, на вершине стебля распустились нежные звездочки. Дважды (через 10 дней) подкармливала растение гликозой. И табак цвел непрерывно всю зиму. Увядавшие цветки его срезала.

Пышные листья, белые душистые цветки особенно радовали, когда за окном злилась вьюга и трещали морозы.

В конце мая высадила в грунт, где он продолжал цвести.

346340, Гуково,  
ул. Рылеева, 25

З. Н. БОЧАРОВА

## КОМПОЗИЦИИ В КОРЗИНАХ

Композиции в корзинах всегда выглядят нарядными, праздничными. Именно поэтому они уместны на юбилеях, свадьбах, незаменимы при оформлении зала, где проходят торжественные заседания. Букет в низкой корзиночке служит прекрасным украшением любого интерьера.

Форма и размеры корзинок могут быть различными. В качестве материала для их изготовления чаще всего используют иву, солому, стружку, иногда — полиэтилен и др.

Корзины удобны тем, что в них незаметны все подсобные материалы, которые приходится использовать, чтобы продлить жизнь срезанных цветов, — наколки, моховые подушки, небольшие вазочки с водой или влажным песком.

Для высоких растений (пионы, гвоздики, гладиолусы, лилии и т. п.) следует подобрать корзину удлиненной формы, для некрупных (астры, ромашки, васильки, помпонные георгины, безвременник и многие другие) — подойдут низкие небольшие корзиночки.

На снимках Е. Игнатович и В. Суханова — композиции И. Нессоновой, В. Суханова, М. Мамулашвили





## Цветы к праздникам

Е. Н. ЗАЙЦЕВА,  
З. И. СМЕРНОВА,  
научные сотрудники

Многие раннецветущие луковичные растения ценны тем, что легко поддаются выгонке в зимние месяцы. В домашних условиях ее можно приурочить к праздникам, особенно к 8 Марта.

Наиболее важно правильно подобрать сорта растений, заготовить хороший посадочный материал и выдержать необходимый режим хранения и укоренения.

Среди тюльпанов очень хороши сорта Лондон, Апельдорн, Парад, Оксфорд, Кристмас Марвел, Пауль Рихтер, Деметер, Блицард, Фиделио и др. У нарциссов — Голден Харвист, Карлтон, Баррет Броунинг и др., за исключением махровых. Все гиацинты (кроме махровых), виды и садовые формы пролески, хионодоксы, подснежника и мышиного гиацинта — пригодны для зимнего цветения.

Успех выгонки в значительной мере зависит от размера луковицы. Чтобы получить крупные полноценные цветки тюльпанов, отбирают плотные, здоровые, округлые луковицы диаметром не менее 3,5 см и весом 25—30 г. У нарциссов и гиацинтов берут хорошо вызревшие луковицы диаметром не менее 5 см, весом 70—90 г. Луковицы пролески, хионодоксы, подснежника и мышиного гиацинта — более 2 см в диаметре.

Отобранные луковицы должны пройти во время хранения (до высадки) определенную температурную обработку, которая способствует правильному формированию цветков (см. табл.).

Луковичные растения при выгонке не требуют удобрительных подкормок (питательные вещества запасены в луковицах), поэтому для посадки используют любую нейтральную влагоемкую и воздухопроницаемую среду: речной песок, смесь песка с торфом или садовой землей, вермикулит, перлит и др. Сажают в небольшие ящики, горшки, плошки. В один горшок диаметром 11 см, например, можно посадить по 3 луковицы тюльпана, 1 — нарцисса или гиацинта и по 5 шт. мелколуковичных.

В горшки насыпают субстрат слоем 5 см, затем раскладывают луковицы донцем вниз одна к другой, засыпают, обильно поливают и помещают в темноту для укоренения. В это время температуру

необходимо поддерживать в пределах 5—10°, и обеспечить высокую влажность воздуха (96—99%) и субстрата. Такие условия можно создать в специальных камерах, подвалах, сараях, в нижней части бытовых холодильников и т. п.

Период охлаждения очень важен для нормального укоренения и последующего цветения. Для тюльпанов из группы Дарвиновы Гибриды (Лондон, Парад, Апельдорн, Оксфорд и др.) он составляет 18—22 недели, для других сортов — 13—16 недель. Нарциссам требуется охлаждение в течение 16—18 недель гиацинтам — 12—14. Для мелколуковичных достаточно 10—12 недель.

Во время укоренения нужно регулярно поливать и следить за тем, чтобы появляющиеся ростки находились в темноте. Когда они достигнут 6—8 см, растения следует перенести в светлое помещение: тюльпаны и нарциссы — за 3 недели до цветения, гиацинты — за 2; мелколуковичные — за 8—10 дней.

Для цветения гиацинтов наиболее благоприятна температура 20—23° (ночью и днем), тюльпанов — 18—20°, нарциссов — 17—18°, для мелколуковичных — 15—17°. Если температура в течение суток будет ниже необходимой на 2°, то цветение задержится примерно на 1 день.

Потребность растений в освещении невелика.

Зацветшие экземпляры переставляют в прохладное место (10—12°). Цветы в фазе окрашенного бутона можно срезать у основания стебля вместе с листьями. Рекомендуемые нами сорта нарциссов и тюльпанов лучше использовать именно на срезку, а гиацинты и мелколуковичные — выращивать как горшечную культуру.

Растения после такой выгонки сильно истощаются, и луковицы их не могут быть использованы повторно для этой цели на следующий год.

Главный ботанический сад  
АН СССР, Москва

## Цикламен вырастить нетрудно

В. Б. МАРИКОВ

Цветущие цикламены с расписными яркими листьями очень декоративны. Их культура в комнатах считается трудной, поэтому не часто увидишь на подоконниках эти капризные растения. Обычно выращивают ц. персидский (*Cyclamen persicum*), происходящий из Малой Азии и с Балканского полуострова. Цветки у него крупные разнообразной окраски — белые, красные, розовые, сиреневые, фиолетовые.

Растения, купленные в магазинах, обычно в комнатах приживаются с трудом, так как до этого выращиваются в прохладных оранжереях.

Культурой цикламена я занимаюсь давно и предпочитаю семенное размножение.

Чтобы завязались семена, цветки надо искусственно опылять. Мягкой кисточкой беру пыльцу с цветка одного растения и переношу на рыльце пестика другого. Через 1—2 дня опыление повторяю. В это время подкармливаю растения фосфорно-калийными удобрениями. Семена созревают через 4—4,5 месяца. Перед посевом в августе их заливаю 5%-ным раствором сахара и выбираю только опустившиеся на дно (всплывшие не годятся).

Высеваю в деревянные ящики размером 30×60 см, со смесью листовой земли и торфа (2:1), по схеме 2×2,5 см. Еще лучше для развития молодых растений высевать в верховой, хорошо выветрившийся торф, пропитанный минеральными удобрениями с микроэлементами. Для этого на 1 кг торфа беру 500 мл раствора, содержащего 850 мг калийной селитры, 250 — фосфоритной муки, 150 — сернокислого магния, в который добавляю по 5 мл растворов микроэлементов. Их готовлю заранее и каждый отдельно: в 500 мл воды растворяю по 250 мг борной кислоты и сульфата марганца, по 100 мг сернокислого цинка и медного купороса. Обильно пропитываю торф. После подсыхания

субстрата раскладываю семена, покрываю их слоем (1—2 см) промытого и прокаленного песка, обильно поливаю и прикрываю полиэтиленовой пленкой. В комнате при 18—22° всходы появляются через 20—35 дней, при более низкой температуре — гораздо позже. Пленку тогда снимаю, а ящик ставлю на северное окно поближе к свету.

