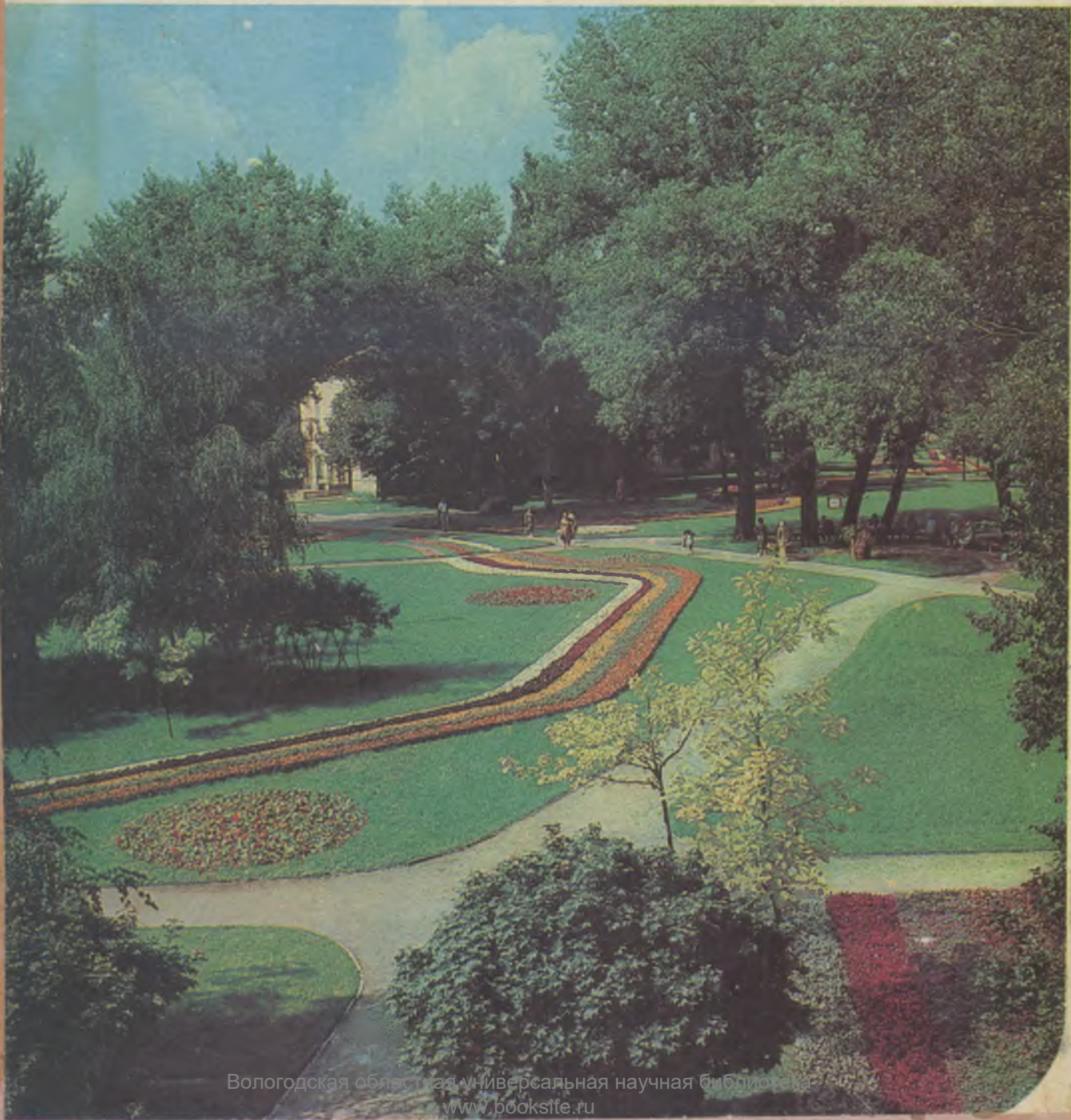


# Цветоводство

635.9  
ц, 26

3 • 1982 1-6



## 60 лет СССР

В дружной семье народов динамично растет экономика всех советских республик. В один из крупнейших промышленных районов страны превратилась за годы Советской власти Татария. За 60 лет здесь построено более 20 новых городов и рабочих поселков. Огромное внимание уделяется их благоустройству и озеленению. О достижениях тружеников зеленого хозяйства ТАССР читайте на стр. 4—7.



доем в центре города — все это позволяет зодчим создавать оригинальные ансамбли. Бережно сохраняются памятники старины, умело вводятся в застройку современные многоэтажные здания и целые жилые массивы. Их озеленение и цветочное оформление решается в соответствующем стиле. В зависимости от архитектурного окружения декораторы используют в партерах, рабатках, клумбах то национальный орнамент, то строгий лаконичный рисунок, то современные свободные линии.

Большое внимание уделяется поддержанию чистоты воздуха и водных бассейнов, озеленению магистралей, проспектов и внутриквартальных площадей.

### На снимках:

ковровая клумба с национальным орнаментом у Казанского кремля; флоксы и голубые ели в кремлевском саду; цветочная рабатка на ул. Лобачевского; ветеран городского озеленения с 25-летним стажем, передовик производства Прасковья Норкина (внизу слева) и ударник коммунистического труда, наставник молодежи бригадир Гуляндар Халилова.

# Цветоводство

№ 3, май — июнь, 1982

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

<b>РЕШЕНИЯ XXVI СЪЕЗДА КПСС— В ЖИЗНЬ</b>	ШИТЯКОВА Г. Н., ДРЯГИНА И. В., КУДРЯВЕЦ Д. Б. Основа развития цветоводства ЮСКЕВИЧ Н. Н. Зеленое хозяйство России	2 3
<b>НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА</b>	БЕЛЯЕВ О. К. Служба хорошего настроения Экономике быть экономинной Комсомольцы на ударной вахте	4 6 7
<b>ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМУ</b>	Сдавать ли гвоздике позиции?	8
<b>СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОИСПЫТАНИЕ</b>	ГРИБОВА Н. Я. Новые районированные сорта	12
<b>НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	ЗАЙЦЕВА Е. Н., ЖЕЛЕЗНЯК Ф. М. Интродукция лилий в Главном ботаническом саду ГОРЕЛОВА А. П. Акониты на Крайнем Севере МАМАЕВА Е. Т., ЛАВРОВА П. С., ЛЕВЧЕНКО В. Г., ШАГЕЕВА В. И. Азалия на низинном торфе ГНЕЕВ В. Н., ЮРЧЕНКО Э. А., БЕРБЕКОВ Ю. Т. Механизированная выкопка тюльпанов и нарциссов	13 15 17 18
<b>ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ</b>	БУЛУКОВА В. И. Борьба с болезнями луковичных	19
<b>ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛ</b>	ДАУЯТ К. Карл Баронс, продолжатель славных традиций К празднику древней земли	21 22
<b>ЗА РУБЕЖОМ</b>	Альстремерия в контейнерах ФРЕНКИНА Т. Австрийские впечатления	24 24
<b>ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ САДА</b>	ШРЕЙТЕР Э. Р. Самодельные плетенки Композиции из горшечных: составление и уход МОГИЛА И. М. Розмарин на подоконнике ГЕРЯ В. И. Размножение ананаса ГЛУХОВСКАЯ В. С., ПОТАПОВ В. Ф. Привитые лимоны Знаете ли вы это растение? РЯБЕЦ В. Г. Чайногибридные сорта на Южном Урале КОРОБАНЬ Е. И. Саженцы — за два года ЖАРТОВСКАЯ Н. Н. Осеннее черенкование МАЛЮТИН Н. И. Дельфиниумы тропической Африки КИСЕЛЕВА Л. В. Сорта георгин СТЕПАНОВА И. Ф. Опыт приходит с годами Читатели рассказывают	28 29 30 31 31 32 33 34 35 35 26 38 40

# ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЦВЕТОВОДСТВА

Г. Н. Шитякова, начальник отдела семеноводства цветочных культур В/О «Союзсортсемевоощ»,  
И. В. Дрягина,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
Д. Б. Кудрявец,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Несмотря на рост площадей под цветами, спрос на них удовлетворяется еще не полностью. Одна из причин, тормозящих увеличение выпуска продукции, — нехватка семян и посадочного материала, а нередко и их недостаточное высокое качество.

Всесоюзным объединением «Союзсортсемевоощ» сделано за последние годы немало в области производства сортовых семян цветочных культур. Так, в десятой пятилетке их было выращено 412 т, что на 22% больше, чем в девятой. Площадь под семенниками увеличилась до 813 га [в начале 1976 г. — 733 га].

Этой отраслью цветоводства занимаются на сегодня 199 организаций на площади 906 га, в том числе 31 научное учреждение (106 га), 34 совхоза (142 га), 49 колхозов (513 га), прочие хозяйства (144 га).

В нынешней пятилетке ассортимент включает 93 культуры (505 сортов): 62 однолетних, 9 двулетних, 22 многолетних. Ведущие среди них — однолетняя астра [33% общего объема заготовки семян], маттиола [17%], а также душистый горошек, календула, флокс Друммонда.

Расширение производства и ассортимента сопровождалось улучшением сортовых и посевных качеств семян. В среднем за годы десятой пятилетки продукция первой сортокатегории составила 79%, I класса — 55,8%.

Кроме В/О «Союзсортсемевоощ» семена и посадочный материал цветочных культур выращивают хозяйства коммунальной системы, опытные станции, ботанические сады, общества охраны природы и другие организации. Это затрудняет единый четкий контроль за качеством продукции, что в свою очередь ухудшает показатели предприятий, выпускающих цветы.

Повышение кондиций семян зависит прежде всего от правильной организации и уровня элитного семеноводства. Только исходный ма-

териал с хорошими посевными качествами дает обильную и здоровую репродукцию. Это в равной степени касается и вегетативного размножения культур.

Особенно важно при элитном семеноводстве своевременно и строго проводить отборы. Потомство отобранных растений проверяется и размножается на отдельных суперэлитных участках. Семена, снятые здесь с типичных для данного сорта экземпляров, обладающих наилучшими хозяйственно-биологическими свойствами, на следующий год дают элитные растения. Их семена называются элитными.

Для получения этого вида продукции требуется минимум 2 года. Высокая напряженность отборов в течение такого периода позволяет выровнять сорта по основным показателям и, кроме того, добиться необходимых хозяйственно-биологических признаков. На элитных посевах следует применять самую тщательную агротехнику, обеспечить более внимательный уход, чем на плантациях массового воспроизводства.

У вегетативно репродуцируемых растений также надо отбирать клоны с типичными для сорта признаками, высоким коэффициентом размножения, устойчивостью к неблагоприятным погодным условиям, болезням и вредителям.

Элитное семеноводство — дело достаточно дорогое, требующее к тому же определенной квалификации кадров. Поэтому размножение устаревших сортов в данном случае недопустимо.

Чтобы новые сорта отвечали требованиям современного производства, необходимо их размножать только после проверки в системе Государственного сортоиспытания. В свою очередь Госкомиссия должна оперативнее информировать специалистов о результатах испытаний через различные печатные каналы (журналы, проспекты, каталоги, пресс-информация, буклеты), а также через показы на ВДНХ СССР.

Семенники из элитного материала обладают высокими сортовыми качествами, что позволяет значительно сократить прочистки и отборы на больших площадях, а следовательно, уменьшить затраты на выращивание семян. Со временем в посевах из массовых репродукций происходит изреживание, урожай снижается, и вновь возникает необходимость в элитных семенах. Они же предназначены для сортообновления и сортосмены в хозяйствах.

В процессе массового размножения неизбежно снижается качество материала, то есть увеличивается процент примесей. Чаще всего это происходит из-за попадания одного сорта в другой при уборке (особенно машинной) и отделке семян. Если такую механическую примесь своевременно не удалить из посевов на следующий год, то она в результате переопыления приведет к биологическому засорению сорта. То же происходит при недостаточной пространственной изоляции перекрестноопыляемых культур, при переопылении их с другими видами, в том числе дикими.

Много примесей иногда наблюдается у новинок из-за их слабой отработанности или сложного гибридного происхождения.

Снижение качества может происходить при появлении мутаций. Так, у душистого горошка иногда выщепляются растения мелкоцветковые и менее декоративные по форме. Эти мутации очень урожайны и могут в короткий срок полностью вытеснить сортовые особи.

Ухудшение сорта бывает и результатом болезней, которые передаются с семенами.

Все эти вопросы требуют от семеноводов постоянного повышения квалификации, строгого соблюдения агротехники, внимательного отношения к своему нужному и очень важному делу, от которого во многом зависит дальнейшее развитие нашего цветоводства.

УДК 635.9:(470)

# ЗЕЛЕНОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИИ

Проявлением большой заботы партии и правительства о всестороннем улучшении жизни советских людей стало октябрьское (1981 г.) постановление Совета Министров РСФСР «О мерах по дальнейшему развитию зеленого хозяйства и цветоводства в РСФСР в 1981—1985 годах».

По просьбе редакции о мерах, разработанных и проводимых в жизнь для выполнения постановления правительства РСФСР, рассказывает начальник Главного управления зеленого хозяйства (Главзеленхоз) МЖКХ РСФСР Николай Николаевич Юскевич:

— В постановлении отражены все вопросы, связанные с развитием отрасли на пятилетку, а именно: финансирование, материально-техническое обеспечение, планирование, проектирование, строительство, эксплуатация, механизация, развитие науки, внедрение и пропаганда передового опыта, совершенствование структуры зеленого хозяйства и др.

После выхода в свет этого документа во всех автономных республиках, краях и областях РСФСР были приняты соответствующие постановления.

Одна из первоочередных проблем — совершенствование системы управления и планирования в отрасли. Организационная структура производственных предприятий пока еще очень разнотипна. Наиболее целесообразной показала себя ленинградская система — единая служба по эксплуатации насаждений, зеленому строительству, лесопарковому хозяйству и промышленному цветоводству.

Разработаны предложения о структуре управления предприятиями и организациями зеленого хозяйства и цветоводства местных Советов в соответствии с проектом Генеральной схемы управления жилищно-коммунальным хозяйством РСФСР.

Пример Челябинской, Ростовской, Новосибирской, Горьковской, Воронежской областей показывает, что создание крупных питомников позволяет вести планомерное озеленение. В текущей пятилетке намечено заложить значительные площади (по 100 га и более) в ряде краев и областей.

Площадь цветочных оранжерей в РСФСР увеличилась с 1967 г. почти в 9 раз (в настоящее время она превышает 2,2 млн. м<sup>2</sup>), а производство цветов в закрытом грунте за этот пе-

риод возросло более чем в 10 раз. На базе мелких хозяйств организованы специализированные совхозы. Введены в эксплуатацию крупные комбинаты площадью от 1 до 6 га.

В текущей пятилетке будут возведены новые тепличные комплексы и расширен ряд существующих.

Постановлением правительства РСФСР решена серьезнейшая для развития отрасли проблема — материально-техническое обеспечение совхозов местных Советов: ныне они приравнены к сельскохозяйственным предприятиям. С 1982 г. каталогом «Сельскохозяйственная техника» предусмотрено снабжение МЖКХ РСФСР.

Строительная программа развития оранжерейного хозяйства на пятилетку по нашей системе полностью обеспечена фондами с централизованными поставками материалов. С 1983 г. все новое строительство будет вестись по т. п. 810-1-2 конструкциями заводского изготовления.

Организация производства семенного и посадочного материала декоративных культур возложена в основном на республиканское объединение «Цветы» МЖКХ РСФСР, в которое входит 17 специализированных совхозов.

Главными поставщиками черенков ремонтантной гвоздики по-прежнему будут совхозы «Победа» и «Марфино» (Московская обл.), «Южные культуры» (Адлер), новым центром станет совхоз «Цветы Ставрополя» (Кисловодск).

Для повышения качества посадочного материала в «Южных культурах» уже начато, а в «Победе» организуется размножение гвоздики меристемным методом на закладку здоровых маточников.

Перед производителями черенков поставлена также задача выпускать две трети общего объема продукции в первом полугодии.

Для сокращения потерь и более строгого соблюдения сроков реализации осуществляется переход на прямые договоры с совхозами местных Советов без участия оптово-розничной базы объединения «Цветы» (к ее услугам будут прибегать лишь хозяйства, которые по объективным причинам нуждаются в таком посредничестве). Этот принцип мы считаем нужным внедрять и в отношении посадочного материала других культур, а также срезанных цветов.