Сеянцы в стадии первого листа пикирую в смесь из равных частей листовой, дерновой, перегнойной земли и песка. Образовавшиеся маленькие клубни лишь слегка присыпаю с боков.

Вторую пикировку в такую же земляную смесь делаю с появлением четвертого листа.

Сеянцы ежедневно и осторожно поливаю, опрыскиваю из пульверизатора и раз в месяц подкармливаю настоем коровяка (1:20). Комнату систематически проветриваю.

Через 3 месяца после второй пикировки молодые цикламены пересаживаю в 9-сантиметровые горшки, в смесь торфа, листовой и дерновой земли (2:2:1). На 1 кг смеси добавляю 4 г фосфоритной муки, 1 г суперфосфата и 400 мг аммиачной селитры. Горшки большего диаметра, во избежание загни-



вания корней и закисания почвы, брать не следует. Клубень заглубляю в землю на 2/3 его высоты. В октябре — ноябре появляются первые одиночные бутоны, которые я удаляю.

Во время дружного цветения ежедневно поливаю сверху так, чтобы вода не попадала на клубни, а лишнюю воду из поддонов сливаю. Лучше использовать дождевую или снеговую воду комнатной температуры. Перед началом цветения и после него даю внекорневую подкормку (500 мг суперфосфата, 500 мг азотнокислого калия и 100 мг борной кислоты на 1 л воды).

Горшки с цикламенами помещаю у самого стекла, там и светло, и температура благоприятная — в пределах 12—13°. Более высокая может вызвать засыхание нераспустившихся бутонов и прекращение роста цветоносов. Растения тогда потеряют декоративность.

На южных окнах, даже и зимой, цикламены во время цветения надо притенять от солнца.

Цветущие растения 1 раз в 10—12 дней подкармливаю полным рижским удобрением (1 г/л) и настоем коровяка (1:20).

Цветение длится около 5 месяцев, у молодых экземпляров — до марта — апреля, у взрослых — до мая.

По окончании цветения горшки помещаю в светлую и прохладную комнату. Когда начинают желтеть листья, полив сокращаю до 2 раз, а потом и 1 раза в 2 недели. После отмирания листьев горшки убираю в прохладное темное место. Растения находятся в стадии покоя до июня — июля, поэтому поливать и опрыскивать их не надо.

У некоторых экземпляров вскоре после цветения появляются новые листья. В этом случае растения поливаю и под-

кармливаю, как обычно — пересушивать нельзя, так как от этого они слабеют и долго не цветут.

По окончании периода покоя с появлением листьев пересаживаю молодые растения ежегодно, взрослые — раз в 2—3 года в свежую питательную землю. Диаметр горшка должен быть на 8—10 см больше поперечника клубня.

Во второй половине лета регулярно поливаю и опрыскиваю прохладной водой (10—15°), а раз в неделю — марганцовкой (розового цвета); подкармливаю органическими и минеральными удобрениями поочередно. Комнату часто проветриваю, не допуская сквозняков.

Мои цикламены хорошо растут и ежегодно обильно цветут. Только на одном растении бывает до 25—30 цветков (каждый держится примерно месяц).

141205, Московская обл.,  
Пушкино, 5, Ярославское шоссе, 104

## Лилия Харриса

Т. Н. БОГАЧЕВА

Более 4 лет я выращиваю в комнате лилию длинноцветковую, которую называют обычно лилией Харриса (*Lilium longiflorum* var. *eximium*, синоним — *L. harrisi*) и убедилась, что она заслуживает широкого распространения. У нее изящные листья, крупные, трубчатой формы, белые ароматные цветки. Очень ценно, что л. Харриса цветет и летом, и глубокой осенью — в октябре — ноябре. У меня она отлично растет на восточных, южных и юго-западных окнах. Размножаю главным образом семенами, которые хорошо завязываются и созревают в комнате. Растения, полученные из семян раннего посева, зацветают осенью того же года. Выращиваю в широких, неглубоких горшках с хорошим дренажем, в рыхлой питательной земле, перемешанной с крупным песком и кусочками древесного угля. В один горшок сажаю 3—4 взрослые луковицы.

Сеянцы по 8—10 шт. размещаю в горшках диаметром не менее 15 см. Пересаживаю только весной — в марте — апреле. Часть отцветших экземпляров зимой храню в подвале без полива, остальные — на подоконнике, в самом светлом и прохладном месте, изредка увлажняя. Листья и стебли, особенно в зимнее время, часто обмываю прохладной водой для профилактики против тли. В эту воду добавляю спитой чай, настой ромашки или чеснока. Хорошие результаты в борьбе с тлей и щитовкой дает опрыскивание настоем листьев маньчжурского ореха.

Поливаю и подкармливаю во время роста обильно и регулярно. Удобряю слабым настоем куриного помета (1:20) с добавлением суперфосфата (1 г/л). Поливаю растения и сверху, и в поддон.

Очень полезно помещать горшок с лилией в другой — больший по размеру. Такое нехитрое устройство создает более равномерный и благоприятный микроклимат: зимой меньше переохлаждаются, а летом не так перегреваются корни и сохраняется влажность земляного кома. Некоторые экземпляры я выношу на лето в сад и помещаю в затененном месте.

140140, Московская обл.,  
ст. Удельная, Зеленый городок, 7, кв. 7



## Мамиллярии

Т. И. БОРИСЕНКО,  
научный сотрудник

Среди кактусов особое место занимает род мамиллярия (*Mamillaria*), насчитывающий более 370 видов и считающийся одним из самых молодых в семействе кактусов. Он привлекает внимание красотой форм, опушения и простотой комнатной культуры.

Большинство мамиллярий происходит из Мексики, отдельные виды встречаются от Северной Америки до Венесуэлы и Колумбии, включая Кубу и соседние острова.

Различные условия существования обусловили большое разнообразие мамиллярий.

Одни растут на высоте более 2000 м над уровнем моря на каменных плоскогорьях, вулканических туфах. Летом там нещадно палит солнце и совсем мало дождей. Другие прячутся среди трав в саваннах, где в летнее время часто бывают ливни, а зимой сухо и довольно холодно.

Характерной морфологической особенностью представителей этого рода является наличие сосочков, покрывающих стебли по спирали. От слова «*mamilla*» — «сосочек» и произошло название. В отличие от других кактусов ареолы у этих растений разделены на две части, которые расположены отдельно друг от друга. Иголочки находятся

на конце сосочка, а вегетативные и генеративные органы — между сосочками, во впадинах, называемых аксилами.

Вряд ли какой-нибудь род кактусов может превзойти мамиллярию по разнообразию опушения. Тут и мощные, устрашающие растопыренные иголки на массивных сосочках, и короткие янтарно-золотистые щетинки, и снежно-белые волоски.

При правильном уходе мамиллярии регулярно и длительно цветут. Цветки у большинства видов мелкие (диаметром 1—2 см), появляются вокруг верхушки стебля из прошлогодних аксил. У взрослых экземпляров образуются иногда более сотни цветков. У мамиллярий цветки имеют разную окраску — белые, розовые, желтоватые, кремовые или ярко-малиновые. Есть виды с круп-



Мамиллярная Карвинского  
*M. розовоцветная*



*M. Брауна*  
*M. Гана*



ными от 3 до 5 см цветками, например недавно найденные миниатюрные: *м. Терезы* (*M. theresae*), *м. Сабо* (*M. sabo*), *м. Дехердта* (*M. deherdtiana*).