Вращиванием саженцев роз в больших объемах занимаются совхозы

«Цветы Кубани» (Краснодарский край), «Тихий Дон» (Тульская обл.), «Аксакий» (Ростовская обл.) и «Декоративные культуры» (Махачкала). Для них не только определены высокие задания, но и намечены мероприятия, гарантирующие выполнение планов. В «Цветках Кубани», например, где урожай, несмотря на хорошую агротехнику, большой опыт специалистов и рабочих, зачастую сильно страдает от засухи, предусмотрено орошение плантаций. Во всех упомянутых совхозах строятся раздочные оранжереи для круглогодичного размножения роз зеленым черенкованием, зимней прививкой. Предстоит «освежить» сортимент, особенно для срезки под стеклом.

Следует подчеркнуть, что саженцы роз будут направляться в основном в северные районы и в новые хозяйства. В сложившихся же центрах декоративного садоводства, таких, как Нальчик, Ростов, Горький, Краснодар, Пятигорск, надо максимально развивать собственное производство роз (равно как и семян цветов, газонных трав)

Увеличение выпуска луковок и клубнелуковок тоже планируется там, где оно уже отлажено, — в «Цветках Кубани», «Победе», «Цветях Осетии», «Каспийском» и «Касторненском». Каждый из этих совхозов оснащается хранилищем (если его еще нет), комплектом механизмов для калибровки и подсчета луковок. Намечено и обновление сортов, в первую очередь гладиолусов для зимней выгонки.

Чтобы повысить уровень цветочного семеноводства, специалистам необходимо в содружестве с учеными пересмотреть сортимент летников и двулетников в совхозах «Астра», «Орловские цветы», «Тихий Дон», «Аксакий». Решено также укрепить производственную базу этих хозяйств.

Известным дефицитом остаются пока газонные семена. Три совхоза — «Павловский» (Рязанской обл.), «Иркутский» и «Цветы Кубани» — не обеспечивают потребностей республики. К тому же и урожайность трав, и качество продукции там пока не на должной высоте. Этим хозяйствам предстоит приложить немало усилий, чтобы коренным образом поднять культуру земледелия, наладить выпуск чистосортных семян.

Требуется развивать газонное семеноводство и на местах. Опыт городских совхозов «Новоселки» (Ярославль), «Декоративные культуры» (Ростов-на-Дону) показывает, что дело это экономически выгодное и очень перспективное.

Главзеленхоз считает, что республиканскому объединению «Цветы» надо расширять и укреплять связи с хозяйствами местных Советов. Из коммерческой организации оно должно стать своего рода головным предприятием в области технической политики промышленного цветоводства. Нужно не только удовлетворять заявки заказчиков, но и проверять предприятия,

особенно новые, готовы ли они к приему посадочного материала и его рациональному использованию, оказывать консультативную помощь.

Задания по выпуску цветов на пятилетку высокие. Тем не менее есть все основания для их выполнения. Даже при крайне неблагоприятных погодных условиях 1981 г. предприятия нашей системы вырастили около 300 млн. цветов.

Однако потери готовой продукции продолжают оставаться весьма ощутимыми, и с этим надо бороться на всех этапах — от теплицы, поля до прилавка.

В соответствии с постановлением Министерства торговли РСФСР уже выделяет нам холодильные установки для хранения цветов. Что же касается транспортировки растений на дальние расстояния, то тут многое зависит от организованности хозяйств. Необходимо заключать договоры с аэропортами и поставлять продукцию по четкому графику, а не стихийно.

Для более полного удовлетворения массового спроса населения на цветы предприятиям зеленого хозяйства следует серьезно заняться совершенствованием форм торговли, особенно в весенне-летнее время, не допускать фактов гибели, списания товара из-за собственной нерасторопности.

Большие задачи в свете постановления стоят перед учеными Академии коммунального хозяйства. Сейчас в ее тематику вносятся коррективы, уточняются планы.

Особенно наболели вопросы комплексной механизации. Нашим управлением подготовлены предложения по реконструкции (расширению) цехов на заводах МЖКХ РСФСР, специализации их на выпуске машин и механизмов для зеленого хозяйства, а также производству нужного количества запасных частей. Академия же должна обобщить имеющийся в союзных республиках опыт механизации в отрасли, отобрать все лучшее, подключить к решению проблемы разрозненные ведомственные лаборатории и КБ.

Совместно с главком академия приступила к разработке положения об опытно-показательных хозяйствах по озеленению и цветоводству.

Научные сотрудники АКХ им. К. Д. Памфилова предложили немало тем для книг, брошюр. Сводный план выпуска специальной литературы на 1983—1985 гг. представлен в Госкомиздат РСФСР. Среди авторов — ученые, организаторы производства, педагоги.

Неоднократно на страницах центральных газет, в отраслевой печати, на совещаниях говорилось о неблагоприятном положении и подготовкой кадров для зеленого хозяйства. Главзеленхозом уже выявлена потребность республики в специалистах высшего звена (инженеры зеленого строительства и агрономы-цветоводы). Эти данные представлены в Госплан РСФСР.

## СЛУЖБА ХОРОШЕГО НАСТРОЕНИЯ

О. К. БЕЛЯЕВ,  
зам. министра жилищно-коммунального  
хозяйства ТАССР

60  
лет  
СССР



Если жилищно-коммунальное хозяйство называют службой каждого дня, то одну из его многочисленных отраслей — зеленое хозяйство — по праву можно считать службой хорошего настроения. Ведь от нее во многом зависят благоустроенность и красота населенных мест, комфортность окружающей нас среды.

На внешнее благоустройство городов, рабочих поселков и райсельцентров Татарии в десятой пятилетке было израсходовано 87,7 млн. руб. бюджетных ассигнований. Озеленители республики ведут работы по комплексным планам. Среди их многочисленных забот — создание новых садов, парков, скверов и реконструкция существующих, обогащение породного состава деревьев и кустарников, устройство цветников, установка малых архитектурных форм, художественно-рекламное оформление основных магистралей.

Общая площадь зеленых насаждений всех категорий составляет в городах Татарии 10 343 га, или 47,6 м<sup>2</sup> на



Фото Л. Медведева

1 жителя. В десятой пятилетке введено в эксплуатацию 658 га, из них общего пользования — 240 га.

Озеленение столицы республики Казани началось в 1934 г., когда здесь была создана небольшая контора по содержанию городских насаждений. Сегодня это трест зеленого хозяйства с объемом работ 4,6 млн. руб. Дело не только в количественном росте.



На снимках: слева сверху — Казань, свободный цветник из летников и фонтан в Молодежном центре; внизу — Набережные Челны, детский городок; справа — гигант советской автомобильной индустрии КамАЗ, цветы на заводской территории.

В 70-х годах произошли коренные изменения, повлиявшие на качество озеленения. На смену временным рабочим пришли постоянные кадры, поскольку повысился уровень заработной платы, начали своими силами строить жилье, базы отдыха. Серьезно реорганизована структура треста, развиваются базы механизации, строительства. Механизаторов и квалифицированных рабочих со средним образованием готовят с 1978 г. в ПТУ (50—60 чел.) со сроком обучения 1 год.

Гигантская всесоюзная стройка в Набережных Челнах преобразила облик этого районного центра и социально-культурную жизнь трудящихся, стала началом создания в Нижнем Прикамье уникального территориально-промышленного комплекса. Восхищения достоин сегодня светлый, устремленный в будущее город автомобилестроителей и энергетиков. Озеленением территории КамАЗа, его защитно-парковой зоны и жилого массива занимается специализированное управление зеленого строительства и садово-паркового хозяйства завода.

шается организация зеленых зон — промышленной, лесозащитной, отдыха — в Нижнекамске. Большая часть населения здесь — комсомолцы и молодежь, которые активно борются за превращение его в город коммунистического быта.

Все красочнее и интереснее становятся цветники татарских городов. Декораторы используют широкий ассортимент летников, а также многолетники, розы.

Практически новой отраслью коммунального хозяйства стало за последние годы промышленное цветоводство. Спрос населения на цветы огромен. Ныне предприятия МЖКХ располагают оранжереями площадью 43 тыс. м<sup>2</sup>, что в два раза превышает уровень 1975 г. Производство продукции из закрытого грунта увеличилось до 4,2 млн. шт. в год, доход от ее реализации — 1,3 млн. руб.

В десятой пятилетке построены и введены в эксплуатацию теплицы на 25 тыс. м<sup>2</sup> в Казани и на 340 м<sup>2</sup> в Елабуге, реконструированы оранжереи площадью по 1000 м<sup>2</sup> в Альметьевске и Лениногорске, идет строительство в Зеленодольске (1000 м<sup>2</sup>), Бугульме (6000 м<sup>2</sup>), реконструкция в Чистополе (1000 м<sup>2</sup>).

Основной поставщик цветочной продукции в республике — казанский совхоз «Декоративные культуры» (37 тыс. м<sup>2</sup> закрытого грунта). Он специализируется на выращивании роз, гвоздик, калл, гиппеаструмов и гербер.

Технологические карты для хозяйств Татарии (разработанные на основании типовых, утвержденных МЖКХ РСФСР) позволили несколько увеличить выход цветов с 1 м<sup>2</sup>. Однако пока нашими цветоводами использованы не все резервы.

Сейчас для повышения урожайности осуществляются конкретные меры: прокладка труб подпочвенного обогрева; монтаж стационарной системы для стерилизации грунта; пересадка гиппеаструмов и калл в разные блоки и др. Заканчивается строительство хранилища на 2 млн. луковиц. Предусматривается устройство разводочного отделения (2000 м<sup>2</sup>) для размножения черенков гвоздики. В питомнике организуется воспроизводство тюльпанов (1 га) из детки и окулировка роз новых сортов для срезки под стеклом.

Многие наши успехи в строительстве оранжерей, внедрении передовых технологий стали возможны благодаря помощи и техническому руководству Главного управления зеленого хозяйства МЖКХ РСФСР, практическим советам ученых Академии коммунального хозяйства. Большой вклад в решение кадровой проблемы вносит Нальчикский коммунально-строительный техникум. Его выпускники стали хорошим

пополнением отряда специалистов озеленения и цветоводства Татарии.

Среди передовиков казанского совхоза «Декоративные культуры» много молодежи. Выпускницы Теньковского ПТУ комсомолки Валентина Власова (вверху) и Зоя Николаева (внизу) стали квалифицированными розоводами. Комсомолкам Елене Назаровой (в центре на первом плане) и Елене Баймяшиковой, закончившим ПТУ в Казани, доверен уход за гиппеаструмом.



# ЭКОНОМИКЕ — БЫТЬ ЭКОНОМНОЙ

УДК 631.344.4:658.589

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕПЛИЦ.** В Измайловском совхозе декоративного садоводства (Москва) успешно проведена перестройка старых овощных теплиц, давшая большой выигрыш в полезной площади — 47%. Улучшились условия труда и режим выращивания растений.

Немалые резервы интенсификации промышленного цветоводства скрыты в усовершенствовании существующих оранжерей.

Например, в Измайловском совхозе на базе каждых двух старых теплиц общей полезной площадью 690 м<sup>2</sup> по-

строена одна новая на 1012 м<sup>2</sup>. При этом были сохранены наружные стены, что значительно сократило расходы.

Теперь высота теплицы в коньке составляет 5 м, боковых стенок — 2 м, средней стойки — 3 м; шаг стоек — около 4 м.

Процент открывания фрамуг доведен до 20 вместо 14 в старых конструкциях. Большая площадь остекления улучшила световой режим.

Увеличение просвета ворот и проходов между грядами, а также высоты кровли позволило механизировать подвозку и замену субстрата, облегчило применение малых машин.

Вместо громоздких и металлоемких ферм из двутавра применены трубы, одновременно используемые для подачи тепла.

Годовой экономический эффект в результате модернизации в среднем на каждую новую теплицу — свыше 14 тыс. руб.

Этот опыт уже нашел применение и в других совхозах Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома.

**А. И. КАРАСЕВ,**  
главный инженер совхоза,  
**А. Е. ВЛАСОВ,**  
инженер-энергетик,  
**А. М. РУКАВИШНИКОВ,**  
зав. сектором Московского  
кооперативного института

УДК 633.811:631.541:«324»

**НОВОЕ В ЗИМНЕЙ ПРИВИВКЕ РОЗ.** Специалистами Бельцкого совхоза «Кодру» АПО «Виктория» разработана принципиально новая технология зимней прививки роз, предусматривающая холодное хранение окулянтов вплоть до высадки в открытый грунт. Достигнута значительная экономия энергии и тепличной площади. Выход готовой продукции превышает 80%.

В нашей стране накоплен немалый опыт прививки роз в теплицах, особенно в Прибалтике и на юго-востоке Украины (Донецк, Ворошиловград) — в зонах, где зимовка окулянтов в питомниках сопровождается большими отпадами. Интерес производителей к этому методу все заметнее и в других районах — ведь он позволяет продлить сроки размножения роз, равномернее использовать квалифицированную рабочую силу.

При всех существующих вариантах зимней прививки требуется по завершении ее держать растения в помещении при температуре 20—25°C не менее 15 дней для срастания привоя с подвоем. Затем розы переносят в холодные камеры (0 — плюс 2°), чтобы снова вернуть их в состояние вынужденного покоя до высадки в открытый грунт.

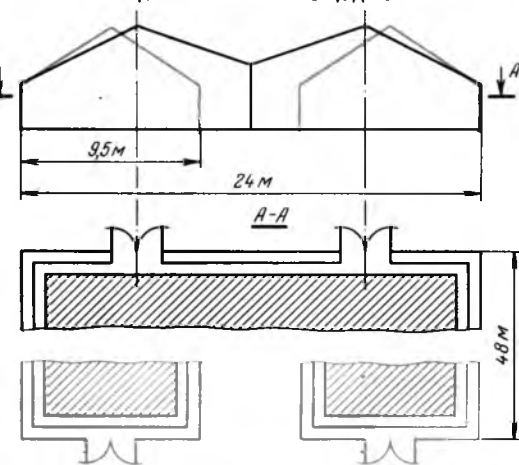
Такая агротехника имеет существенные недостатки. Во-первых, в растениях нарушаются нормальные физиологические процессы; во-вторых, затрачиваются значительные энергетические ресурсы на двухнедельное отопление оранжерей; в-третьих, занимается дорогостоящая тепличная площадь.

В результате двухлетней экспериментальной работы нами создана и внедрена в производство новая, более экономичная технология, которая заключается в следующем.

В качестве подвоя используется *Rosa canina* и ее формы. Осенью отбираем шиповник с диаметром стволика у корневой шейки не менее 5 мм; оптимальная толщина 10—12 мм. Надземную часть обрезаем, оставляя побеги длиной 5—8 см, корневую систему — до 15—20 см. Подготовленный подвой связываем в пучки по 50 шт., переносим в подвал и складываем штабелями (корнями внутрь), переслаивая каждый ряд влажными опилками. Поверх, для сохранения влажности, натягиваем чехол из полиэтиленовой пленки. Температура содержания шиповника 0 — плюс 5°.

Привой заготавливаем после первых заморозков (минус 2—3°) с плантациями однолетних роз, предназначенных для

←  
Схема перестройки старых овощных теплиц.



Вологодская областная универсальная научная библиотека после модернизации.

весенней реализации. На черенки идут хорошо вызревшие побеги, лучше — второго порядка (так называемые летние, с рыхлой древесиной, не берем).

С черенков удаляем листья, оставляя шипы, затем связываем пучки по 30 шт. и прикрепляем этикетку с названием сорта. Перед укладкой на хранение опускаем материал в 0,1%-ный раствор марганцовокислого калия, затем помещаем его в холодильную камеру с температурой плюс 1—3°. На привой годятся также побеги от обрезки оранжевых роз перед осенне-зимним «отдыхом».

Окулировку можно вести в условиях Молдавии с конца октября до конца февраля, а в более северных районах страны — до апреля. Организация этого процесса в нашем совхозе такова.

Из хранилища в прививочную мастерскую заносится шиповник. Подсобный рабочий развязывает пучки, протирает корневую шейку и передает подвой окулировщице. Одновременно из холодильника берут черенки привоя и удаляют с них шипы.

Окулировщица срезает почку с щитком (длиной 2—2,5 см) и тонким слоем древесины. Такая же полоска коры подрезается на корневой шейке шиповника. Поперечным движением ножа ее отсекают, оставляя у основания кусочек длиной 3—4 мм («язычок»). За него вставляют щиток с почкой.