Цветки у многих самоопыляющиеся,

но для получения семян, как правило, прибегают к перекрестному опылению. Плоды вызревают в ткани стебля, и у отдельных видов появляются только на следующий год. Они представляют собой

продолговатые ягоды длиной 1—2,5 см, ярко-красного, малинового или зеленоватого цвета, которые украшают растение на протяжении нескольких месяцев.

Размножаются мамиллярии сравнительно легко. У многих видов, например у *м. стройной* (*M. gracilis*), *м. удлиненной* (*M. elongata*), *м. плодовой* (*M. prolifera*), *м. Вильда* (*M. wildii*), *м. бокаванской* (*M. bocasana*) и др., образуется большое количество боковых побегов, которые после отделения и подсушивания быстро укореняются во влажном песке.

Те виды, которые на протяжении многих лет не дают боковых побегов, размножают семенами. Посев производят в марте — апреле, с тем чтобы сеянцы за лето хорошо подросли и закалились. Проращивать желательно в тепличке, оборудованной лампами дневного света и нижним подогревом (днем 27—30°, ночью 18—20°).

Для большинства мамиллярий равнинного происхождения наиболее подходит легкая, питательная и рыхлая земляная смесь. Виды с редьковидным корнем следует сажать в более тяжелую смесь с преобладанием дерновой земли. Почва для белоопушенных видов должна содержать повышенное количество кальция. Для большинства мамиллярий в почву следует вносить ракушечник, известняк, мрамор или гипс.

Во избежание загнивания корневую шейку нельзя заглублять при посадке, ее следует только присыпать мелким гравием.

Летом, во время вегетационного периода, мамилляриям необходимо много тепла и солнца, особенно белоопушенным и волосистым. Поливают умеренно и регулярно, не допуская переувлажнения; в жаркое время — более обильно и часто. Очень полезно опрыскивать растения теплой водой в утренние часы (но не на солнце).

В зимний период содержат прохладно (10—12°), поливают редко, поддерживая почву в полусухом состоянии.

При правильном уходе мамиллярии прекрасно растут и радуют чудесным опушением, ярким и обильным цветением.

Центральный республиканский ботанический сад АН УССР, Киев

## ПО ПИСЬМАМ ЧИТАТЕЛЕЙ

### ДОБРОЕ СЛОВО ДОРОЖЕ ЗОЛОТА

Автор знаменитого «Дон Кихота» Мигель де Сервантес мудро заметил: «Ничто не стоит так дешево и не ценится так дорого, как вежливость». Редакционная почта дает нам немало примеров, когда обмен посадочным материалом, заинтересованная переписка стали началом настоящей крепкой дружбы незнакомых раньше людей. Их сблизил и общее увлечение —

цветы, и доброта, и отзывчивость.

В ответ на добро человек, естественно, ожидает добра. А в жизни бывает и так: отправил, например, цветовод бесплатно семена или посадочный материал, а в ответ — молчание. Ни сообщения, как перенесли дальнюю дорогу черенки или луковицы, ни слов благодарности.

Понятно, что возможности цветоводов-любителей (так же, как и хозяйств, и обществ охраны природы) не безграничны. И если не прислали семян или посадочного материала, а сообщили, что выполнить заказ не могут, то надо спокойно пережить это. Да, хотелось

получить, мечталось, но не прислали. Честное слово, это не трагедия. И высказывания: «Как же теперь верить людям?!», «Рухнули все надежды» и т. д. — лучше отнести к более серьезным жизненным ситуациям.

Совершенно возмутителен такой случай. Вот как напоминает о своем желании получить семена инкарвиллеи от латвийского цветовода Э. К. Битз житель г. Омска Н. И. Волчанин: «...Так сколько же еще ждать прикажете?!... Своей трепотней Вы позорите такой прекрасный журнал. Вот я и вынужден буду через две недели написать в редакцию журнала, который Вы позорите Вашей болтов-

ней, — простите за нескромность!.. Жду ответа через 2 недели». Мы приносим извинения читателям за то, что печатаем эти, увы! не «нескромные», а откровенно грубые, оскорбительные слова. Прошло уже довольно много времени после того, как Н. И. Волчанин написал это письмо, но не одумался, не извинился. Значит, не понял, что незаслуженно обидел незнакомую ему женщину. Эльфрида Карловна Битз получила свыше 7000 писем. Удалось выполнить 600 заявок. Потом семена кончились. Более 6000 человек терпеливо ждут своей очереди на семена нового урожая...

М. КУЗНЕЦОВА



УДК 635.965.283.2

## Начинающим лилиеводам

На вопросы читателей  
отвечает заслуженный агроном  
Латвийской ССР В. П. Орехов

— Нужно ли мульчировать почву в местах посадки лилий?

— Лилии предпочитают влажную и прохладную почву, поэтому во время их роста верхний слой земли покрывают измельченным торфом, болотным мхом, скошенной травой и др. Там, где нет мышей, можно употреблять перетертую солому и мякину. Основное назначение мульчи — предохранить почву от перегрева, высыхания. Впоследствии, разлагаясь, она становится источником дополнительного удобрения.

— Почему кавказские виды, посаженные в средней полосе, растут плохо?

— Чаще всего у выкопанных луковиц подсыхают корни. Такие растения долго болеют и слабо развиваются. Вообще не следует приобретать лилии с засохшими корнями: они плохо укореняются и обычно погибают. При транспортировке обязательно нужно сохранять луковицы во влажном мхе, торфе, опилках или просто, обернув сырой тряпкой.

Другой причиной может быть поздняя посадка, лилии сажать надо в августе. В противном случае осенью не образуются корни и растения плохо перезимуют.

И, наконец, отрицательно влияет весенняя пересадка. Кавказские виды, во избежание гибели или заболеваний, весной пересаживать не следует: можно повредить молодые побеги и корни.

— Какая почва лучше всего подходит для выращивания лилий?

— Многие лилии предпочитают слабокислые почвы (рН 5,5—6,5); некоторые — *Lilium auratum*, *L. canadense*, *L. speciosum* — хорошо растут и на более кислых почвах (рН 4). Эти виды, а также *L. brownii*, *L. leichtlinii*, *L. japonicum*, *L. longiflorum* и ее сорта, *L. rubellum*, *L. rubescens*, *L. philadelphicum*, *L. pardalinum* плохо развиваются на известковых почвах. Поэтому для их выращивания надо приготовить землю необходимой кислотности. Это достигается внесением верхового торфа, перегноя, перепревшего листа. Тому же способствуют добавки суперфосфата и сульфата аммония. Поливать следует мягкой (дождевой) водой, не содержащей известковых соединений.

Другие лилии, напротив, хорошо растут только на известковых почвах. К ним относятся: *L. amabilis*, *L. bulbiferum*, *L. candidum*, *L. concolor*, *L. croceum*, *L. cernuum*, *L. dahuricum*, *L. davidii*, *L. heldreichii*, *L. hansonii*, *L. henryi* и их гибриды. Сюда же входят все кавказские виды *L. armenum*, *L. kesselringianum*, *L. monadelphum* и их гибриды, а также *L. pumilum*, и сорта *L. Xhollandicum*, *L. Xelegans*, *L. marta-gon* и ее разновидности, *L. pyrenaicum*,



Лилия Шовица

Сорт Эрлиберда





L. regale и гибриды, L. X testaceum и другие. Если почва в саду кислая, то нужно ее известковать (добавить известь, мел или доломит).

Многие кавказские лилии хорошо растут на глинистой (но не тяжелой) почве; структуру можно улучшить внесением песка, торфа, листового перегноя. Место посадки должно быть хорошо дренированным. Если участок низкий, нужно сделать высокие грядки, чтобы вода не застаивалась.

— **Пересаживают ли растения во время бутонизации и цветения?**

— В случае, если это необходимо. Но обязательно — с большим комом земли, чтобы не потревожить корни. Аккуратно пересаженные экземпляры будут нормально цвести на новом месте. В том случае, если пересаживают после цветения, от луковицы можно отделять

чешуи для размножения. Стебель следует наполовину обрезать.

— **Как глубоко и на каком расстоянии лучше всего сажать луковицы?**

— Крупные луковицы (диаметр 5 см и более) высокорослых видов сажают на глубину, вдвое превышающую диаметр луковицы, то есть на 15—20 см, считая от основания луковицы; мелкие и детку — на 8—10 см. Если почва легкая, песчанистая, сажать можно и несколько глубже.

Некоторые лилии — L. candidum, L. chalcidonicum, L. X testaceum, L. cardocrinum — заглублять нельзя: над луковицей должен быть слой земли не более 2—3 см.

Расстояние между растениями — 20 см, между рядами — 20—25 см. Лилии с некрупными цветками сажают теснее — через 10—15 см.

## Луковичные на Сахалине

ю. г. у с п е н с к и й

Климатические условия южной части острова благоприятны для выращивания луковичных — тюльпанов, нарциссов и даже гиацинтов. Однако их культура здесь имеет особенности, обусловленные затяжной теплой осенью, многоснежной зимой, поздней холодной весной, сильными ветрами. Сроки цветения луковичных несколько смещены по сравнению с центральными районами страны.

В течение многих лет у нас прекрасно растут и цветут тюльпаны, особенно из группы Дарвиновы Гибриды — сорта Лондон, Оксфорд, Парад, Голландз Глори и другие. Коэффициент размножения их — 3—4. Все они пригодны для срезки, кроме, пожалуй, Голландз Глори, у которого образуются очень крупные цветки, но цветоносы короткие. Этот сорт более подходит для декоративного

оформления. Тюльпаны группы Коттедж отличаются высоким ростом и хорошо размножаются (коэффициент 5—6); Лилиецветные и Попугайные развиваются хуже.

Длительная осень и мощный снеговой покров допускают позднюю посадку — обычно до конца октября и даже до первой декады ноября. Луковицы высаживаем в защищенных от ветра местах на глубину 8—10 см на расстоянии 10—15 и между рядами — 20 см. Перед посадкой заправляем почву смесью минеральных удобрений и раз в 2—3 года — перепревшим навозом. Весной при появлении всходов в междурядья вносим минеральные удобрения — цветочную смесь. Ранние сорта зацветают во 2—3-й декаде мая, остальные — в первой половине июня.

Луковицы выкапываем ежегодно в конце июля — начале августа. После просушки и очистки выдерживаем их месяц в теплом помещении (20—25°) и до посадки храним под навесом на воздухе. Тюльпаны выращиваем на одном месте 5—6 лет, развиваются они хорошо и почти не болеют. Правда, иногда некоторые сорта поражаются пестролепестностью. Больные растения (примерно

— **Нужно ли подсушивать луковицы, как это обычно делают с тюльпанами и гиацинтами?**

— У тюльпанов, гиацинтов и других луковичных имеется защитная чешуя (оболочка). Эти растения ежегодно проходят стадию летнего покоя, и потеря (засушивание) корней для них не страшна. Лилии не имеют периода покоя, их корни не отмирают; у луковиц нет защитных оболочек, они состоят из отдельных сочных чешуй, поэтому подсушивание недопустимо.

— **Насколько необходим полив перед зимним укрытием лилий?**

— Растения в неотапливаемых теплицах и открытом грунте обязательно следует обильно полить. В сухой почве могут пострадать корни, которые и зимой постоянно впитывают влагу, хотя и в меньшем количестве, чем летом.

2% от числа посаженных луковиц) выкапываем в стадии развития бутонов и уничтожаем.

Нарциссы разных сортов и групп высаживаем на ту же глубину, что и тюльпаны, но на расстоянии 20—25 см между растениями. На одном месте выращиваем их 5—6 лет, не выкапывая и не укрывая на зиму. Растут они хорошо. Даже в лесу иногда можно встретить одиночные экземпляры из групп Поэтические, Трубочатые, Махровые.

Самые ранние сорта зацветают в начале мая, редко — в конце апреля. У Тацетовидных цветоносы появляются вскоре после таяния снега, но из-за холодной весны они, как правило, бывают очень короткими, и растения цветут плохо.

У гиацинтов предпочитаем поздние цветущие сорта, которые развивают мощные листья и длинные цветоносы. Ранние используем главным образом в декоративном оформлении садов. Луковицы, выращенные на Сахалине, при выгонке дают очень хорошие цветы — не хуже, чем полученные из Сочи.

694820, Сахалинская обл., г. Томари, ул. Пархоменко, 2

## Семеноводство астры

к. а. ч е с н о к о в,  
селекционер-опытник

Астра однолетняя — одна из ведущих цветочных культур. Она особенно перспективна для северных районов, где многие ее ценные качества проявляются лучше, чем на юге. Однако приобрести семена хороших махровых сортов пока не так-то просто, поэтому выращиванием астр на семена приходится заниматься самим цветоводам-любителям.

Эта культура имеет растянутый период вегетации — 160—180 дней от посева

до созревания семян, причем созревание длится 35—40 дней.

В условиях короткого ленинградского лета и повышенной влажности воздуха, особенно осенью, получить хорошие семена чрезвычайно трудно. Только у самых скороспелых сортов они созревают до наступления ненастной погоды и то лишь в годы с достаточно теплым и сухим летом. Имеют значение и местные условия (почва, микроклимат).

Чтобы добиться успеха, нужно выбирать самые ранние сорта из числа наиболее декоративных. Рассадку высаживают на возвышенное солнечное место, в легкую, не слишком плодородную почву. Ее следует почаще рыхлить. Поливают растения умеренно, избегая переувлажнения почвы.

Не надо стремиться выращивать крупные, пышные кусты со множеством побегов, как это делают при выращива-

нии на срезку. Достаточно иметь хорошо развитые, крепкие экземпляры с одним-двумя соцветиями на основных побегах; остальные (особенно у среднеспелых и позднеспелых сортов), образующиеся на боковых, как бы хорошо они не цвели, вызревших семян не дадут. Сорта с простыми или полумахровыми соцветиями созревают довольно рано, но они менее интересны и декоративны. С увеличением махровости соцветий количество семян уменьшается и возрастает срок их созревания. Только в условиях благоприятной погоды можно получить полноценные семена таких густомахровых астр, как Уникум (розовая и голубая), Воронежская Сиреневая, Мценский Рубин, Фигано, Амбрия и других. Крупноцветные махровые астры сортогрупп Уникум, Радио, Художественные дают совсем мало семян, но они — самые ценные.

Отбирать семенные растения нужно очень строго. Я оцениваю астры по 5-балльной системе, и семена собираю с самых крупных соцветий. Высококачественные отмечаю дополнительно условными значками (крестами). Пять с четырьмя крестами — наивысшая оценка самых декоративных густомахровых растений. Если же допускать отступления и собирать семена с менее махровых форм, то при размножении не получишь настоящих махровых. Выбранные растения отмечаю этикетками, а иногда переносу их с комом земли на специальный семенной участок. Среди растений одного сорта встречаются экземпляры, отличающиеся окраской и формой соцветия, характером куста и т. п. Например, попадаются астры сорта Воронежская Сиреневая с темно-фиолетовыми соцветиями. В таких случаях семена собираю только с экземпляров, которые имеют признаки, характерные для данного сорта.

Для ускорения созревания и получения качественных семян все боковые побеги с бутонами по мере их появления пасынкую. Оставляю их только на стеблях первого порядка у самых ранних, а

также немахровых и полумахровых сортов.