Затем растение передается третьей работнице, которая фиксирует его в зажиме типа бельевой прищепки и вызывает место прививки полиэтиленовой лентой, полностью закрывая глазок со щитком. Очень важно, чтобы камбиальные слои подвоя и привоя совпали хотя бы с одной стороны.

Розы связывают в пучки по 25 шт. и в тот же день переносят в подвал, прикапывая в увлажненных опилках. До высадки в открытый грунт хранят их при температуре 0 — плюс 3°.

Чтобы весной посадить окулянты пораньше, рекомендуем с осени нарезать на плантации борозды тракторным орудием.

После отрастания побегов шиповника на 15—20 см обрезаем окулянты над глазком (при выборочной проверке можно обнаружить в месте прививки вдоль щитка наплывы каллуса). Через 10—12 дней трогаются в рост привитая почка. Для формирования куста верхушки привоя прищипываем над 3—4-м листом. Систематически ведем борьбу с вредителями и болезнями.

По новой технологии зимой 1981 г. в совхозе было заокулировано 70 тыс. роз 'Карина' (выход 84%) и 30 тыс. — 'Конкорд' (83%). В 1982 г. этим способом привито 200 тыс. шт.

**Л. М. ГУДИНЕЦКИЙ,**  
директор совхоза,  
**Е. И. ГИДИРАШКО,**  
бригадир розоводов

## КОМСОМОЛЬЦЫ НА УДАРНОЙ ВАХТЕ



*Комсомолки Ирина Мурина (справа) и Тамара Кашкинова — передовые тепличницы колхоза им. Кирова.*

*Фото Л. Медведева.*

В колхозе им. С. М. Кирова Балашихинского района Московской области половина работающих в тепличном комбинате — комсомолки и молодежь, поэтому выполнение общих планов во многом зависит от их трудолюбия, энергии, мастерства.

Комсомольско-молодежным звеньям, а всего их в хозяйстве 13 — не боятся поручать самые ответственные дела. Каждого новичка встречают заботливо, присматриваются, на что он способен, стараются создать ему хорошие условия для работы и учебы. Ежегодно в колхоз приезжает пополнение из Мичуринского и Сатинского профтехучилищ декоративного садоводства и очень многие с удовольствием остаются здесь надолго.

Выпускница Сатинского СПТУ Ирина Мурина пришла в комбинат в 1976 г. Уже через полгода ей доверили самостоятельный участок — 1000-метровую теплицу. Разные цветочные культуры приходится выращивать Ирине, но больше всего полюбила она гвоздику. В 1980 г. за высокие трудовые показатели Мурина была награждена бронзовой медалью ВДНХ СССР, а в 1981 г. значком ЦК ВЛКСМ «Молодой гвардеец пятилетки».

Ира — комсорг. Главная задача комсорга, по ее мнению, — подавать личный пример товарищам, в первую очередь в работе. В нынешнем году уже к 15 марта Мурина выполнила квартальное задание по фрезии, а вме-

сте с Надеждой Мураевой они сдали к 5 апреля 130 тыс. этих цветов (вместо 80 тыс. по социалистическому обязательству).

Большими успехами порадовало коллектив все звено, где работают Ира и Надя (его возглавляет Тамара Кабанова). Значительно перекрыт к 5 апреля пятимесячный план: 280 тыс. срезы (против 247 тыс. шт.). Вдвое перевыполнила личное задание по гвоздике Тамара Баранова.

Хорошо поработали и колхозные розоводы: Ирина Еремина вырастила 3700 цветов, Ирина Лыкова — 3200, Татьяна Демина и Мария Шумилова — по 2800 шт. (план 2000 шт.).

Тамара Кашкинова, закончившая Сатинское СПТУ в 1978 г., в колхозе научилась отлично выращивать и гвоздику, и огурцы. В 1981 г., например, она сдала 26 т ранних овощей (вместо 21,5 т).

В честь XIX съезда ВЛКСМ все комсомолки тепличного комбината обязались выполнить пятимесячный план за четыре месяца.

# СДАВАТЬ ЛИ ГВОЗДИКЕ ПОЗИЦИИ?

Дискуссию, развернувшуюся на страницах «Цветоводства» [см. № 5 и 6, 1981; № 1, 1982], продолжают ученые сочинского Научно-производственного объединения по промышленному цветоводству и горному садоводству МСХ СССР.

## РЕАЛИЗОВАТЬ ВСЕ ВОЗМОЖНОСТИ КУЛЬТУРЫ

В. С. ВАКУЛА,  
зав. отделом промышленного  
цветоводства

Журналом подняты актуальные вопросы производства важнейшей цветочной культуры закрытого грунта. Действительно, во многих хозяйствах в этом плане дела обстоят не лучшим образом. На наш взгляд, загадок здесь нет.

Ремонтантная гвоздика, как это ни парадоксально, — довольно устойчивое растение, мирящееся со многими неблагоприятными факторами: избыточной сухостью и переувлажненностью почвы, ее засоленностью, высокой степенью заражения болезнями и вредителями. Она цветет в широких температурных пределах — от 8 до 30°C, произрастает на самых разнообразных почвах, равно как и на чистом торфе, гидропонике, прекрасно размножается.

Именно неприветливость и погубила эту культуру во многих хозяйствах, поскольку ее замечательные биологические особенности со временем породили у специалистов беспечность, пренебрежение к своевременному и качественному выполнению технологического цикла.

Гвоздику стали выращивать в теплицах любого типа, до самых примитивных. Повсеместная монокультура привела к накоплению недопустимо высокого инфекционного фона. В общем, были нарушены все нормы и пределы устойчивости растения к неблагоприятным факторам, и оно, не выдержав, «отплатило» за такое отношение. Предана забвению аксиома, что звенья технологической цепи тесно взаимосвязаны и все они должны находиться на оптимальном уровне. Отлично налаженное питание не может заменить мер защиты, а отсутствие должного микроклимата в теплице резко снижает эффективность обеих систем.

Немало способствовало существующему положению с гвоздикой производственное толкование таких важнейших слагаемых агротехники, как плотность посадки, цикл ротации, при-

мы формирования, сроки закладки. Все эти вопросы должны решаться на основе региональных технологий, а не общих шаблонов.

Например, на Черноморском побережье Кавказа в погоне за минимальным урожаем некоторые хозяйства одно время необоснованно увлеклись загущением посадок (до 76 шт/м<sup>2</sup>) при длительной ротации. Это быстро привело к накоплению в почве многочисленных инфекций, массовым заболеваниям и изреженности плантаций.

Другие характерные ошибки: отсутствие дренажа в теплице; «перекорм» гвоздики или питание несбалансированное, не увязанное со временем года и фазами развития растений; неправильная система формирования.

Специалисты должны в корне переменить свое отношение к гвоздике.

Важный рычаг повышения урожая цветов — качество посадочного материала. При низком уровне агротехники, и особенно — плохом фитосанитарном состоянии теплиц, трудно ожидать выпуска здоровых черенков. Настало время потребовать от их производителей неукоснительного соблюдения технологии.

Не менее актуально внедрить, наконец, правильную систему ведения маточников с учетом фотопериодической реакции ремонтантной гвоздики. Как показали наши исследования, даже относительно здоровый посадочный материал оказывается малопродуктивным, оттого что маточные растения выращивались в условиях длинного дня. Снятые с них черенки имеют слабую энергию кущения, рост их заторможен, большинство пазушных почек на побеге индуцировано к цветению. Особенно непригодны такие черенки для закладки гвоздики на размножение. Пора пересмотреть некоторые сложившиеся представления об оптимальных зонах размножения гвоздики, сроках закладки теплиц, формировании маточников.

Необходимо также повысить требования к качеству посадочного материала. Это малоосуществимо до тех пор, пока нет правой основы — ГОСТа и имеет место субъективная (а зачастую — заинтересованная) характеристика продукции. Нашим объединением разработан проект ГОСТа на укорененные и неукорененные черенки ремонтантной гвоздики, который охватывает 5 параметров качества.

Хотелось бы кратко остановиться и на некоторых отдельных проблемах,

затронутых журналом.

Возможна ли в принципе монокультура? Да, особенно для специализированных предприятий и только при высокой общей культуре производства. К данному вопросу следует подходить творчески, избирательно в каждом конкретном случае. В хозяйствах, не имеющих соответствующих материально-технических возможностей (малопригодные теплицы, отсутствие установок для качественной стерилизации почвы и т. д.), культуuroоборот — единственно реальный способ производства хорошей гвоздики.

Относительно цикла выращивания также нельзя ответить однозначно. Его продолжительность зависит от уровня агротехники, сложившегося или планового набора культур, а следовательно, имеющихся оборотов.

Важность вопроса о меристемном воспроизводстве обуславливается его дороговизной, а главное — правильностью определения «стратегической линии». Анализ практики показывает, что этот метод на сегодня не спасает положения.

Во-первых, черенкам меристемного происхождения требуется опять-таки общая высокая агрокультура. В противном случае неизбежно заражение материала, и, как следствие, — неэффективное использование дорогостоящей продукции.

Во-вторых, само выращивание черенков гвоздики с помощью культуры тканей пока еще не встало на твердые промышленные рельсы, имеет свои узкие места (особенно слабое звено — перевод черенков из пробирок в грунт).

Таким образом, любой из поднятых вопросов опирается в производственную дисциплину, необходимость решения всего технологического комплекса, а не отдельных его звеньев.

Там, где агротехника на высоте, и результаты хорошие. Например, в совхозе «Московский» ленинградского объединения «Цветы» при неблагоприятных световых условиях из года в год срезают по 125—130 шт/м<sup>2</sup>, а на отдельных участках — до 200 шт. В опытно-показательном хозяйстве нашего объединения неоднократно получали такой же урожай, а срывы в отдельные годы объясняются только организационно-техническими неувязками.

Возможности повышения продуктивности гвоздики огромны, а реализуются они примерно на треть. В наших

опытах многие промышленные сорта давали по 350—400 цветков с 1 м<sup>2</sup> полезной площади за 18 мес ротации. Изучение биологии растения говорит, что и этот урожай нельзя считать предельным.

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ — НА СЛУЖБУ ПРОИЗВОДСТВУ

К. П. СКИПИНА,  
кандидат биологических наук

Прочное место в цветоводстве закрытого грунта гвоздике позволили занять ее биологические особенности, и главная среди них — ремонтантность. На протяжении жизненного цикла растение цветет неоднократно, поскольку все побеги способны заканчивать развитие образованием цветка. В результате за ротацию с одного экземпляра можно срезать по 15—20 цветоносов. Не менее интенсивно эксплуатируются и маточники, с которых снимают черенки.

Продуктивность гвоздики в производственных посадках пока еще значительно отстает от ее потенциальных биологических возможностей. Ведь высокая урожайность, обусловленная генетически, возможна лишь на оптимальном фоне.

Наши исследования показывают, что урожай срезки предопределяется качеством черенков («Цветоводство», № 11, 1978), которое, в свою очередь, зависит от уровня ухода за маточниками. Помимо обязательного содержания их чистыми от болезней нужны определенные условия, которые значительно отличаются от режимов выращивания цветов. Однако на сегодня четкой технологии культивирования маточников, основанной на биологических требованиях растения, нет.

В каждой зоне производства гвоздики на срезку накопились интересные данные. Но хозяйства, начинающие заниматься этой культурой, не имеют, как правило, никаких руководств и зачастую механически используют опыт, сложившийся в другом регионе. Отсюда — многие неудачи. Настало время создания зональных технологий.

Основные ошибки, связанные с отсутствием знаний биологии гвоздики, характерны для всех районов ее выращивания. Это, прежде всего, чрезмерное загущение плантаций, вызывающее преждевременную гибель растений. Не соблюдаются и биологически обоснованные сроки посадки, обес-

печивающие поступление большей части срезки с осени до весны («Цветоводство», № 5, 1980). На практике они зависят главным образом, от возможностей получения черенков.

Свет — важнейший фактор воздействия на растение. Если его не хватает, необходимо искусственное облечение. При отсутствии таких установок требуется строго соблюдать сроки посадки, гарантирующие цветение в запланированное время года.

Даже в современных теплицах, оборудованных системной лампой, они зачастую не используются, поскольку некоторые цветоводы считают, что гвоздика хорошо растет и без дополнительного света. Бывает и так: досвечивание применяется, но режим его соблюдается нечетко. В результате затраты не дают ожидаемого эффекта, и складывается мнение, что они себя не оправдывают.

Правильное, точно рассчитанное облечение для гвоздики экономически выгодно и должно стать обязательным элементом технологии. Об этом говорит и опыт передовых тепличных комбинатов.

Перед учеными сегодня стоит немало «гвоздичных проблем». К их числу относится управление цветением. Планирование сроков реализации в хозяйствах пока еще основано на случайных или традиционных показателях.

На наш взгляд, необходимо более серьезно отнестись к клоновой селекции. Этот прием ближе всего стоит к практическому получению новых сортов, приспособленных к условиям выращивания. Широкие возможности для активного разномножения клонов дает культура тканей.

В меристемном размножении гвоздики достигнуты немалые успехи. Однако необходимо изучить биологические особенности растений от  $M_0$  до последующих репродукций и разработать режимы, гарантирующие качество элитного посадочного материала.

Есть нерешенные вопросы в сортоизучении. Нынешняя методика не дает точной характеристики преимуществ одного сорта перед другим.

Координационному совету при НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству, очевидно, предстоит обобщить зональный опыт выращивания гвоздики и выработать конкретные рекомендации по повышению ее продуктивности и качества.

На основе использования особенностей развития этого растения возможно математическое моделирование оптимальных сочетаний факторов среды для интенсификации культуры.

## С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ

Ю. Ф. КУЛИБАБА,  
кандидат биологических наук

Ремонтантная гвоздика «ворвалась» в тепличные комбинаты очень стремительно. Научные учреждения и технологи-специалисты, чтобы быстрее внедрить ее в производство, в основном изучали агротехнику, сорта, болезни и вредителей. На первом этапе, возможно, это было оправдано. Но в настоящее время необходимы более глубокие, фундаментальные и комплексные биологические исследования.

Промышленное производство требует и быстрого решения таких технических задач, как регулирование микроклимата теплиц, механизация приготовления субстратов, обогащенных органическими и минеральными удобрениями, эффективное обеззараживание изолированных почвогрунтов.

Существующие способы пропаривания не обеспечивают нужных параметров: не достигается температура 100—105°C, глубина обрабатываемого слоя (10—18 см) недостаточна для борьбы с фузариозом, фиалофорозным вилтом и другими болезнями. Удлинение экспозиции (6—12 ч и более) также не дает положительных результатов, напротив, происходит токсикация почвы, ослабляется развитие полезной микрофлоры.

За рубежом зарекомендовали себя постоянные пропарочные системы, закладываемые в грунт теплиц на глубину 60—70 см, а также установки для стерилизации изолированных субстратов.

Чтобы повысить урожайность, улучшить фитосанитарное состояние посадок, на мой взгляд, выращивание ремонтантной гвоздики в ближайшем будущем следует вести только на изолированных грунтах.

Увличение химическими средствами борьбы с болезнями способствовало снижению в хозяйствах санитарно-профилактических, гигиенических требований, привело к недооценке севооборотов. Современная промышленная технология гвоздики должна базироваться на научно обоснованных цветочных и цветочно-овощных оборотах.

Уровень защиты растений в значительной степени характеризует культуру цветочного производства, определяет его рентабельность и эффективность. Сегодня борьба с болезнями должна вестись совершенными техническими средствами и мерами профилактики.

Выращивание гвоздики в закрытых

экосистемах с минимальной площадью питания и механизированным поливом в больших масштабах усиливает угрозу поражения и распространения почвенных инфекций в случае несоблюдения профилактики.

Не оправдывает себя и такая «экономия», как посадка слабых укорененных черенков. В дальнейшем выпадения увеличиваются в 2—3 раза по сравнению с плантациями, где использовали стандартный, хорошо развитый материал.

Неизбежно приводит к увеличению инфекционного очага запоздалое удаление растений, пораженных вместе с корневой системой и комом земли.

В борьбе с ржавчиной необходимо, чтобы пустулы гриба были ликвидированы в самый ранний период — при посадке черенков, а растения в процессе выращивания содержались сухими в зоне над почвой. Эффективность этого метода проверки нами неоднократно. Однако в цветочных хозяйствах он не соблюдается из-за несовершенной конструкции форсунок. Существующие системы полива увлажняют листья до 50 см и более над почвой, что неизбежно приводит к повторному заражению. При такой практике, особенно в районах с высокой влажностью, распространение ржавчины возрастает, и никакие новейшие препараты не спасают положения. В то же время в зонах с низкой относительной влажностью воздуха (Азербайджан, Армения, Средняя Азия) этой проблемы обычно нет.