Качество растений зависит от времени посева семян. При раннем посеве (в марте) продолжительность периода вегетации вполне достаточна, однако вырастить здоровую рассаду, если любитель не живет постоянно за городом и не имеет отапливаемой теплицы, трудно. В условиях городской квартиры от недостатка света, повышенной температуры сеянцы часто \*заболевают черной ножкой, фузариозом, страдают хлорозом. Поэтому вскоре после появления всходов их необходимо выращивать при полном освещении, пониженной температуре и очень умеренно, аккуратно поливать. Посев прямо в грунт (под зиму и весной) не дает положительных результатов, так как растения зацветают поздно. Некоторые садоводы применяют пленочные укрытия, однако культура под пленкой (даже при хорошем проветривании) приводит к изнеживанию рассады, искривлению и вытягиванию стеблей и, в конечном счете, не ускоряет цветения.

Очень важно укрывать семенники от дождя и заморозков. В зависимости от

погоды и местных условий укрытие нужно установить с конца августа — середины сентября. Наиболее надежны и практичны проветриваемые пленочные укрытия.

Мороз (5° и ниже) может повредить соцветия, в результате чего они загнивают.

Если астры зацвели поздно, оставляют только по одному соцветию на растениях, высаживают их затем в горшки и убирают в сухое и светлое помещение.

Семена ранних сортов созревают обычно в конце сентября — начале октября, средних и поздних — в октябре. Отцветшие корзинки с засохшими язычковыми цветками (признак созревания) срезают, снабжают этикетками и сушат в течение 2 недель в сухом помещении при комнатной температуре. При этом они дозревают. Затем семена выбирают и провеивают. Хранить их лучше в самом прохладном и сухом месте квартиры. Всхожесть семян хорошего качества в первый год высокая (80—90%), на второй — она резко снижается.

196240, Ленинград,  
ул. Костюшко, 16, кв. 57

## Клематисы под Ленинградом

В. А. МАКСИМОВ

Климатические условия большей части Ленинградской области благоприятны для выращивания клематисов. Однако их культура здесь имеет некоторые особенности. Сравнительно небольшое число теплых дней в году (около 120) ограничивает использование позднецветущих сортов, а кислые почвы и высокий уровень грунтовых вод, характерные для области, требуют известкования, устройства дренажа с отводом воды и значительного подъема земли (по типу высоких грядок) в местах посадки.

Растения высаживаем с заглублением шейки на 10—12 см с южной стороны домов на расстоянии 15—20 см от стены так, чтобы вода, стекающая с крыш, не попадала на растения. Посадочные ямы (50×50×70 см) заполняем питательной земляной смесью (с нейтральной или щелочной реакцией pH 6—7), которую составляем из обычной садовой земли, перегноя и песка (3:3:1). Лучшее время посадки — начало мая, но горшечные экземпляры можно сажать и до середины сентября. Приобретенные осенью клематисы целесообразнее оставлять в прикопе до весны. Расстояние между растениями должно быть не менее 150 см. Молодые экземпляры сажать можно чаще — через 75 см с тем, чтобы через 2—3 года пересадить их на постоянное место. Для защиты посадок с северной стороны желательно установить невысокий (25—30 см) заслон из любого материала, а во избежание перегрева корневой системы — притенить низкими растениями.

Клематисы по своей природе — цепляющиеся лианы, поэтому для их нор-

мального развития необходимо установить вертикальные опоры высотой до 3 м из металлических или деревянных стоек с поперечинами.

Нормально растущим и цветущим экземплярам требуется много питания, поэтому их 5—6 раз в вегетационный период подкармливаем полным минеральным удобрением или настоем коровяка. Поливаем при необходимости редко, но обильно.

Хотя эти растения достаточно морозостойки, в наших условиях они нуждаются в укрытии. С наступлением постоянных заморозков их окучиваем на 10—15 см, а побеги (в зависимости от группы, к которой принадлежит вид или сорт) обрезаем до 20—25 см или аккуратно укладываем на землю. Затем укрываем хворостом (слой 10 см), а для защиты от воды — фанерой, толем, пленкой и т. п.

Размножаем крупноцветковые сорта делением кустов на 2—3-й год после посадки. Более старые делить не только сложно и трудоемко, но и нежелательно, так как при этом сильно повреждается корневая система. Если растения не разокучивать весной и хорошо поливать, то в нижней части побегов образуются корни. Через год эти побеги можно отрезать и высадить для подраживания.

Очень удобно и продуктивно размножать отводками. Для этого осенью побеги, не отделяя от куста, укладываем в канавки с питательной землей на глубину 10—12 см. При постоянной влажности почвы в течение лета в узлах образуются корни. Укоренившиеся растения весной отделяем. Отводки также можно получить и с побегов текущего года, если их уложить в те же канавки, но так, чтобы вершины оставались не засыпанными землей. К осени в узлах образуются корни, а весной можно отделять молодые растения.

Эффективно размножение одревесневшими или зелеными черенками. Первые (с двумя узлами) нарезают поздней осенью и хранят в подвале или прикопе

в саду до весны. В конце марта их переносят в теплицу и наклонно высаживают в субстрат, заглубляя нижний узел на 4, а верхний — на 1 см.

Зеленые черенки с одним узлом берут из средней части побегов (обычно в конце июня) и наклонно высаживают в разводочном парнике, так чтобы узел был заглублен в субстрат.

Необходимо поддерживать постоянную температуру 22—25°, равномерную влажность субстрата и повышенную влажность воздуха. При этих условиях через 70—80 дней черенки окореняются. Лучшие результаты получаются с зелеными черенками (окоренение некоторых сортов бывает 100%-ным).

Известно, что клематисы размножают также и прививкой. Однако, способ этот слишком трудоемкий.

Для успешной культуры клематисов большое значение имеет правильный выбор сортов для данного района. В результате многолетних наблюдений я сделал попытку разделить сорта клематисов, имеющихся в моей коллекции, по срокам цветения. В известной мне литературе таких данных нет. За исходную дату отсчета взял 1 мая — день, когда обычно появляются ростки. К ранним сортам отнес те, которые зацветают через 60—85 дней, к средним — через 86—120 и к поздним — через 121 и более дней.

Ранние сорта — из групп Жакмана и Витицелла. Они цветут в наших условиях с конца июля до заморозков, средние — в основном из группы Ланугино-за.

Клематис прямой зацветает на 45-й день, к. тангутский — на 50-й день. Они вполне зимостойки и не требуют укрытия.

Для отнесения растений к определенной группе (по сроку цветения) необходимы длительные наблюдения за несколькими экземплярами одного и того же сорта. Эту работу ленинградские клематисоводы намерены продолжить.

195252, Ленинград,  
ул. Карпинского, 34, корп. 5, кв. 64

**Розы — к Вечному огню.** Вот уже много лет подряд бывший фронтовик Владимир Матвеевич Филонов в День Победы поднимается очень рано, когда Ашхабад еще спит. Высокие хребты гор в эти часы окутывает легкий туман. Владимир Матвеевич не спеша спускается с крылечка и идет в сад, к кустам только что распустившихся роз. Он выбирает самые красивые цветы, осторожно укладывает их в корзину.

А вскоре за калиткой появляются ребята в парадной пионерской форме. Это его юные друзья из многоквартирного дома, расположенного через дорогу.

И вот школьники и седовласый человек со всеми воинскими наградами на груди вместе с тысячами ашхабадцев шагают по улице Атабаева к центру торжества — памятнику воинам из Туркмении, героям Великой Отечественной войны. Пока они идут к мемориалу, ребята расспрашивают Владимира Матвеевича о сражениях под Москвой, на Курской дуге, в Японии. Свидетельство его ратных подвигов — орден Красной Звезды, медали «За отвагу», «За взятие Кенигсберга», «За победу над Японией».

Владимир Матвеевич и пионеры устанавливают корзину с розами рядом с сотнями венков, букетов и снова включаются в торжественную процессию...

— С чего Вы начинали разведение цветов? — спросили как-то ребята.

И Владимир Матвеевич рассказал, что после ашхабадского землетрясения он и его семья лишились крова. Первое время жили в землянке, потом их поселили в небольшом одноэтажном доме на улице Атабаева. К новому жилищу примыкало несколько соток земли. И В. М. Филонов решил разбить тут небольшой садик. Больше месяца пришлось всей семье трудиться, пока удалось очистить участок от строительного мусора. Но намывной лёсс был малопригоден для выращивания растений. Потребовалось еще много усилий, чтобы окультурить почву.

Затем предстояло самое главное — научиться выращивать розы. Первые кусты подарила ему одна любительница. Потом завязалась переписка с розоводами страны, известными цветоводами. Из далекой Кабардино-Балкарии лауреат Государственной премии И. П. Ковтуненко выслал ему розы Кримсон Глори, Президент Герберт Гувер, Мадам Баттерфляй, Ля Франс и другие. Владимир Матвеевич начал собирать литературу по цветоводству, внимательно изучал все, что касалось выращивания роз.

Когда выезжал в отпуск в дома отдыха или санатории, то обязательно старался встретиться с местными розоводами, посещал специализированные хозяйства, приобретал саженцы. Из Ялты, например, привез сорта селекции В. Н. Клименко — Климентина, Пламя Востока, Звездочка, Аю-Даг и др.

Зайдешь во двор В. М. Филоновича — глаза разбегаются — настоящий розарий! Украшением улицы стали посаженные вдоль забора сливы, вишни, гранатовые деревья, алыча, черная смородина.

В саду часто можно увидеть школьников — они и помогают, и учатся выращивать растения. Хорошо знают этот дом и взрослые, особенно начинающие

цветоводы, — они приходят сюда за советами и за посадочным материалом.

Находит время старый коммунист и для общественной работы — в областном комитете народного контроля.

Э. М. ЗВОНИЦКИЙ

**В дружбе с природой.** «Цветы, выращенные своими руками, дают для воспитания больше, чем сотня нравочений» — это слова биолога Валентины Андреевны Малашенко из Боровлянской средней школы Минской области. Она обводит взглядом обширный пришкольный участок, как бы приглашая убедиться в том, какую большую работу проводят юннаты. Есть в школе и дендрарий — более 50 видов древесных растений: туя западная, бархат амурский, орех маньчжурский, дуб краснолистный, багульник, черноплодная рябина и другие. Но больше всего любят здесь цветы.

На центральной усадьбе совхоза «Боровлянский» радуют глаз красивые клумбы, сделанные юными цветоводами. Все близлежащие села утопают в цветах — это тоже работа юннатов. О цветоводах Боровлянской школы знают не только в районе, но и в области, в республике. С просьбой прислать семян и саженцев к ним обращаются сотни любителей природы из различных городов и из других республик. И ребята не помнят случая, чтобы хоть одна просьба осталась невыполненной.

— Мне кажется, — рассказывает семиклассница Аня Боровик, — что с тех пор, как я начала заниматься юннатской

#### НОВЫЕ КНИГИ

Автоматизация и электрификация защищенного грунта. Под ред. Л. Г. Прищепа. М., «Колос», 1976, 320 с., 5000 экз., 1 р. 12 к. (Всесоюз. академия с. х. наук им. В. И. Ленина. Научные труды).

Давыдова Р. А. и Козлова А. Г. Красивоцветущие луковичные растения в комнатном озеленении. Под науч. ред. С. Н. Абрамовой. Ашхабад, «Ылым», 1976, 52 с. с илл., 5000 экз., 7 к.

Инструкция растений. Сборник статей. Отв. ред. Н. В. Смольский. Минск, «Наука и техника», 1976, 232 с., 1500 экз., 1 р. 26 к.

Корневое минеральное питание и продуктивность растений. Коллектив авт. под общ. ред. А. Д. Хоменко. Киев, «Наукова думка», 1976, 206 с., 1400 экз., 1 р. 45 к.

Лекарственные растения и их применение. Научн. ред. И. Д. Юркевич и И. Д. Мишенин. Изд. 7-е. Минск, «Наука и техника», 1976, 591 с., 120 000 экз., 2 р. 11 к.

работой, мне интересней стало жить. В лесу, например, я радуюсь не только ягодным россыпям, но и скромным лесным цветам. Мне очень нравится составлять букеты. Раньше и не думала, что это такое сложное и увлекательное дело.

Юннаты этой школы заслужили честь быть представленными на Выставке достижений народного хозяйства СССР в Москве.

Р. МЕРСОН

Юннаты за работой. Фото автора





# БОГИНЯ МАКОДЕС

Г. В. ЛЕЩЕНКО

...В далекие-далекие времена на берегах вечнозеленых благоухающих островов появилась богиня удивительной красоты: ее одежда и убранство были изящны и сверкали богатством. Жители страны пряностей, покоренные ее грацией и величием, следовали за ней по пятам. Нарушая «божественное указание» о неприкосновенности богини, они преследовали ее, хотели быть с ней рядом, коснуться ее.

Устав от бесконечных переходов, в поисках убежища и отдохновения, богиня забрела от людей в дебри горных джунглей. Она блуждала из пещеры в пещеру, на пути ей попадались сплошные колючие заросли, разрывавшие одежду, ранившие тело, и везде, где упали лоскутки, выросли потом невиданные орхидеи со смарагдовыми листьями, сияющие золотом.

Так гласит яванская легенда. Назвали эту драгоценную орхидею (ей нет равных по красоте!) макодеc петола.

И сейчас золотиносный камень, напоминающий листья макодеc, который добывают на Яве, именуют «петола». «...Я нашел ее, — рассказывает один из путешественников, которому повезло встретить макодеc в природе, — в одной пещере у подножья потухшего вулкана Танггакус. Лучи солнца никогда не проникали туда, так как впадина защищена зарослями тропических деревьев. Наверху под сводом, на расстоянии 1,5 метра от земли, на древней красной обомшелой лаве, расположились заросли макодеc — такие густые, как мраморные плиты с золотистыми искрящимися прожилками. А всего в нескольких метрах от грота из трещины в скале поднимались легкие струйки серных испарений, напоминавшие о грозной некогда местности и не угасшей еще совсем жизни вулкана».

Не в этой ли пещере укрывалась богиня?

Островитяне издавна знают макодеc и называют ее «растением-азбукой»: рисунок листьев похож на яванские буквы. Используют макодеc в народной медицине: из светлых сочных стебельков ее берут сок, который вместе с банановым служит как глазные капли. Говорят, что они улучшают зрение...

Макодеc принадлежит к группе пестролистных орхидей, к которой относятся также гемарии, анектохилиусы,



Макодеc петола. Фото автора.

гудайеры, доссинии, некоторые из них культивируются в ботанических садах и любителями.

Но эlegantная макодеc — лучше всех. Эта жемчужина так хороша, что трудно оторвать взор от ее мерцающих листьев. Вследствие преломления и отражения света в ячейках жилок возникает сильный эффект кристаллического блеска, будто каждый листок сам излучает сияние. Особое впечатление оно производит вечером в полумраке. Это надо видеть!