Правильное сочетание всех факторов, обеспечивающее нормальное развитие гвоздики, всегда приводит к повышению ее продуктивности, снижает поражение болезнями и вредителями.

Важно также соблюдать оптимальную площадь питания. В субтропических районах Черноморского побережья густота 25—33 шт/м<sup>2</sup> уменьшает пораженность гвоздики в 2—3 раза по сравнению с плотностью 60—80 шт/м<sup>2</sup>. В загущенных посадках интенсивно распространяются болезни увядания, ржавчина, листовые пятнистости, снижается качество срезки, падает продуктивность растений.

В последние годы большие надежды возлагаются на меристемную культуру. Как метод борьбы с вирусными и грибными инфекциями она, очевидно, проблемы не решит, если по-прежнему гвоздика будет расти в неблагоприятных условиях.

Продолжительность эксплуатации маточников не должна превышать 9—10 мес, так как самые продуктивные и жизнестойкие черенки получают с 3—8-месячных растений. Поэтому пришло время упорядочить сроки карантинного досмотра гвоздики: период 12 мес явно не удовлетворяет требованиям получения высококачественного посадочного материала.

Использование устойчивых сортов

представляет собой наиболее совершенный метод борьбы с болезнями. Однако при изучении гвоздики зарубежной селекции в условиях влажных субтропиков не выявлено высокоустойчивых и иммунных сортов. Поэтому очень важным направлением деятельности наших ученых-цветоводов представляется селекция гвоздики на иммунитет, в том числе клоновая.

Химические средства пока не спасают гвоздику от болезней увядания. За последние 8—10 лет нами испытано более 50 препаратов и антибиотиков, в том числе зарубежных (ФРГ, США, Япония, Франция, Италия). Ни один из них не излечивал заболевших растений, ко многим за 1—2 года патогены приобретали устойчивость. Наиболее эффективной предупредительной мерой на ранних стадиях развития болезнетворных организмов (3—4 мес) оказалась обработка даконилом и топсином.

Помогает бороться с ржавчиной, гетероспориозом, фузариозом и другими болезнями регулирование микроклимата теплиц. Внедрение типового проекта 810-1-2 в значительной мере решит эту задачу.

## МНОГОЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СОРТОМ

Л. Н. ЧИСТЯКОВА,  
научный сотрудник

### Как долго выращивать гвоздику!

Решение этого вопроса зависит, в частности, от сортовой группы. Обычные крупноцветковые (типа 'Вильям Сим', 'Дорис', 'Ле Рев') можно культивировать 1,5 года; так называемые интенсивные ('Паллас', 'Саша', 'Ромео') и ветвистые ('Сэм Прайд', 'Данило', 'Этна') — до года.

**О зонировании культуры.** Считаю, что срезку нужно выращивать почти во всех районах, иначе возникнут транспортные проблемы, вырастут расходы на долгосрочное хранение и др. А вот маточники следует сосредоточить на юге. Ведь в северных широтах осенью и зимой мало света, требуется длительное облучение лампами, что повышает затраты. Летом же световой период увеличивается (например, в Москве, — до 17 час. 37 мин в июне), в то время как для маточников нужен короткий день. В итоге ускорятся закладка цветков, черенки заготавливают уже индуцированные, что снижает в дальнейшем побегообразование и урожайность гвоздики.

**Производство черенков.** Технология его часто нарушается. Некоторые хозяйства снимают незрелые черенки

с одним-двумя узлами. При закладке плантаций на срезку таким материалом затягивается процесс формирования растений (прищипки), а значит и период от посадки до цветения. Другие же реализуют переросший материал, взятый с побегов, уже прошедших стадию вегетативного развития и имеющих в пазухах листьев цветочные почки.

Поэтому производство черенков надо сконцентрировать в специализированных совхозах, где маточники закладывают только оздоровленным материалом и технология тщательно отработана.

**Об изоляции субстрата.** Если в хозяйстве нет возможности вести культурный оборот, то следует отделить растительный слой от подпочвы. Это особенно важно для маточников.

**Сортимент.** Опыт показал, что в соответствии со спросом населения лучшее соотношение по колерам следующее: красные сорта — 70%, розовые — 15, белые — 10, прочие — 5%.

## О КУЛЬТУРЕ ТКАНЕЙ

Г. И. ВЫХРИСТОВА,  
зав. лабораторией культуры тканей и  
вирусологии, кандидат биологических  
наук

Спорить о меристеме как панацее — то же самое, что изобретать вечный двигатель или искать философский камень. Надо говорить о культуре тканей и ее возможностях на данном этапе развития науки. Что же может дать правильное использование этого метода для гвоздики?

**Оздоровление растений от грибных болезней и частичное — от вирусов** (в настоящее время их известно более 15). Отсюда вытекает необходимость создания маточников только из меристемного материала. Если каждый раз возобновлять их таким образом, то через несколько лет мы избавимся от инфекций, конечно, при соблюдении всех требований агротехники. Меристема ослабленных растений даже в культуре *in vitro* растет и развивается намного хуже, чем взятая со здоровых экземпляров.

**Размножение оздоровленной гвоздики пробирочным черенкованием.** Оно позволяет уже в лаборатории получить значительное количество растений, освобожденных от целого ряда вирусов.

**Воспроизводство новых, ценных или исчезающих сортов с одновременным оздоровлением** (первый этап размножения — меристемный).

**Консервация сортов,** то есть длительное хранение в пробирках ценного селекционного или коллекционного материала.

# НОВЫЕ РАЙОНИРОВАННЫЕ СОРТА

Пленумом Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур, состоявшимся в апреле 1981 г., рассмотрены материалы по изменению в сортовом районировании декоративных растений по республикам. В 1982 г. в промышленный ассортимент рекомендованы следующие сорта цветочно-декоративных культур.

## ХРИЗАНТЕМА

'Малиновка' — селекции Ботанического сада АН Молдавской ССР (получен от свободного опыления сорта 'Роз Адер'). Группа Мелкоцветковые. Соцветия ярко-малиновые, 5—6 см диаметром. Куст шаровидный, до 70 см высотой, сильнооблиственный. Цветет со второй декады августа, в течение 50—60 дней. Декоративность — 95 баллов (по данным Киевского госсортоучастка). Среднеустойчив к болезням. Пригоден для срезки и оформления.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям УССР.

'Краски Осени' — селекции Государственного Никитского ботанического сада (радиомутант сорта 'Фиолетовый Свет'). Гр. Крупноцветковые. Соцветия розово-малиновые с бронзовой серединой, 13 см диаметром. Куст прямостоячий, 100—110 см высотой, цветоносы прочные, 60 см длиной. Сорт позднего срока цветения; цветет в течение 30—34 дней. Средняя продуктивность срезки с одного растения — 5 шт. Среднее число черенков с 1 растения — 20 шт., укореняемость их 100%. Устойчив к болезням. Пригоден для срезки.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Крымской (степная часть), Днепропетровской, Донецкой, Закарпатской, Николаевской, Одесской, Херсонской областям.

'Ялта' — селекции Государственного Никитского ботанического сада (происхождение то же, что у предыдущего сорта). Гр. Крупноцветковые. Соцветия нежно-лососевые с золотистой изнанкой, 13 см диаметром. Куст прямостоячий, 100—115 см высотой.

Цветоносы прочные, 60 см длиной. Сорт позднего срока цветения; цветет в течение 32—35 дней. Средняя продуктивность срезки с 1 растения — 5 шт., среднее число черенков — 20 шт.; укореняемость их 100%. Устойчив к болезням. Пригоден для срезки и оформления.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Крымской (степная часть), Днепропетровской, Донецкой, Закарпатской, Николаевской, Одесской, Херсонской областям.

'Юбилейная Узбекистана' — селекции узбекского НИИ садоводства, виноградарства и виноделия им. Р. Р. Шредера (почковая мутация сорта 'Стерлинг'). Гр. Крупноцветковые. Соцветия чисто-белые, плотные, сильномахровые, 16 см диаметром. Куст прямостоячий, 100 см высотой. Цветоносы прочные. Цветет с начала ноября в течение 47—51 дня. Средняя продуктивность срезки с одного растения — 2,8 шт. Устойчив к болезням. Декоративность — 93,8 балла (по данным Ташкентского госсортоучастка). Пригоден для срезки. Рекомендован в промышленный ассортимент по Таджикской ССР, Туркменской и Узбекской ССР.

## КАЛЬЦЕОЛЯРИЯ

'Аида' — селекции украинского Республиканского опытно-показательного хозяйства цветочных и декоративных растений (получен от самоопыления элитных растений местной популяции).

Цветок размером 5,5 × 4 см, темно-красный, бархатистый, с ярко-желтым глазом. Растение компактное, до 28 см высотой, 22—25 см диаметром, сильнооблиственное. Число цветков на одном кусте — 38—40 шт. Средний урожай семян с 1 растения — 0,5 г. Цветет с конца марта в течение 43—58 дней. Декоративность — 98 баллов (по данным Киевского госсортоучастка). Пригоден для горшечной культуры.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям.

## ЦИКЛАМЕН

'Белый Декоративный' — селекции украинского Республиканского опытно-показательного хозяйства цветочных и декоративных растений (получен от самоопыления элитных растений местной популяции).

Цветок размером 9 × 11 см, чисто-белый, простой, с гладкими лепестками. Растение до 35 см высотой. Листья с хорошо выраженным рисунком. Цветоносы прочные, 33 см длиной. Цветет в течение 111 дней. Число цветков на одном растении — до 35—40, средний урожай семян — 1224 шт. Декоративность — 97 баллов (по данным Киевского госсортоучастка). Пригоден для горшечной культуры.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям.

'Сиреневый' — селекция и происхождение аналогичны предыдущему сорту.

Цветок размером 9 × 10 см, сиреневый, с темно-красным глазом, простой. Растение до 34 см высотой. Листья темно-зеленые с хорошо выраженным рисунком. Цветоносы прочные, 32 см длиной. Цветет в течение 131 дня. Число цветков на одном растении — 23—27, урожай семян — 1214 шт. Декоративность — 95 баллов (по данным Киевского госсортоучастка). Пригоден для горшечной культуры.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Винницкой, Волынской, Ворошиловградской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ровенской, Львовской, Полтавской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черновицкой областям.

## РОЗА

'Гуна' — селекции Ботанического сада АН Латвийской ССР [Rosa rugosa plega X ('Абельзиед' X 'Паркдиректор Риггерс')]. Гр. Парковые. Цветки красные с фиолетовым оттенком, блюдцевидные, 7—9,5 см диаметром, полумахровые, со слабым ароматом, в соцветии по 3—15 шт. Куст раскидистый, 90—120 см высотой (в возрасте 3 лет). Цветет обильно с середины июня до заморозков. Декоративность — 87,3 балла (по данным Латвийского госсортоучастка). Устойчив к болезням, зимостоек. Пригоден для оформления.

Рекомендован в промышленный ассортимент по Латвии, Литве, Эстонии и Белоруссии.

Госкомиссия по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур при МСХ СССР

# ИНТРОДУКЦИЯ ЛИЛИЙ В ГЛАВНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

Е. Н. ЗАЙЦЕВА,  
старший научный сотрудник,  
кандидат биологических наук,  
Ф. М. ЖЕЛЕЗНЯК,  
научный сотрудник

Большинство дикорастущих лилий европейского и азиатского происхождения уже давно используется в декоративном садоводстве. На их основе получено множество современных сортов. По своему происхождению это, как правило, сложные гибриды. Они жизнеспособны, неприхотливы, зимостойки, а главное во многом превосходят исходные виды по декоративным качествам. Разнообразные по окраске и срокам цветения лилии можно широко использовать для выращивания в открытом грунте и выгонки в оранжереях.

Главный ботанический сад АН СССР с 1970 г. интродуцирует в основном садовые (сортовые) лилии. Коллекция регулярно пополняется новинками из Чехословакии, Голландии, США и других стран, а также отечественными гибридными и видовыми лилиями, поступающими из научно-исследовательских учреждений СССР. Сейчас в ней собрано 16 видов и 115 сортов (почти из всех разделов международной классификации лилий).

Изучение проводится в коллекционных посадках, где каждый сорт представлен 10—30 крупными цветущими экземплярами.

Основная задача сортоизучения — определение хозяйственных и декоративных качеств сортов, выделение наиболее ценных.

Для наблюдений за растениями в отделе цветоводства ГБС разработана специальная методика. Оценка осуществляется по баллам. Учитываются следующие показатели: окраска цветка — до 15 баллов, его размер — 10, аромат — 10, прочность цветоноса — 5, габитус соцветия — 15, обильность цветения — 10, его длительность — 5, оригинальность сорта — 5, состояние растения (в том числе устойчивость к болезням и вредителям) — 15. Сумма баллов — до 100.

В Международном регистре, изданном в 1969 г., зарегистрировано 1850 сортов.

Наибольший интерес для производства представляют Азиатские Гибриды. Нами изучено около 50 сортов. Большинство из них характеризуется высокой жизнеспособностью и устойчивостью к неблагоприятным климатическим условиям средней полосы. Для дальнейшего размножения и промышленного использования рекомендованы следующие.

'Дестини' ['Destiny']. Высота растения 70—100 см. Цветки кубковидные, направлены вверх, 6 см высотой, 12 см диаметром, лимонно-желтые с темно-пурпур-



ными крапинками. Тычиночные нити и столбик розовые, рыльце темно-пурпурное, пыльники коричневые. Соцветия щитковидные, 5—10-цветковые. Цветет в июле. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки и выгонки.

'Стройная'. Высота растения 220 см. Цветки чалмовидные, направлены в стороны, 3 см высотой, 11,5 см диаметром, темно-красные, с черно-фиолетовыми крапинками. Рыльце темно-фиолетовое, пыльники темно-коричневые. Соцветия метелковидные, 30—38-цветковые. Цветет с конца июня до середины июля. Оценка 98 баллов. Используется в групповых посадках, на выгонку.

'Инчантамент' ['Enchantment']. Растение 70—90 см высотой. Цветки кубковидные, направлены вверх, 2,5 см высотой, 14 см диаметром, красновато-оранжевые, с темно-пурпурными крапинками. Рыльце светло-фиолетовое, пыльники коричнево-красные. Соцветия компактные, метелковидные, 14—20-цветковые. Цветет в июле. Оценка 95 баллов. Пригоден для групповых посадок, срезки и выгонки.

'Натмеггер' ['Nutmegger']. Высота растения 170 см. Цветки чалмовидные, поникающие, 3 см высотой, 15 см диаметром, ярко-желтые, с темно-коричневыми крапинками. Рыльце и пыльники темно-коричневые. Соцветия метелковидные, 20—30-цветковые. Цветет с середины до конца июля. Образует в пазухах листьев бульбы. Оценка 95 баллов. Применяется в групповых посадках, на срезку и выгонку.

Общий вид коллекционного питомника лилий Главного ботанического сада АН СССР (Москва).

Фото В. Анни

'Фуга' ['Fuga']. Высота растения 140 см. Цветки чалмовидные, поникающие, 2,5 см высотой, 12 см диаметром, красно-оранжевые, с темно-пурпурными крапинками. Рыльце фиолетовое, пыльники коричнево-красные. Соцветия кистевидные, 15—20-цветковые. Цветет в первой половине августа. Оценка 96 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки и выгонки.

'Редстарт' ['Redstart']. Высота растения 100—120 см. Цветки плоские, около 13 см диаметром, темно-рубиново-красные с многочисленными черными крапинками, направлены в стороны. Тычиночные нити и столбик темно-красные, рыльце темно-фиолетовое, пыльца коричнево-красная. Соцветия кистевидные, 20—35-цветковые. Цветет в конце июля — начале августа. В узлах образуются воздушные бульбы. Оценка 93 балла. Рекомендуется для групповых посадок, на выгонку и срезку.

В последние годы в саду интродуцированы и используются выведенные в США Кон-

нектар Гибриды. Они отличаются мощным ростом, разнообразной яркой окраской, многие — отсутствием крапчатости на лепестках. Некоторые сорта образуют воздушные бульбы.

Для широкого размножения рекомендуются следующие устойчивые и наиболее декоративные сорта.

**'Коннектикут Лемонглоу'** ['Connecticut Lemonglow']. Высота растения 62 см. Цветки ярко-желтые, до 13 см диаметром, открытые, с загнутыми лепестками, направлены в стороны. Тычиночные нити и столбик светло-желтые, рыльце розовое, пыльца оранжево-коричневая. Соцветия щитковидные, 11—20-цветковые. Цветет в июле. Оценка 97 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки, выгонки.

**'Коннектикут Кинг'** ['Connecticut King']. Растение 98 см высотой. Цветки чисто-желтые, с оранжевым центром, 18 см диаметром, открытые, с загнутыми лепестками, направлены вверх. Тычиночные нити, столбик и рыльце кремово-салатные; пыльца оранжево-коричневая. Соцветия щитковидные, 5—7-цветковые. Цветет в июле. Оценка 97 баллов. Используется для групповых посадок, срезки и выгонки.

**'Коннектикут Куин'** ['Connecticut Queen']. Высота растения 93 см. Цветки кубковидные, 4,5 см высотой, 15,5 см диаметром, направлены вверх. Тычиночные нити и столбик лимонно-желтые, пыльники коричневые. Соцветия щитковидные, 9—14-цветковые. Цветет со второй декады июля до середины августа. Оценка 93 балла. Используется в групповых посадках, на выгонку и срезку.

**'Сан Рэй'** ['Sun Ray']. Высота растения 50 см. Цветки открытые, с загнутыми лепестками, направлены вверх, желтые, в центре слегка оранжевые, с редкими темно-вишневыми крапинками. Снаружи лепестки лимонно-желтые, к центру зеленые. Тычиночные нити светло-желтые, столбик немного темнее, рыльце вишнево-фиолетовое, пыльца темно-коричневая. Соцветия щитковидные, 11—16-цветковые. Цветет в июле. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки и выгонки.

**'Коннектикут Янки'** ['Connecticut Yankee']. Высота растения 70 см. Цветки почти чалмовидные, поникающие, 15 см диаметром, оранжево-красные, с очень редкими темными крапинками. Соцветия кистевидные, 13—23-цветковые. Цветет в июле. Оценка сорта 95 баллов. Используется для групповых посадок, срезки.

**'Коннектикут Ред'** ['Connecticut Red']. Растение 84 см высотой. Цветки широко открытые, с загнутыми назад лепестками, 14 см диаметром, темно-красные, с малозаметными темными точками, направлены вверх. Снаружи лепестки более светлые. Столбик и тычиночные нити темно-красные, рыльце лиловое, пыльца красновато-оранжевая. Соцветия кистевидные, 18—20-цветковые. Цветет в июле. Оценка сорта 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки.

Хорошо переносят климатические условия средней полосы Американские Гибриды. Они мирятся с избыточным увлажнением, прекрасно цветут. Для производства рекомендованы следующие сорта.

**'Афтерглоу'** ['Afterglow']. Высота растения 150—180 см. Цветки чалмовидные, поникающие, 6,8 см диаметром, малиново-красные, к центру оранжевые, с крупными темно-пурпурными крапинками.

Тычиночные нити и столбик светло-зеленые, рыльце темно-фиолетовое, пыльники коричневые. Соцветия кистевидные, 10—15-цветковые. Цветет со 2-й декады июня до 3-й декады июля. Оценка 95 баллов. Используется в групповых посадках и на срезку.

**'Сан Габриэль'** ['San Gabriel']. Высота растения 113 см. Цветки ароматные, чалмовидные, поникающие, 11 см диаметром, золотисто-желтые, с темно-пурпурными крапинками. Тычиночные нити и столбик светло-зеленые, пыльники коричневые. Соцветия кистевидные, 6—20-цветковые. Цветет с половины июня до второй декады июля. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, срезки и выгонки.

К числу наиболее декоративных лилий относятся Трубчатые и Орлеанские Гибриды.

Они обладают высокими декоративными качествами: имеют крупные цветы, приятный аромат, но, к сожалению, недостаточно зимостойки, часто страдают от заморозков. Нами рекомендуются следующие сорта.

**'Блэк Меджик'** ['Black Magic']. Высота растения 120—150 см. Цветки ароматные, трубчатые, 17 см высотой, 13 см диаметром. Соцветия кистевидные, 6—8-цветковые. Цветет с середины июля до середины августа. Оценка 97 баллов. Используется в групповых посадках, на срезку и выгонку.

**'Дэмсон'** ['Damson']. Высота растения 110—120 см. Цветки трубчатые, с тонким ароматом, 11 см высотой, 12,5 см диаметром, снаружи с коричневым налетом. Тычиночные нити светло-зеленые, столбик темно-сиреневый, рыльце сирнево-зеленое, пыльники желтые. Соцветия кистевидные, 8-цветковые. Цветет со второй половины до конца июля. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, на срезку и выгонку.

**'Лайф'** ['Life']. Высота растения 110 см. Цветки ароматные, трубчатые, 11 см высотой, 12 см диаметром, интенсивно-желтые, листочки околоцветника с коричневым оттенком. Тычиночные нити светло-зеленые, столбик зелено-коричневый, пыльники коричневые, рыльце коричнево-зеленое. Соцветия 5-цветковые. Цветет с середины июля до второй декады августа. Оценка 95 баллов. Используется в групповых посадках, на срезку и выгонку.

**'Пинк Перфекшн'** ['Pink Perfection']. Высота растения 120—130 см. Цветки ароматные, трубчатые, 13 см высотой, 11 см диаметром, розово-сиреневые. Тычиночные нити светло-зеленые, столбик сверху коричневый, пыльники ярко-оранжевые. Соцветия кистевидные, 7-цветковые. Цветет с середины июля до августа. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок, на срезку и выгонку.

**'Пагода Беллз'** ['Pagoda Bells']. Высота растения до 200 см. Цветки ширококолокольчатые, 4,5 см высотой, 16 см диаметром, белые, со светло-розовым оттенком, в центре абрикосовые. Тычиночные нити и столбик в нижней части светло-зеленые, рыльце и столбик сверху коричневые с сиреневым оттенком, пыльники коричневые. Соцветия кистевидные, 11—14-цветковые. Цветет со второй декады до конца августа. Оценка 95 баллов. Используется в групповых посадках и на срезку.

**'Сан дер болт'** ['Thunderbolt']. Высота растения 140 см. Цветки открытые звездообразные, 6 см высотой, 15,5 см диаметром, абрикосовые, снаружи темно-оранжевые, рыльце зеленое с темно-сиреневым оттенком. Соцветия кистевидные

8-цветковые. Цветет со второй декады июля до августа. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок и на срезку.

**'Сильвер Санбёрст'** ['Silver Sunburst']. Высота растения 120—140 см. Цветки ароматные, открытые, звездообразные, 5 см высотой, 16 см диаметром, белые, внутри светло-желтые. Пыльники светло-коричневые. Листочки околоцветника отогнуты назад. Соцветия кистевидные, 7—11-цветковые. Цветет с середины июля до августа. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок и на срезку.

**'Брайт Клауд'** ['Bright Cloud']. Высота растения 190 см. Цветки со слабым ароматом, открытые, звездообразные, 16 см диаметром, кремово-белые с желтой серединой. Листочки околоцветника отогнуты. Тычиночные нити и столбик зеленовато-белые, рыльце серо-зеленое, пыльники светло-коричневые с оранжевым оттенком. Соцветия кистевидные, 14—20-цветковые. Цветет с конца июня до середины июля. Оценка 95 баллов. Используется в групповых посадках и на срезку.

**'Корона Уайт'** ['Corona White']. Высота растения 120 см. Цветки открытые, 4 см высотой, 16 см диаметром, белые, в центре оранжевые. Листочки околоцветника имеют плотную фактуру, кончики их слегка отогнуты. Нектарники зеленые, окружены оранжевыми сосочками. Пыльники коричневые. Соцветия кистевидные, 7—10-цветковые. Цветет с третьей декады июля до середины августа. Оценка 95 баллов. Рекомендуется для групповых посадок и срезки.

**'Мунайт Соната'** ['Moonlight Sonata']. Высота растения 106 см. Цветки плоские, звездообразные, 16 см диаметром, белые с желтой серединой. Тычиночные нити, рыльце и столбик светло-зеленые, пыльники коричневые. Соцветия кистевидные, 4—6-цветковые. Цветет в первой половине августа. Оценка 93 балла. Используется в групповых посадках и на срезку.

Интродукция гибридных лилий продолжается, и новые сорта с высокими декоративными и хозяйственными признаками со временем войдут в промышленный ассортимент.

Главный ботанический сад АН СССР, Москва

#### ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

Статьи научных сотрудников и аспирантов принимаются для публикации перепечатанными на машине через 2 интервала (обязательно первый и второй экземпляры).

Все физические единицы следует давать по системе СИ.

Для иллюстрации можно присылать черно-белые снимки (с негативами), а также широкие слайды хорошего качества (узкие слайды и цветные фотоснимки для публикации не подходят).

УДК 635.9:(470.1/.25)

## АКОНИТЫ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

А. П. ГОРЕЛОВА,  
научный сотрудник

Акониты, или борцы (*Aconitum*), давно вошли в культуру. Однако их более 300 видов, известных в природе, пока используются лишь немногие.

В Полярно-альпийском ботаническом саду создана коллекция аконитов природной флоры, насчитывающая 80 видов. Они привлекательны с весны до осени. Весной их компактные ярко-зеленые кустики могут служить хорошим фоном для таких раннецветущих многолетников, как крокусы, подснежники, кандыки, пролески, хохлатки. Летом высокие темно-зеленые густооблиственные растения с крупными пирамидальными кистями темно-синих, фиолетовых, голубых или белых цветков декоративны сами по себе. К осени, в период массового цветения, они эффектно выглядят на фоне кустарников, раскрашенных осенними красками.

Очень существенно, что акониты переносят резкий перепад температур, устойчивы к случающимся летом заморозкам, нередко сопровождающимся снегопадами, и суровым полярным зимами. Несмотря на короткий вегетационный период, растения у нас ежегодно цветут.

У некоторых аконитов (таврического, Радде, противоядного) цветение длится 1,5—2 мес, нередко вплоть до снега; в годы, когда снег выпадает в период их массового цветения, они продолжают цвести, сохраняя яркую зеленую окраску листьев. Надземная часть повреждается при температуре минус 7°C. У других видов (а. сахалинский) семена дозревают в холодное время (при температуре не ниже минус 3°C). Несмотря на такое позднее (полное или частичное) завершение жизненного цикла, акониты активно отрастают весной сразу после освобождения участка от снега (конец мая — начало июня).

При отборе декоративных видов нами учитывались следующие признаки: габитус растений, характер облиственности стебля, окраска листьев в течение сезона, размеры и плотность цветочной кисти, расцветка и размеры цветка, длительность цветения.

Из секции *Napellus* лучшими оказались следующие виды.

**Аконит мощный** (*A. firmum*). Стебли прямые, 50—70 см высотой, густооблиственные; листья темно-зеленые. Соцветие — плотная цилиндрическая кисть, 20 см длиной. Цветки 4 см высотой, синие или ярко-фиолетовые. Цветет с августа до конца сентября.



Аконит пестрый.

начала октября, то есть до выпадения устойчивого снежного покрова. Не страдает от болезней и ветра.

**А. новосахалинский** (*A. neosachalinense*). Стебли прямые, 120 см высотой. Листья ярко-зеленые, слегка кожистые, на длинных черешках, осенью краснеют. Цветки голубые, крупные, 6 см высотой, собраны в широкую рыхлую кисть, 26 см длиной. Цветет в августе. Полегают от сильного ветра. Заболеваниям не подвержен.

**А. пестрый** (*A. variegatum*). Образует компактные кустики 86 см высотой. Нижние стеблевые листья желтеют к осени, прикорневые — отмирают к началу цветения. Цветки голубые, 4,3 см высотой, ярко-фиолетовые или фиолетовые с беловатым зевом. Кисть конечная, цилиндрическая, плотная, 44 см длиной. Цветет с начала августа почти до конца сентября. Не страдает от ветра и болезней.

**А. прекраснейший** (*A. pulcherrimum*). Образует плотные кустики. Стебли до 100 см высотой, густооблиственные. Листья темно-зеленые, окраска к осени становится фиолетовой. Кисть конечная, цилиндрическая, плотная, 44 см длиной. Цветет с начала августа почти до конца сентября. Не страдает от ветра и болезней.

Цветки 3,7 см высотой, сине-фиолетовые, собраны в длинные (до 58 см), плотные, цилиндрические кисти, иногда слегка поникающие. Цветет с начала августа до конца сентября. Устойчив к болезням и ветру.

**А. Радде** (*A. raddeanum*). Кусты рыхлые. Стебли прямые, твердые, 50—60 см высотой, негустооблиственные. Листья слегка кожистые, ярко-



Аконит крепкий. Фото Е. Кислых

зеленые, краснеющие к осени. Соцветие метельчатое, рыхлое, до 25 см длиной. Цветки 4,5 см высотой, голубовато-фиолетовые. Цветет с начала сентября до установления устойчивого снежного покрова. Холодостоек, надземные побеги обмерзают при минус 5°. Не страдает от ветра и болезней.

**А. сахалинский** (*A. sachalinense*). Образует компактные кустики. Стебли 87—90 см высотой (на плодородной почве — 100—120 см), прямые, густооблиственные. Листья темно-зеленые, блестящие, осенью отмирают в нижней части стебля. Соцветие плотное, коническое, 32 см длиной или короткое, рыхлое, цилиндрическое, кистевидное (15 см длиной). Цветки 3,5—4 см высотой, ярко-фиолетовые либо синие, с белым зевом.

**А. таврический** (*A. tauricum*). На хорошо освещенных участках образует компактные кустики. Стебли невысокие (не более 60 см), густооблиственные. Листья некрупные (6—7 см диаметром), темно-зеленые, у основания стебля частично отмирают к осени. Диаметр листьев до 12 см диамет-

ром, зеленая окраска у них сохраняется до снега. Конечная кисть плотная коническая или редкая цилиндрическая, 30 см длиной. Цветки 3,7 см высотой, фиолетовые или светло-фиолетовые, с беловатым зевом. На притененных местах с плодородной почвой достигает высоты 145 см, образует кисти до 40 см длиной. В пазухах стеблевых листьев развиваются боковые цветonoсы.

Цветет с начала сентября до выпадения устойчивого снежного покрова. Холодостоек, надземная часть погибает при температуре минус 7°, не подвержен заболеваниям, не полегает от ветра.

Таким образом, акониты секц. *Napellus* чрезвычайно варьируют по высоте и мощности кустов, по форме цветочной кисти, окраске и размерам цветков. Низкорослые виды (а. таврический и а. мощный) можно использовать в альпинариях и бордюрных посадках.

Изменяя условия питания и освещения в культуре (посадка на затененных участках с плодородной почвой), легко получить из сравнительно низкорослых форм более высокие. При этом сохраняются обычные размеры цветка и плотность кисти, а в пазухах стеблевых листьев развиваются боковые цветonoсы. Такие формы хорошо выдержат в групповых посадках, например с крестовником субальпийским (*Senecio subalpinus*), в сочетании с белоцветковыми аконитами и декоративными кустарниками (розы, рододендроны). Следует отметить, что молодые растения данной секции могут погибать от выпирания клубней рано весной после первой переозимки в открытом грунте. Плоды у них созревают нерегулярно, что несколько затрудняет семенное размножение.

Из секции *Anthora* наиболее декоративны 2 вида.

А. анторовидный (*A. anthoroideum*). Растения 29—100 см высотой. Листья декоративны только в летние месяцы. Цветки 4,5 см высотой, бледно-желтые, почти белые. Конечная кисть короткая, 12 см длиной. Развивает также боковые генеративные побеги. Цветет обильно, более 50 дней, с конца июля до середины сентября. В первые 3—4 года дает много семян. Затем наблюдается резкий спад. С возрастом изменяется и облик растений: стебли не превышают 60 см; кисти малоцветковые, конечные; генеративные боковые побеги почти не образуются; в кусте не более 1—2 побегов (место 6—10).

Семена созревают ежегодно. Этот вид не страдает от весенних заморозков, но менее холодостоек осенью, нередко выпадает в годы с прохладным дождливым летом. Надземные части погибают при минус 3°. Высокие стебли полегают от ветра. Его рационально использовать в плотных бордюрных посадках вместе с низкорослыми формами а. таврического и а. мощного.

Их густооблиственные стебли хорошо сочетаются с пышными соцветиями а. анторовидного.