Молодые листья макодеc почти округлые, с возрастом принимают яйцевидную форму. Они светло-зеленые, бархатистые, причудливо разрисованные продольными и поперечными, переплетающимися, как кружево, жилками. Нижняя сторона листьев — светлая. Цветки макодеc мелкие, коричневые с белой колонкой на многоцветковой стрелке — малодекоративные.

Семь видов этого рода встречаются в Индонезии, на Новой Гвинее и Малаккском полуострове. Растут в тени на покрытых гумусом и мхом скалах, упавших стволах деревьев, в дуплах и нишах. Круглый год там тепло (22—24°), а воздух от испарений и постоянных дождей насыщен влагой.

Макодеc, как и многие представители ее группы, облюбовала себе уединенные места в непролазных джунглях, вдали от людских поселений. И сверкает там в сырых гротах, как драгоценные самоцветы. Но, спрашивается, кому, для чего? Может быть, насекомых привлекает своим затейливым узором? Цветки-то ведь малы да невзрачны. Вот, предполагают

некоторые, для завлечения насекомых-опылителей.

Но ...цветет макодеc только раз в году, в январе и не так уж долго — с месяц, листья же у нее живут по пять—шесть лет, иногда и дольше. Так как же насекомые?

Цветоносы у макодеc возвышаются над листьями до 25—30 см и достаточно видны издали насекомым. Светящийся же эффект от жилок заметен лишь вблизи. Вполне возможно, что «богиня гротов» за долгую жизнь в полумраке приспособилась к сборанию и усилению света непосредственно над пластинкой листа, что, несомненно, облегчает процесс фотосинтеза в пещерных условиях.

Эта орхидея гораздо проще в культуре, чем пестролистная ее родственница гемария, не говоря уже о капризных анектохилиусах. Ползучие ее стебли, не заглубляя, нужно уложить на субстрат из гнилушек, сфагнома, листовой земли и песка. Увлажняют его регулярно, но без избытка, теплой водой. Чтобы она хорошо росла (а рост у нее постоянный в течение года), ее нужно поместить в проветриваемую тепличку и держать при обычной комнатной температуре (но не очень тепло, так как жаркая и спертая атмосфера угнетает растение). По наблюдениям цветоводов развивается хорошо только тогда, когда находится в маленькой тепличке (чем размер ее меньше, тем лучше). Не потому ли, что привыкла жить в пещерах и гротах!?

Макодеc надо защищать от солнца, иначе листья ее потеряют красоту — выгорят и пожелтеют.

У нас в стране в сосновых и смешанных лесах Подмосковья, Сибири, Дальнего Востока можно встретить гудайеру ползучую. Обликом своим эта орхидея схожа с макодеc и гемарией. Все они — из одной группы. Темно-зеленые листья ее, правда, без «серебра и золота», но с поперечными светлыми жилками, придающими растению экзотический вид. Гудайеру культивируют любители на садовых участках. Она неплохо растет в тенистых местах, в компании с кислицей и мхами. Цветки ее совсем невзрачные — мелкие на возвышающихся над листовыми розетками стрелках.

Возможно, когда-нибудь цветоводы создадут гибриды между нашей гудайерой, яванской макодеc, малайскими гемариями. Это вполне достижимо.

# КНИГА О РУССКОМ БОТАНИКЕ

Каждому, кто занимается цветоводством, интересна история развития этой области знания. Во второй половине XIX в. многие русские ботаники группировались вокруг замечательного ученого Михаила Степановича Воронина, возглавлявшего неофициальный кружок «маленьких» ботаников, из которого затем вышли такие видные деятели науки, как член-корреспондент Академии наук, директор Никитского ботанического сада Н. И. Кузнецов, основатель Батумского ботанического сада А. Н. Краснов, член-корреспондент Академии наук В. Н. Любименко, академик В. Л. Комаров и другие.

В недавно вышедшей книге В. А. Парнеса «М. С. Воронин» (М., «Наука», 1976) ярко и увлекательно рассказывается и об этом кружке, и о том колоссальном влиянии, которое талантливый ученый, создавший две области отечественной науки — микологию и фито-

патологию, — оказал на целую плеяду русских ботаников. В 1878 г. М. С. Воронин получил за свои исследования золотую медаль Российского общества садоводства, а несколько позже стал его почетным членом.

Будучи состоятельным человеком, М. С. Воронин субсидировал строительство оранжереи при кафедре ботаники Петербургского университета, подарил университету ценную коллекцию декоративных растений. Но помогал он не только деньгами. Каждый, кто обращался к нему, находил и моральную поддержку, и ценный совет. Беспредельная любовь к науке, благородство и отзывчивость сделали Воронина душой кружка «маленьких» ботаников. В течение многих лет он был бессменным секретарем ботанического отделения Петербургского общества естествоиспытателей. Удивительно скромный, он всецело посвятил свою жизнь служению науке. В 1898 г. М. С. Воронин был избран академиком.

Рецензируемая работа — это первая полная биография ученого, основанная на интереснейших воспоминаниях и архивных материалах. Она воссоздает целый этап в развитии отечественной ботаники.

Н. В. ГРИГОРОВА

# ОСТРОВ-САД

Р. В. ОБОРИНА,  
архитектор

Под наименованием «Остров-сад» или «Остров цветов» подразумевается цветочно-кустарниковая композиция, размещенная на небольшом участке — во внутреннем дворе учреждения или предприятия, отеля или санатория, на площадке перед входом в здание, на других участках, где нет возможности организовать цветочные посадки большой площади.

В состав острова-сада может быть включено одиночное дерево, кустарник, небольшой фонтан, бассейн или скульптура. По форме он может быть геометрически правильным или свободно очерченным, располагаться на мощеной площадке или на газоне.

Цветы среди мощеной или газонной поверхности производят большое впечатление вследствие контраста инертного, неизменяющегося фона (камень, бетон) или стриженного газона с живыми растительными композициями, полными цвета и светотени.

Размер цветочного острова определяется, исходя из условий окружения, но он не должен быть слишком велик, чтобы не утратилось ощущение изолированной композиции. Например, на мощеной террасе площадью 15—20 кв. м островок может быть 3—4 кв. м. Его следует расположить в стороне от центра, чтобы не препятствовать проходу и зарезервировать места для установки скамеек или другой садовой мебели. На лужайке площадью 30—40 кв. м можно разместить цветник 6—8 кв. м.

Для определения очертаний и размеров острова свободной криволинейной формы пользуются резиновым шлангом для поливки. Он позволяет уложить на земле желаемую фигуру, при этом границы будут иметь плавную кривизну, без подломов и острых выступов.

Фигуру, очерченную на земле, проверяют по форме и размеру с разных точек обзора, особенно желательно сделать это сверху, из окон здания, расположенного поблизости.

Остров-сад удобен в эксплуатации, так как доступ к посадкам возможен со всех сторон, если же цветник велик, и до его середины трудно дотянуться, то можно проложить через него дорожку из кирпича или плитки.

Возможны следующие варианты компоновки: группа папоротника, один экземпляр арункуса на ковре из камнеломки, аюги или азарума. Такое сочетание пригодно для затененных мест. Хорошо выглядят сосна горная на ковре из барвинка. Под барвинком осенью высаживаются луковичные желтые нарциссы и крокусы разных оттенков — для весеннего и ранневесеннего цветения. Такой цветник не потребует тщательного ухода. Можно посадить одиночное дерево или высокий штамбовый кустарник (яблоня сибирская, боярышник однопестичный махровый, чемыш серебристый, сирень обыкновенная сорта «Явита»).

Взамен ковра из стелющихся растений иногда используют гравий или галька слоем 15—20 см.