А. противоядный (*A. Anthora*). Сходен с предыдущим видом. Цветки более мелкие, 3,5 см высотой, зеленовато-желтые. Зацветает значительно позже, в сентябре. Уходит под снег во время массового цветения. Холодостоек, надземные части погибают при минус 7°, не полегает при сильных ветрах. Может быть использован в бордюрных посадках вместе с низкорослыми аконитами секции *Napellus* и в рокарии. Семена не созревают, размножается только вегетативно.

Из секции *Lycostopum* в озеленении могут быть использованы 3 вида.

А. Л а м а р к а (*A. lamarkii*). Образует плотные кусты, до 40—45 см диаметром, стебли 100—110 см высотой. Листья крупные, ярко-зеленые, в основании куста образуется густая полурозетка. Цветки бледно-желтые, почти белые. Соцветие — плотная ширококоническая кисть, до 25 см длиной. Цветет с конца июля до середины сентября. Семена созревают в сентябре, в годы с холодным летом они не успевают. Размножают а. Ламарка преимущественно семенами.

А. молдавский (*A. moldavicum*). От предыдущего вида отличается менее компактным кустом, слабее расчлененными листьями, более крупным соцветием (кисть 30 см длиной). Цветки 3—3,5 см высотой ярко-сиреневые. Цветет с начала августа до середины сентября, реже в июле-августе. Семена созревают в октябре. Как и предыдущий вид, лучше размножать свежесобранными семенами. Деление кустов переносит плохо.

А. лисий (*A. vulparia*). Очень сходен с а. молдавским. Отличается более короткой (не длиннее 18 см), плотной цветочной кистью и лимонно-желтой окраской цветков. Цветет приблизительно в те же сроки. Плодородность ежегодно. Плоды созревают в сентябре. Размножается свежесобранными семенами.

Все акониты секции *Lycostopum* цветут во второй половине лета и некоторые из них (например, а. Ламарка) — до установления снежного покрова; холодостойки, не страдают от весенних и осенних заморозков. Выращивать их несложно, но на бедных почвах страдают от вирусных заболеваний (поражаются только листья). При пересадке на участки с плодородной почвой растения снова приобретают здоровый вид.

Акониты этой секции в природе в отличие от других видов связаны с лесом. В условиях Хибинских гор они страдают от ветра, во время сильной засухи обламываются у корневой шейки. Поэтому их нужно высаживать в защищенных от ветра местах, на притененных участках, группами вместе с синими аконитами секции *Napellus* или шиповником, кизильником и др.)

Можно использовать и при оформлении опорных стенок.

Итак, все акониты довольно неприхотливы, агротехника их проста.

Размножаем растения семенами и делением кустов. Первый способ более подходит для стержнекорневых видов, ежегодно плодоносящих (акониты молдавский, Ламарка, лисий).

Семена высеваем осенью, вскоре после созревания, в посевные ящики, их оставляем под снегом до весны.

Для посева берем легкую листовую землю с песком (1:1) Пикируем молодые растения сразу в открытый грунт по мере прогревания почвы (в конце июня).

В годы с благоприятными погодными условиями лета акониты дают обильный самосев. Следующей весной среди отрастающих взрослых растений можно видеть массу всходов, которые пересаживаем на заранее подготовленные гряды. Так получаем дополнительный посадочный материал и предотвращаем загущение старых посадок.

Вегетативно размножаем клубнекорневищные акониты (секций *Napellus* и *Anthora*). Большинство из них цветет только в августе и нередко семена не успевают созреть.

Делим 4—5-летние экземпляры весной, в период активного роста.

К почве акониты нетребовательны. Однако при внесении даже небольшого количества органических удобрений заметно улучшаются их рост и декоративные качества. Почвы Мурманской области не отличаются плодородием и в основном имеют грубый механический состав, поэтому при посадке добавляем листовую землю, песок и органические удобрения.

Сеянцы высаживаем на расстоянии 10—15 см друг от друга, поделенные кусты высококорослых аконитов (80—100 см) — на расстоянии 40—50 см (не более 8 кустов на 1 м<sup>2</sup>), менее крупные (до 80 см высотой) — на 25—35 см.

Эти растения устойчивы к болезням и вредителям. Однако в Полярно-альпийском ботаническом саду отмечены случаи поражения мучнистой росой и бактериозом.

Для борьбы с мучнистой росой тщательно удаляем остатки прошлогодних листьев с гряд. Мульчируем посадки торфом (слой 3—4 см). При появлении первых признаков болезни (обычно это бывает в конце июня — начале июля) опрыскиваем растения 1%-ной коллоидной серой (100 г на 10 л воды), медно-мыльной эмульсией (20 г медного купороса, 200 г зеленого мыла на 100 л воды) или 0,1—0,2%-ным каратаном (10—20 г на 10 л воды).

Если наряду с этим заболеванием появляется бактериоз, осенью после окончания вегетации надземные побеги обрезаем и сжигаем. Кусты и почву вокруг них обрабатываем 3%-ным железным купоросом.

# АЗАЛИЯ НА НИЗИННОМ ТОРФЕ

**Е. Т. МАМАЕВА**,  
руководитель лаборатории озеленения  
городов, кандидат сельскохозяйственных  
наук;

**П. С. ЛАВРОВА**,  
старший инженер;  
**В. Г. ЛЕВЧЕНКО**,  
**В. И. ШАГЕЕВА**,  
научные сотрудники

Азалия — одна из самых ценных горшечных культур. При умелом подборе сортов и правильном режиме выращивания цветущую продукцию на реализацию можно иметь с октября по март, то есть в самый бесцветочный период. Растение пригодно и для срезки, так как цветы долго стоят в воде, причем распускаются все бутоны.

К сожалению, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке азалию выпускают лишь отдельные хозяйства. Малое распространение ее в декоративном садоводстве связано с недостаточным знанием биологии и агротехники.

Эта культура хорошо растет лишь на кислых, рыхлых, сравнительно малоплодородных субстратах. Оптимальные значения кислотности земляных смесей — 4—4,5, повышение рН до 5,0 и более уже отрицательно отражается на развитии растений.

Очень важен водный и воздушный режим субстрата. Самая благоприятная плотность его 0,2—0,4 г/см<sup>3</sup>, предельно допустимая — 0,6 г/см<sup>3</sup>.

Растение не выносит большого количества питательных веществ в почве, особенно чувствительно оно к избытку калия. Кончики листьев при этом сначала буреют, затем они засыхают и опадают.

Наиболее полно всем требованиям азалии отвечают хвойная, вересковая земля или верховой торф. На данных субстратах ведется промышленная культура ее, в частности в Прибалтийских республиках. Однако перечисленные материалы дефицитны, приобрести их трудно, это и тормозит в основном широкое распространение азалии как промышленной культуры на Урале и в азиатской части РСФСР.

Исследования, проведенные нашей лабораторией совместно с отделом озеленения городов АКХ им. К. Д. Памфилова в 1976—1979 гг., позволили выявить критерии оптимального содержания основных элементов питания в субстратах для черенков и растений разного возраста (табл. 1).

Как видим, по сравнению с другими культурами закрытого грунта эти показатели более низкие.

Разные сорта несколько различаются по требовательности к питанию и солевыносливости, но все они очень чувствительны к недостатку азота и избытку калия.

Из наших опытов следует, что азалию можно с успехом выращивать на субстратах из таких широко распространенных и доступных материалов, как низинный и переходный торф разной

Таблица 1  
Критерии оптимального содержания элементов питания в субстратах для азалии, мг/л сухой массы.

Выращиваемый материал	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Укорененные черенки	80—100	100—120	80—120
Растения в возрасте до 2 лет	80—120	150—170	120—150
Двухлетние	100—150	180—200	180—200 (220)

степени минерализации, дерновая земля (дерново-подзолистая почва, чернозем), опилки, песок, соломенная резка и др.

Хорошо зарекомендовали себя следующие земляные смеси: торф, хвойная земля (3:1 по объему); торф, опилки (3:1); торф, дерновая земля, опилки (1:1:0,5); торф, дерновая земля, соломенная резка (2:1:0,5); торф, дерновая земля (3:1); торф, листовая земля (1:1); торф, песок (1:1) — для черенков.

Все эти субстраты кислые, легкие, с плотностью, отвечающей требованиям азалии. При соответствующей системе питания на них обильно развивается высокодекоративных растений, по диаметру куста, количеству

фосфора. Соответствующие удобрения по данным агрохимического анализа вносят при подготовке субстрата. Потребность растений в калии и азоте удовлетворяется в подкормках, которые проводят в процессе ухода.

Нами рекомендуется такая система подкормок минеральными удобрениями: две-три азотные (аммиачная селитра по 10—20 г на 10 л воды); азотно-калийная (10 г калийной и 5 г аммиачной селитры) или полным минеральным удобрением (NPK) с микроэлементами и затем снова две-три азотные.

Оптимальная концентрация питательных растворов — не выше 0,2% для 2—3-летних растений и 0,1% для черенков.

Подкармливать азалию азотом следует регулярно, через 10—20 дней, так как этот элемент потребляется в большом количестве и легко вымывается из горшков при поливах.

Нужно постоянно контролировать реакцию среды субстрата и в случае его подщелачивания подкислять воду для полива серной или щавелевой кислотой (соответственно 3—5 мл и 1,5 г на 10 л). Это практически приходится делать 1—2 раза в месяц в зависимости от качества воды. Конечно, необходимо поддерживать и оптимальную влажность субстрата (одинаково вредны и пересыхание, и чрезмерный полив).

Таблица 2  
Характеристики развития двухлетней азалии на разных земляных смесях

Компоненты смесей	Соотношение по объему, части	Плотность, г/см <sup>3</sup>	pH (KCl)	Число цветков и бутонов, шт.	Диаметр куста, см
Торф, хвойная земля	3:1	0,2—0,3	4,5	11—26	32—38
Торф, опилки	3:1	0,16—0,2	4,3—4,6	15—24	28—36
Торф, дерновая земля, опилки	1:1:0,5	0,3—0,4	4,6—5,6	23—32	30—38
Торф, дерновая земля, соломенная резка	2:1:0,5	0,35—0,4	4,6—5,4	11—24	26—38
Торф, дерновая земля	3:1	0,3—0,35	4,3—5,0	16—25	28—34
Торф, глина, соломенная резка	2:0,5:0,5	0,5—0,6	5,2	10—20	26—34

цветков и бутонов соответствующих кондициям экста и I сорта (табл. 2).

В отличие от хвойной земли и верхового торфа, на земляных смесях с дерновой почвой и низинным торфом практически не бывает недостатка в кальции, меди и железе, без которых развивается хлороз.

Смеси под азалию должны быть обеспечены необходимым количеством

Использование смесей из низинного торфа и других местных материалов делает возможным выращивание азалии практически во всех районах нашей страны.

Уральский филиал Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Свердловск

УДК 635.965.281.1 + 635.965.282.1:65.011.54

# МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ВЫКОПКА ТЮЛЬПАНОВ И НАРЦИССОВ

В. Н. ГНЕЕВ,  
старший научный сотрудник,  
кандидат технических наук,  
Э. А. ЮРЧЕНКО,  
начальник ОКБ,  
Ю. Т. БЕРБЕКОВ,  
инженер

Одним из самых трудоемких технологических процессов в промышленном цветоводстве является выкопка тюльпанов и нарциссов. Из общих затрат ручного труда на их возделывание, достигающих 1000 чел.-ч на 1 га, на уборку уходит 700—750 чел.-ч, или 70—75%.

Отдел механизации НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству уже 6 лет работает над проблемой механизации выкопки луковичных. При этом нам пришлось столкнуться с рядом технических трудностей. Для получения товарных луковиц машина должна отделять их от большого количества почвы, так как в подкапываемом слое по массе они составляют лишь 2—3%. Процесс сепарации луковиц осложняется зачастую неблагоприятными физико-механическими характеристиками почвы (комковатость, пластичность, липкость). Кроме того, ее свойства резко меняются в различную погоду; осложняют уборку также камни и корневища сорняков, находящиеся в земле. Наконец, очень существенно, что луковицы чувствительны к механическим воздействиям и неодинаковы по размеру (от 1 разбора до детки).

Специальных машин для выкопки луковиц тюльпанов и нарциссов отечественная промышленность не производит. Поэтому на первых этапах работы были использованы копатели из смежных отраслей сельскохозяйственного производства. Испытания картофелекопателей КТН-2Б, КВН-2М и копателя лука ЛКГ-1,4 на плантациях луковичных культур показали, что они не обеспечивают агротехнических требований уборки, так как при их использовании не выбираются мелкие луковицы, не удаляются листья, значительно повреждается и посадочный материал, велики его потери. Так, в результате прохода копателя КТН-2Б на поверхности поля оказывался всего лишь 71% луковиц тюльпанов, причем до 34% из них повреждалось машиной. Испытания копателя ЛКГ-1,4 выявили, что часть его рабочих органов не обеспечивает технологический процесс, глубина подкopa неравномерна, не достигается сепарация луковиц мелких разборов.

В процессе исследовательских и опытно-конструкторских работ в нашем НПО были определены перспективные типы рабочих органов, разработана и изготовлена машина для выкопки луковиц цветочных культур, которая внедрена в совхозах Краснодарского

края, Украины, Казахстана, Кабардино-Балкарской АССР и других районов страны. Она обеспечивает основные агротехнические требования, предъявляемые к выкопке.

Луковицы отделяются от почвы и укладываются на поверхность поля по следу машины на ширину до 100 см. Комками почвы приваливается не более 3% гнезд и луковиц. Механические повреждения не превышают 5% на легких и средних почвах, а на переувлажненных и каменистых — 10%. Степень отделения листьев не менее 85%. Глубина подкапывания до 20 см.

Промышленные плантации тюльпанов и нарциссов создаются на аллювиальных, черноземных, бурых и серых лесных почвах (по механическому составу обычно это средние суглинки). Поле площадью 10—30 га разделяют на кварталы прямоугольной формы с длиной гонов 250—350 м. Оптимальная влажность почвы в период уборки машиной — 15—20%. Начинают выкопку при естественном пожелтении 1/3—1/2 листьев. Во избежание потерь урожая из-за распада гнезд работу необходимо проводить в сжатое время — 10—12 дней. Допускаются лишь небольшие отклонения в сроках уборки при неблагоприятных погодных условиях (5—6 дней). Почва перед выкопкой должна быть рыхлой, для чего после окончания декаптации проводят глубокое рыхление не менее чем за 25 дней до начала уборки луковиц. Выкопку осуществляют по сортам и разборам, что позволяет вести строгий учет и контроль.

Машина двухрядная навесная, ее рама опирается на 2 передних и 2 задних колеса, которые располагаются в стыковых междурядьях.

Рама имеет подвижную прицепную стойку с шарнирной тягой, что обеспечивает копирование поверхности поля и равномерную глубину подкopa.

Машина из 2 секций, включающих установленные на подвесках листеры, копачи и грохоты, движение которых осуществляется эксцентриковым механизмом (он имеет привод от вала отбора мощности трактора). Амплитуда колебаний рабочих органов составляет 36 мм, частота 600—700 в мин.

Копатель работает так. Опорные колеса движутся в стыковых междурядьях. Листеры — каждый на своем ряду — срезают и удаляют в стороны поверхностный слой почвы и надземные части растений. Нижние пласты почвы, насыщенные луковицами, узкой лентой вырезаются лемехами копачей и поступают на прутковые решета, где предварительно отделяются мелкие почвенные комки, а также частично разбиваются крупные. Оставшаяся масса транспортируется на грохоты, там луковицы окончательно сепарируются, сходят на поверхность поля по следу машины, а затем их собирают в тару. Глубина подкopa устанавливается посредством передних опорных регулируемых колес.

Данные лабораторно-полевых и хозяйственных испытаний навесной машины НПО по основным агротехническим показателям ее работы в условиях различных хозяйств приводятся в табл. 1.

Показатели работы машины, характеризующие местоположение луковиц различных фракций (средние данные), представлены в табл. 2.

Присыпается почвой в основном детка распавшихся гнезд при задержке сроков выкопки.

Производительность машины за 1 час эксплуатационного времени составляет 0,15—0,24 га.

По нашим данным, затраты труда на уборке луковиц тюльпанов при использовании машины снижаются в 4,7 раза, а на уборке детки в 8,6; производительность труда повышается соответственно в 5 и 11 раз. Прямые издержки составляют 42,4 руб./га, при ручной выкопке — 165,8 руб./га.