Эффектный миниатюрный садик могут образовать яблоня сибирская, куст можжевельника казацкого, группа гемерокаллиса, окруженные ковром из гальки, с добавлением двух-трех камней-валунов.

Участок можно использовать для выращивания растений, требующих специально подготовленных почв. Например, на островке с кислыми почвами выращивают верески или рододендроны, в более южных районах — азалии. Для песчаных почв подходят седумы, отличающиеся большим разнообразием форм и расцветок, с добавлением серебристолистных артемизии или сантолины.

Если остров располагается на газоне, края его следует оформить кромкой из стальной полосы, кирпичом или плиткой так, чтобы обрамление не препятствовало работе газонокосилки, т. е. верхний обрез ограждения должен быть на 1,5—2,5 см выше уровня почвы, вровень с поверхностью свежестриженного газона.

Всесоюзный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по сельскому хозяйству (ВНИИТЭИСХ) проводит подписку на 1977 г. на следующие серии ежемесячного реферативного журнала:

Экономика и организация сельскохозяйственного производства (стоимость подписки на год 2 руб.); Земледелие, Агрохимия, Почвоведение (3 руб.); Землепользование, землеустройство, охрана почв (1 руб.); Мелиорация (2 руб.); Зерновые культуры (2 руб.); Зернобобовые и крупяные культуры (1 руб.); Кукуруза (1 руб.); Технические культуры (2 руб.); Кормовые культуры (2 руб.); Картофель (2 руб.); Овощные и бахчевые культуры (2 руб.); Плодовые и субтропические культуры, виноград (2 руб.); Цветоводство и декоративное садоводство (2 руб.); Защита растений от вредителей и болезней (4 руб.); Химическая борьба с сорняками (2 руб.); Лесоводство и агролесомелиорация (2 руб.); Охрана природы (2 руб.); Биология сельскохозяйственных растений (2 руб.); Пчеловодство, шелководство, рыбоводство (1 руб. 50 коп.); Механизация и электрификация сельского хозяйства (4 руб.).

Подписка принимается от всех организаций и отдельных лиц.

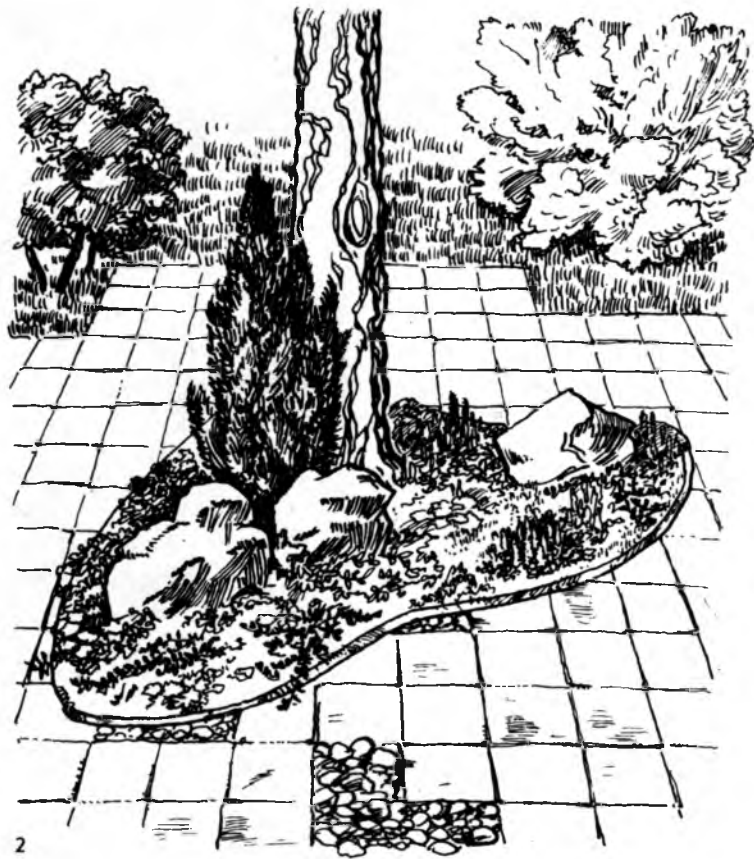
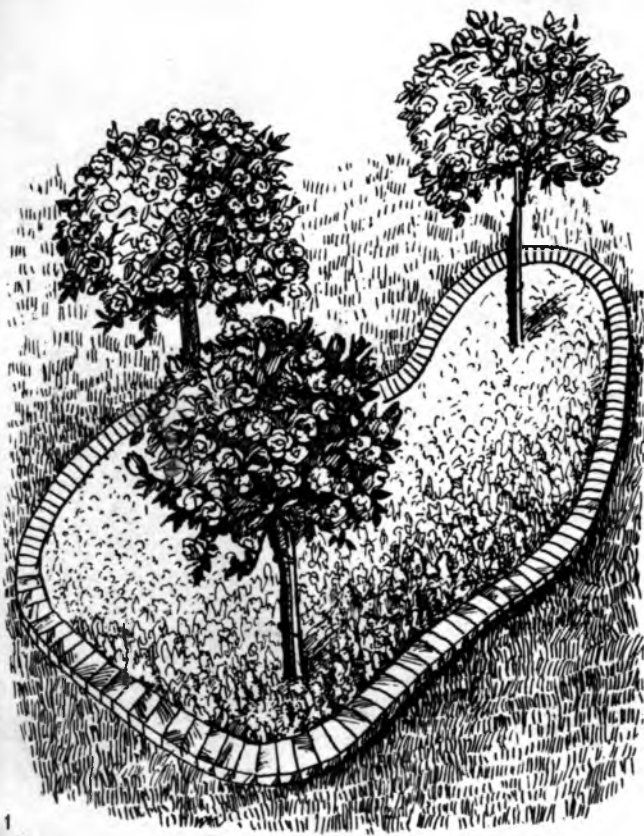
Заказы на реферативный журнал следует направлять по адресу: 107139, Москва, Орликов пер., 3, корп. «А». ВНИИТЭИСХ, отдел распространения, с одновременным переводом денег в Соколинское отделение Госбанка г. Москвы на расчетный счет № 380208. За справками обращаться по телефону 295-00-64.

Оформить подписку на серии реферативного журнала ВНИИТЭИСХ можно также через «Союзпечать», по Прейскуранту изданий органов информации на 1977 год.

Художественное и техническое редактирование Н. И. Дмитриевской  
Корректор В. П. Лобанова  
Адрес редакции: 107807, ГСП, Москва, Б-53  
Садовая-Спасская ул., 18. Телефон 207-20-96

Сдано в набор 26/VII 1976 г. Подписано к печати 8/IX 1976 г. Формат 60×90/8. Объем 4 печ. л. Учетно-изд. л. 6,01. Тираж 206 000 экз. Заказ 3003. Цена 40 коп.

Ленинградская фабрика офсетной печати № 1 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 197101, Ленинград, П-101, Кровверкская, 7.



1 — Композиция со штамбовыми розами обрамлена красным кирпичом, фоном служит ковер из светло-лилового и белого алиссума (при посеве в грунт смешиваются семена двух колеров). Вместо алиссума можно использовать низкорослые сорта Полиантовых роз.

2 — Участок у подножия сосны отделен от мощеной площадки стальной полосой. Можжевельник пирамидальной формы размещен на ковре из стелющихся растений (арabis альпийский, барвинок, вероника простертая), оплетающих камни-валуны.

3 — В этом примере доминирующим декоративным элементом «острова» служит ствол засохшего дерева, очищенный от коры.





**Осень в московском парке „Сокольники“**

**Фото А. Веселухина**

**Индекс 71061  
Цена 40 коп.**