Годовой экономический эффект от

Таблица 1  
Агротехнические показатели работы машины конструкции НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству

Место испытаний, год	Характер повреждения луковиц				Расположение посад. материала по следу машины	
	раздавленные, %	разрезанные, %	побитые, %	сумма, %	на поверхности, %	под слоем почвы, %
Совхоз «Ново-Титаровский», 1975 г.	0,11	1,02	0,99	2,12	96,03	3,97
Совхоз «Украина», 1976 г.	0,25	1,22	3,93	5,4	94,53	5,47
Экспериментальное хозяйство «Аушигер», 1977 г.	0,0	1,61	1,19	2,8	95,90	4,10
Там же, 1979 г.	0,10	0,24	0,70	1,04	95,67	4,33
Фанагорийское отделение, 1979 г.	0,10	0,10	0,6—0,8	0,8—1,0	94,5	5,5

Таблица 2

Расположение луковиц, выкопанных машинной по  
фракциям

Относительно поверхности	Разборы	По мас-се, %	По количест-ву, %
На поверхности	I—III детка	97,9 78,3	95,2 59,5
Присыпано поч-вой	I—III детка	2,1 21,7	4,8 40,5

ее внедрения — 4012,4 руб.

Сейчас НПО трудится над изысканием еще более перспективных рабочих органов выкопальной машины, определением оптимальных параметров и режимов их работы, созданием технологической и конструктивной схемы уборочного комбайна, предназначенного для использования на различных почвах.



## МЕЖДУ-НАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

В московском парке «Сокольники» с 13 по 27 июля будет проходить отраслевая выставка «Электро-82». Это третий международный смотр достижений многих стран мира в создании электротехнического оборудования и линий передач. Участвовать в нем изъявили желание фирмы и организации более 20 стран.

В экспозиции Советского Союза будет представлено около 3000 экспонатов. Она отразит успехи нашей страны в комплексном оснащении электрооборудованием практически всех отраслей народного хозяйства, а также широкие возможности применения электротехники в медицине и быту.

На выставке будет показано более 100 типов светильных приборов и источников света.

Посетители смогут ознакомиться с осветительной установкой «Светотрон», предназначенной для дополнительного или полного искусственного освещения сельскохозяйственных растений в селекционных теплицах. Она имеет регулируемое светораспределение, в качестве источника света применена газоразрядная лампа высокого давления ДРИ-2000-36.

Для облучения растений при их выращивании в защищенном грунте (теплицы, встроенные камеры, боксы и др.) служат облучатели серии «Фотос». В экспозицию включены 3 таких облучателя: «Фотос-6» (источник света — лампа ДРИ-3500-6 мощностью 3,5 кВт), «Фотос-4» [ДРИ-2000-6, 2 кВт] и «Фотос-2» [ДРИ-1000-6, 1 кВт]. Будут демонстрироваться и другие экспонаты, представляющие интерес для специалистов.

Ю. М. САМОЙЛОВ,  
старший редактор советского раздела международной выставки «Электро-82»

УДК 635.965.28:581.51

# БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ ЛУКОВИЧНЫХ

В. И. БУЛУКОВА,  
агроном по защите растений

Луковичные цветочные культуры в последнее время особенно популярны в промышленном цветоводстве и озеленении городов нашей страны. Они высокодекоративны, способны цвести в зимнее и весенне-летнее время (с января до июня-июля), пластичны — могут выращиваться и размножаться в различных климатических условиях.

Хозяйства республиканского объединения «Цветы» МЖКХ РСФСР, производящие луковичные, находятся в разных зонах нашей страны: в средней полосе — совхозы «Победа», «Марфино» (Московская обл.), в Черноземье — «Касторенский» (Курская обл.), «Астра» (Воронежская обл.), на юге — «Цветы Кубани», «Южные культуры» (Краснодарский край), «Цветы Осетии» (Северо-Осетинская АССР), совхозы «Каспийский» (г. Ленкорань Азербайджанской ССР), «Декоративные культуры» (Дагестанская АССР) и др. Общая площадь под этими культурами составляет более 100 га.

Существенный урон производству луковичных наносят различные грибные заболевания, вызывающие снижение качества посадочного материала, коэффициента размножения и выхода срезки.

На тюльпанах, нарциссах, гиацинтах и ксифиумах фитопатологами зарегистрировано более 50 видов грибов, из которых наиболее вредоносными и широко распространенными являются серая гниль, фузариозное увядание, склероциальные гнили, пенциллез.

Обследования, проведенные нами в хозяйствах объединения в 1973—1981 гг., показали, что внешне здоровый посадочный материал может быть потенциально зараженным. Процент отпада сильно варьирует и зависит от агротехники, эффективности защитных мероприятий, сортовой устойчивости культур, почвенно-климатических условий. Так, в средней полосе европейской части СССР максимальное поражение тюльпанов класса Дарвиновы Гибриды составляло по сортам: 'Оксфорд' — 46,7%, 'Апельдоорн' — 60%, 'Парад' — 28,3%.

На юге в совхозах «Южные культуры» (Адлер) и «Цветы Кубани» (г. Кропоткин) максимальное поражение сорта 'Парад' было 57%, 'Лондон' — 14,8%.

На Каспийском побережье (Ленкорань) гиацинты 'Анна-Мари', по визуальным наблюдениям, были заражены на 28%, 'Пинк Перл' — на 42%, а в Причерноморье (совхоз «Южные культуры» станица Окаевская) более 40% тюльпанов

тремя к грибным болезням — сорт 'Анна-Мари' был заражен на 38%, 'Л. Инносанс' — на 49%.

Нарциссы в Ленкорани обладают относительной устойчивостью к комплексу грибных болезней, однако количество пораженных луковиц 'Датч Мастер' составило, по данным наших учетов, 22,7%, 'Селма Лагерлеф' — 21,4%, 'Баррет Броунинг' — 15,8%.

Луковицы ксифиума 'Профессор Блааув', выращенные на карантинном участке совхоза «Южные культуры», были поражены на 3,4%.

Очевидно, для успешного развития промышленного производства луковичных огромное значение приобретает разработка системы защиты этих культур, включающая карантинные, агротехнические и химические мероприятия.

**Карантинные мероприятия.** Интенсификация промышленного выращивания луковичных сопровождается значительным увеличением количества посадочного материала как отечественного, так и ввезенного из-за границы (Голландия, ПНР, ВНР, Болгария, США). Постоянное обновление ассортимента нередко ведет к появлению новых возбудителей грибных заболеваний (или их рас). Как правило, посадочный материал тюльпанов, нарциссов, гиацинтов, гиппеаструмов, ксифиумов и других культур от иностранных фирм получают цветочные специализированные хозяйства, имеющие интродукционно-карантинные питомники (ИКП). Такие ИКП в нашем объединении созданы в совхозах «Марфино», «Победа», «Южные культуры», «Каспийский». Организуется ИКП и в совхозе «Цветы Кубани».

На ИКП специалисты для обеспечения выпуска посадочного материала, свободного от карантинных заболеваний, проводят профилактические и истребительные защитные мероприятия.

Как показала многолетняя фитопатологическая проверка посадочного материала, ни на одном ИКП объединения в последние 5 лет не было обнаружено карантинных болезней. Однако нельзя забывать, что с луковичными закупаемых культур могут переноситься и некарантинные, но опасные грибные болезни.

**Агротехнические мероприятия.** Наряду с подбором участка для выращивания луковичных, немаловажную роль играют современные прополки или

обработки посадок гербицидами, в частности карбатионом, а также препаратами группы симметричных триазинов: симазин, атразин, смесь далапона с аминной солью 2,4-Д.

В соответствии с рекомендациями АКХ им. К. Д. Памфилова на луковичных могут применяться следующие препараты. На посадках тюльпанов, гиацинтов и нарциссов при одногодичной культуре в условиях достаточного увлажнения почвы — симазин (2 кг/га), прометрин (2 кг/га), смесь симазина с прометрином (до 1 кг/га каждого препарата); при недостатке влаги в почве — смесь атразина (1—1,2 кг/га) и прометрина (1,0 кг/га).

На посадках детки дозу гербицидов уменьшают в 2—3 раза. Желательно предварительно провести полупроизводственные испытания на небольших площадях для точного определения фитоцидности препаратов, при этом необходимо учитывать чувствительность сорта к ним. Указанные гербициды положительно влияют на рост, развитие и продуктивность растений. С их применением возрастает и эффективность химической борьбы с возбудителями грибных болезней.

Увеличению веса и числа крупных луковиц способствует также ежегодная выкопка. Напротив, многолетнее выращивание тюльпанов на одном и том же месте без выкопки приводит к массовому распространению листовых инфекций (серая гниль тюльпанов и нарциссов и др.), накоплению возбудителей в почве, увеличению числа луковиц мелких фракций.

Своевременные уборка и посадка позволяют уберечь растения от множества грибных болезней, повысить устойчивость луковиц к поражению серой гнилью, фузариозом.

По данным многих исследователей, на развитие фузариозной гнили тюльпанов, например, оказывают влияние сроки выкопки луковиц.

Опыты, проведенные нами в отделе озеленения городов АКХ им. К. Д. Памфилова в 1975—1976 гг. на тюльпанах 'Лондон' и 'Оксфорд', показали, что при затягивании выкопки на 2 недели луковицы поражаются грибными болезнями, в частности фузариозом, в 3 раза больше, чем материал, убранный в срок. Было отмечено также большее развитие комплекса болезней на поверхности луковиц: зараженность доходила до 15%, а в контроле составляла лишь 1%.

Не раз отмечалось, что оптимальным временем выкопки считается начало побурения кроющих чешуй луковиц. При этом протравляются и потеря луковиц (гнездо не рассыпается). Оставшиеся в поле луковицы могут служить дополнительным источником грибных болезней, причем снижается значение культур оборотов в борьбе с почвенными паразитами.

**Химические меры борьбы** с грибными болезнями основаны на использовании фунгицидов. В практике применяют следующие 4 вида обработок растений.

1. Обеззараживание посадочного материала сухим, мокрым или полусухим способом (с предварительным увлажнением луковиц из расчета 25 см<sup>3</sup> воды на 1 кг посадочного материала). Обработки проводят перед закладкой на хранение или непосредственно перед посадкой в грунт.

2. Фумигация хранилищ, особенно эффективно применение серных шашек.

3. Фумигация почвы — полив или внесение ядохимикатов в субстрат. По нашим данным, в открытом грунте этот метод защиты неэффективен, так как происходит быстрое вымывание активных действующих веществ.

4. Опрыскивание растений в период вегетации. В 1972—1978 гг. АКХ им. К. Д. Памфилова на базе совхоза «Победа» (г. Клин) провела испытание 10 химических препаратов, подразделяющихся по своему действию на системные и контактные. К системным относятся бенлат — 50% с. п. (производства США), витавакс — 75% с. п. (США), фундозол — 50% с. п. (ВНР), узген — 50% с. п. (отечественный). Контактными являются отечественные ядохимикаты: поликарбацин — 50% с. п., полимарцин — 50% с. п., полихом (поликарбацин + хлорокись меди) — 80% с. п., ТМТД — 50 и 80% с. п., фентиурам — 65% с. п., комбинированный, а также зупарен — 50% с. п. (ФРГ).

Эти фунгициды в большинстве своем малотоксичны для теплокровных животных (ТМТД и фентиурам относятся к группе среднетоксичных).

На основании наших экспериментов наиболее эффективными считаем следующие препараты.

Протравители. ТМТД (0,4—0,6%), экспозиция от 30 мин до 1 ч в зависимости от степени зараженности посадочного материала и его разбора. Чем мельче фракция луковиц, тем короче и время протравливания (этим исключается вредное воздействие на последующее развитие дочерних луковиц). Фентиурам — действует не только на плесневые грибы, но и хорошо защищает растения от бактериальных заболеваний, инфекция которых может также передаваться с посадочного материала. Применяют порошок (2 г/кг луковиц), 0,2%-ный раствор, экспозиция 30 мин. Витавакс используется аналогично предыдущему.

Фунгициды комплексного использования (по зеленым растениям и протравители посадочного материала). Зупарен — синтезирован специально для борьбы с серой гнилью многих культурных растений (возбудители — грибы из рода *Botrytis*). Препараты высокоэффективны в борьбе с болезнями тюльпанов (0,2% по д. в.

или 0,4% по препарату). Растения, обработанные зупареном, выглядели здоровыми на протяжении всей вегетации. Для уничтожения скрытой инфекции достаточно провести 2 обработки: в период появления всходов и после цветения. Из препаратов класса бензимидазолов (бенлат, фундозол, узген) лучшим при испытаниях оказался бенлат. Он обладает свойством не только предупреждать заражение растений, но и оказывает лечебное действие, подавляя развитие мицелия и зимующих стадий грибов. Все 3 фунгицида используются (0,1—0,2%) по зеленым растениям; как протравители почвы и посадочного материала. По эффективности они превосходят контактные препараты.

Несколько менее действенны в борьбе с грибными болезнями тюльпана полимарцин, поликарбацин и полихом (0,4%). Последние два фунгицида можно применять в качестве профилактических средств при слабом течении болезни.

Общезвестно, что в процессе систематического применения одних и тех же препаратов у грибов может развиться устойчивость к ним. Поэтому рекомендуется проводить химические обработки, чередуя фунгициды из разных классов соединений. Хозяйства должны иметь соответствующий ассортимент ядохимикатов.

Нами были получены положительные результаты в опытах на тюльпанах 'Апельдоорн' в борьбе с серой гнилью. Это достигнуто чередованием контактного и системного препаратов ТМТД (0,8%) и бенлата 0,1%.

Растения в варианте опыта, где были проведены такие опрыскивания, выглядели внешне значительно здоровее контрольных (без обработки). Больных оказалось в 2 раза меньше, чем на посадках, дважды опрыснутых ТМТД, и столько же, как на делянках, дважды обработанных бенлатом.

К концу вегетации луковичных (последняя декада июня — начало июля) в воздухе скапливается большое количество спор различных грибов — возбудителей болезней. В это время целесообразно опрыскивать растения препаратами типа фундозола.

Таким образом, комплексная система защиты от болезней, необходимая для обеспечения выхода здорового посадочного материала, включает своевременное и качественное проведение карантинных, агротехнических и химических мероприятий.

Республиканское объединение «Цветы», МЖКХ РСФСР, Москва

# Мастера ландшафтной архитектуры

## КАРЛ БАРОНС, ПРОДОЛЖАТЕЛЬ СЛАВНЫХ ТРАДИЦИЙ

Имя это хорошо знают в Латвии. Более 20 лет заслуженный агроном республики Карл Баронс руководил творческой работой по озеленению Риги, последние 15 лет он — главный специалист по декоративной дендрологии в институте «Латкоммунпроект».

Такой стаж уже сам по себе достоин уважения. Но ценят и любят Баронса не только за многолетнюю добросовестную службу. Сохранение и приумножение редкостной красоты зеленого наряда Риги поистине стало для него делом всей жизни, которому беззаветно отдаются и богатейшие знания, и высокое профессиональное мастерство, и талант.

В нынешнем году старейшине рижского озеленения исполняется 70 лет. Об истоках его творчества, большом личном вкладе в садово-парковое искусство рассказывает архитектор Карина Дауяйт:

— Говорить о Карле Баронсе, не упомянув его предшественников, трудно. Да это было бы и неправильным. Ведь он прямой продолжатель традиций, заложенных первыми создателями рижских садов и парков. Поэтому обратимся к истории столетней давности.

В 1879 г. в Риге было организовано управление садами и парками, которое возглавил молодой садовый инженер Георг Куфальд. Не ограничившись устройством и реконструкцией отдельных замкнутых садов, Куфальд вместе с архитекторами организовал целую систему озеленения города. Кольцо насаждений вдоль канала было связано с садами и парками, расположенными вне старой Риги, а они, в свою очередь, соединялись с жилыми улицами аллеями посадками. Были также благоустроены и превращены в парки загородные зеленые территории, находившиеся на возвышенностях. Оттуда открывались красивые виды на город.

Творчество Куфальда в целом было характерным для садово-паркового искусства конца XIX в., романтизирующего природу. Но рижские насаждения имели



свои особенности: безупречное функционально-планировочное решение, обычно с густой сетью мягко трассированных прогулочных дорожек; удачная взаимосвязь архитектуры и зелени (например, регулярные вставки в ландшафтную композицию перед общественными зданиями).

После первой мировой войны директором Управления садов и парков стал ученик и ближайший помощник Куфальда Андрей Зейдак. На его творческом «счете» — парк Зиедоньдарс, насаждения на набережной Даугавы, кладбище Райниса, Рижское братское кладбище и др. Особое внимание уделял этот мастер содержанию старых насаждений: он старался вносить лишь те изменения, которые были действительно необходимы.

Но, пожалуй, самый большой вклад Зейдака в развитие ландшафтного искусства — создание совершенно нового приема цветочного оформления. Речь идет о посадках многолетних, скомпонованных большими группами на фоне кустарниковых опушек или газона. До этого в парках использовали в основном в разных вариациях летники или устраивали розарии. Прием Зейдака очень подошел к насаждениям ландшафтного стиля и к тому же был экономичным. Он быстро завоевал всеобщее признание и распространился далеко за пределами Латвии, в том числе во многих странах Европы. И сегодня уже трудно себе представить Ригу без красочных групп многолетников.

Немало сил и энергии отдал Зейдак воспитанию молодых специалистов. В течение ряда лет он преподавал в Буйдурского техникума декоративного садо-

водства, который был организован в 1910 г., и поныне является основной кузницей кадров цветоводов и озеленителей в республике.

Один из самых талантливых выпускников Буйдурского техникума, Карл Баронс стал в 1933 г. сотрудником Зейдака. Первое место его работы — маленькое проектное бюро Управления садов и парков, деятельность которого теснейшим образом увязывалась с практикой. Это была очень хорошая школа для молодого специалиста.

В 1946 г. Баронс назначается главным ландшафтным архитектором Треста садов и парков Риги. На его долю выпала трудная и ответственная задача — создание многочисленных скверов, курдонеров на пустырях и местах сноса развалин, разрушений военного времени. Следующим этапом стало оформление новых магистралей.

Результаты этой работы имеют и сегодня большое значение: они позволили сохранить общий облик города и создать связующие звенья между зелеными территориями центра и окраин.

В послевоенное время под руководством Баронса выполнен ряд значительных объектов: ПКЮ на базе лесопаркового массива Межапарк, парк имени XXII съезда КПСС, перепланировка площади Коммунаров с установкой там памятника Райнису, реконструкция озеленения набережной Даугавы и др.

С конца пятидесятых годов перед проектировщиками встала новая проблема: учитывать при создании и реконструкции насаждений возможность использования механизации, особенности массового строительства. Подобные условия технического характера накладывали свой отпечаток на развитие ландшафтного стиля в городском озеленении. И эту задачу Баронс выполнил с честью, усовершенствовав и развив рижские традиции садово-паркового искусства.

Большое значение имеет общественная деятельность нашего ветерана. В Республиканском обществе садоводства он руководит секцией декоративного садоводства. Сделано очень много для пропаганды идей ландшафтной архитектуры, массового воспитания у населения вкуса и любви к зеленому насаждению. Секция стала для Баронса своеобразной лабораторией отработки приемов, которые в дальнейшем могут быть использованы в озеленении и цветочном оформлении городов и сел республики.

Молодое поколение ландшафтных архитекторов Латвии с большой признательностью относится к Карлу Баронсу, одному из создателей замечательных садов и парков Риги.

\*\*\*

# К ПРАЗДНИКУ ДРЕВНЕЙ ЗЕМЛИ

Столица Советской Украины торжественно отмечает свой большой юбилей — 1500-летие основания города. К этому празднику, проходящему под флагом славного исторического прошлого и замечательного настоящего древней киевской земли, готовились задолго все ее труженики.

Много хлопот было и у работников управления Киевзеленстрой. Ведь им предстояло с особой тщательностью привести в порядок городские парки, бульвары и скверы, построить новые зеленые объекты, украсить цветами улицы и площади.

Решение правительства УССР о проведении юбилейных торжеств и подготовке к ним было принято накануне 1980 г. С первых же дней его началась разработка планов, организационных мер, определение мест, требующих наиболее парадного оформления. Надо сказать, что очень помог киевзеленстроевцам «олимпийский» опыт. Тогда был выдержан серьезный экзамен на оперативность, слаженность в работе, профессиональное мастерство всех производственных служб.

В результате напряженной двухлетней предпраздничной вахты всего коллектива городских цветоводов и озеленителей жители Киева получили отличные подарки — ландшафтный парк на склонах Днепра (30 га) в комплексе с Украинским государственным музеем истории Великой Отечественной войны; реставрированный фонтан «Самсон» и благоустроен-

ный сквер на Красной площади и др. К 22 апреля нынешнего года была закончена реконструкция парка «Владимирская горка» и озеленена прилегающая к нему территория Киевского филиала Центрального музея В. И. Ленина. Красиво зеленое убранство памятника древней архитектуры «Золотые ворота», арки в честь Восоединения Украины с Россией.

Фото А. Вайсберга



На площади Богдана Хмельницкого.

Эскиз юбилейного цветника из ковровых с орнаментом XI века, найденным при раскопках Михайловского Златоверхого собора.

Подбор растений по колерам: белый — пиретрум, синий — лобелия, розовый — бегония всегдацветущая, красный — б. всегдацветущая 'Индиана' с отделкой из темно-лилового колеуса, желтый — альтернантера золотая, сероголубой — седум лидийский.



# КИЕВУ 1500 ЛЕТ

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru



следние годы прочно утвердились свободные, крупно решенные композиции. Особенно выигрышны они на больших газонных пространствах площадей, на узловых участках парков и садов.

Очень интересны цветники в парке «Владимирская горка», выполненные по проекту архитектора Л. И. Кириченко. Они сделаны из самых распространенных летников — тагетеса, бегонии, агератума, сальвии, цинерии морской, пеларгонии, астры и т. д. Но оригинальные рисунки, остроумное использование инертного материала (щебенка, мраморная крошка, плитка, валуны) придают им своеобразие. Недаром полюбоваться этими нешаблонными арабесками, рабатками, точными лентами по выходным дням



в парк стекаются сотни киевлян.

Цветники, завоевавшие особую популярность среди жителей, украшают Киев и в нынешнем, юбилейном году. Что же касается новых предложений декораторов, то есть все основания надеяться: их поиск оправдает себя.



На снимках: фрагменты озеленения Киева — цветники из ковровых, летников и инертного материала в парке «Владимирская горка»; каштаны на Крещатике; парки Славы.

Цветочное оформление в этом году особое, юбилейное. Тематами для него послужили исторические события, происходившие на Киевской Руси, героическая летопись Великой Отечественной войны, трудовые достижения наших дней.

Эскизы праздничного декора въездов в Киев, центральных магистралей, парков, скверов были заранее разработаны, утверждены художественным советом Управления и согласованы с главным художником города. Среди основных объектов — бульвар на Крещатике, Подольский спуск, Брест-Литовский проспект, станция метро «Днепр», ЦПКИО Печерского района и др. Всего же в нынешнем году высажено свыше 4 млн. цветов.

В период подготовки к Олимпиаде-80 киевские озеленители провели своеобразный смотр приемов цветочного оформления. Он показал, что на многих современных объектах в по-

## ОТ ПЯТИЛЕТКИ К ПЯТИЛЕТКЕ

● Киев по праву считается одним из самых зеленых городов мира. В черте города сегодня насчитывается 66 парков, 232 сквера, 33 бульвара, 342 га цветников.

На 1 жителя здесь приходится 18,9 м<sup>2</sup> насаждений общего пользования и 81 м<sup>2</sup> — всех категорий в городской застройке.

● План десятой пятилетки труженники Киевзеленстроя перевыполнили по всем основным показателям.

Было создано 4925 га насаждений, в том числе 391 га — общего пользования (при плане соответственно 4740 и 375 га).

Открылись новые крупные парки в Шевченковском, Жовтневом и Минском районах, благоустроена одна из главных площадей — им. Октябрьской

революции.

Ландшафтная реконструкция проведена на 2217 га (план 2110 га), в том числе в парках «Победа» и Гол-сеевском, Гидропарке.

● В одиннадцатой пятилетке выделено 14 млн. руб. на создание новых парков, скверов, бульваров, развитие производственной базы, строительство оранжерей.

Намечена ландшафтная реконструкция на 356 га и благоустройство 309 га основных мест отдыха киевлян в городе и за его пределами (парки «Партизанской славы», «Владимирская горка», на Трухановом и Долобецком островах и др.).

Площадь насаждений общего пользования увеличится на 446 га. В итоге на 1 жителя будет приходиться 20,2 м<sup>2</sup>.

## АЛЬСТРЕМЕРИЯ В КОНТЕЙНЕРАХ

В Сельхозакадемии г. Познани проведены двухлетние опыты по возделыванию альстремерии в контейнерах. Ученых интересовала принципиальная целесообразность этого метода и оптимальный тип емкостей.

В экспериментах использовались: ведра вместимостью 5 л (высотой 21,5 см, диаметром 21 см), 10 л (22×24,5 см), 12 л (28,5×25,5 см); ажурные корзины на 20 л (высотой 19 см, шириной — 30, длиной 46 см) и ящики на 40 л (24×39×59 см).

Во все контейнеры в конце октября высадили по одному растению сорта 'Регина', лишь в ажурные ящики — по 2 шт.

Субстратом служила смесь парниковой земли и верхового торфа (2:1) с небольшим добавлением хорошо перепревшего навоза; рН 6,5. Содержание макроэлементов поддерживалось на постоянном уровне: N — 150 мг, P — 200, K — 400 мг на 1 л субстрата. Для этого один раз в 1,5 мес делали агрохимические анализы и на их основании вносили удобрения. В остальном уход был обычным для данной культуры.

Отмечались сроки цветения, продуктивность растений, длина цветоносов, количество и длина цветоножек, а также число цветков в соцветии.

В первый год после посадки вся альстремерия выглядела одинаково, различия проявились лишь весной второго года. Самыми сильными выросли растения в ящиках вместимостью 40 л, слабыми — в ведрах на 5 л. Оба года цветение начиналось в мае, но у молодых растений оно длилось 2,5 мес, у двухлетних — 3,5.

Соцветия на однолетних растениях появились в третьей декаде мая, причем сначала — на экземплярах, посаженных в корзинах. На следующий год альстремерии зацвели на 11 дней раньше, первую продукцию срезали в контейнерах вместимостью 20 и 40 л.

Коротким периодом цветения в течение всего опыта отличались растения в 5-литровых ведрах: в первом сезоне он закончился 28 июля, во втором — 18 августа, в то время как в других вариантах — соответственно 6 и 25 августа.

Независимо от типа емкости у альстремерии наблюдалось два пика обильного цветения. Особенно интенсивный приходился на конец мая — конец июня (20—30 дней): срезали 55—71% всего урожая в первый год выращивания и 35—60% — во второй.

Несколько слабее и короче была волна цветения в конце июля — начале августа (10, реже 20 дней), когда сняли 20% продукции.

Тип контейнера заметно влиял на обилие цветения. В первый год с одного растения в среднем получили меньше всего соцветий (19 шт.) в 5-литровых ведрах, больше (29 шт.) — в 40-литровых ящиках. Еще четче эта зависимость проявилась на второй год (соответственно по 9 и 61 шт.).

Очевидно, на продуктивность альстремерии влияет не только объем субстрата, но и толщина его слоя. Так, и в корзинах, и в ящиках на каждое растение приходилось 20 л почвенной смеси. Оба типа емкостей имели ажурные стенки, обеспечивавшие хорошую аэрацию субстрата, но различались по высоте — 19 и 24 см. Соответственно в среднем за 2 года с одного куста срезали 24 и 45 соцветий.

Продукцию низкого качества (длина цветоносов 31—32 см, разветвлений в зонтике — 3, цветков — 4—5) дали растения в 5-литровых ведрах, несколько лучшего — в емкостях на 10, 12 и 20 л, самого высокого (цветоносы — 72 см, разветвлений — 5, цветков 12—13) — в ящиках на 40 л.

Таким образом, под альстремерию следует использовать большие и достаточно высокие контейнеры, например, ажурные ящики, в которых перевозят овощи. Для однолетней культуры подойдут и меньшие емкости, например, на 10 или 20 л.

По материалам журнала «Ogrodnictwo», ПНР, 1981

**От редакции.** Обычно альстремерию выращивают в грунтовых грядках теплиц в течение 4—5 лет. Описанный выше метод представляет интерес с точки зрения эффективного использования оранжерей: растениями в контейнерах можно занять пустующие места в фонарях и коридорах, включить их в обороты, где многолетняя культура альстремерии не подходит, испытать новые сорта или препараты и т. п.

### ОБ АЛЬСТРЕМЕРИИ В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

В. Нечипоренко. Новая промышленная культура. № 4, 1974.

Л. С. Гиль. Первый опыт выращивания альстремерии. № 4, 1976.

За рубежом. Альстремерия. № 10, 1976. Альстремерия — перспективная культура. № 1, 1979.

А. Ф. Скрипченко, И. А. БЕЛЕВИЧ. Альстремерия в массовом производстве. № 4, 1980.

## АВСТРИЙСКИЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Т. ФРЕНКИНА

Необычайным обилием цветов Австрия поражает с первого взгляда. И как бы ни хотелось избежать штампованного выражения «утопать», более подходящее в данном случае подобрать трудно. В ярком и пышном убранстве предстают центр Вены и ее окраины, малые города, деревни.

Потом, когда начинаешь всматриваться в детали, анализировать впечатление, то с удивлением обнаруживаешь, что площади цветы занимают не так уж много. Большие партеры, клумбы, розарии сосредоточены в парках и садах, а на оживленных торговых улицах, магистралях, транспортных развязках, в жилых районах такие цветники встречаются редко: дорога земля, ограничены средства муниципалитетов.

И все-таки цветов очень много. В этом огромная заслуга, прежде всего, населения. Австрийцы буквально влюблены в декоративные растения, отводят им каждый свободный клочок земли, холят и пекут их с удивительной заботой. Это какое-то общенациональное хобби. Недаром в окрестностях Вены и других городов на дорогах пестрят рекламные указатели бесчисленных декоративных питомников, розоводческих и цветочных хозяйств, а садовые инструменты, пакетики с луковичками и семенами, удобрения для цветов и газона, всевозможные кашпо продаются не только в специализированных магазинах, но и в универсаме, хозяйственных лавках наравне с другими предметами ежедневного спроса.

Трудно сказать, что звучит первой скрипкой в ансамбле, исполняющем красочную цветочную симфонию Австрии. Тем не менее ведущие инструменты этого оркестра ясно различимы. Вот они.

**Балконы и окна.** Они оформлены столь живописно, что самый скромный коттедж выглядит нарядно и празднично, не говоря уже о старинных особняках с затейливыми металлическими решетками, лепниной, колоннами.

Современные административные здания, отели, рестораны, магазины тоже украшены цветами в балконных и оконных ящиках.

Первое место в этом декоре фасадов занимает пеларгония. Алье и розовые каскады ее словно переливаются через край, скрывая от глаз контейнеры. Сорта множество: простые и махро-

вые, ампельные и низкорослые, прямо- стоящие различных оттенков, одно- и двухцветные. Например, только одна из фирм «Пеларгонииен-Фишер» (под Кобленцем) предлагала покупателям в прошлом году 12 сортов, в том числе 6 ампельных, или, как их здесь называют, «каскадных».

В лоджиях, на террасах принято также украшать цветами стены. Фантазия жильцов неисчерпаема. Тут — декорированные пеларгонией деревянные колеса, там — фонари под старину, подвесные кашпо в стиле макраме и многие другие занятные детали.

**Палисадники и дворы.** В городских районах малоэтажной застройки и в сельской местности неотъемлемая принадлежность каждого дома — парадный палисадник. Обычно он очень мал, особенно в городе, и обнесен стриженной живой изгородью из бирючины оваллистной, туи, лавровишни. За ней на газоне растет либо роза (часто на штамбе), либо хвойное растение (голубая ель, пихта, можжевельник казацкий, сосна горная, кипарисовик колонновидный голубой и др.), либо пираканта, так густо облепленная осенью оранжевыми плодами, что не видно ни побегов, ни листьев.

У крыльца нередко стоит садовая ваза с летниками (бархатцы, сальвия, begonia, пеларгония) или устроен маленький цветничок, бордюр.

Встречаются, конечно, и другие растения — георгины, дельфиниумы, астры, — но описанный ассортимент наиболее типичен.

Поддержание зеленой стенки и газона в идеальном состоянии — вопрос престижа семьи среди соседей по улице. Ведь если палисадник в порядке, значит и в доме все прибрано, все блестит. По утрам хозяйки моют свое крыльцо, метут участок улицы перед домом, собирают с газона каждый опавший лист или веточку. А по вечерам и выходным дням мужчины, надев рабочие комбинезоны, стригут по шнуру живую изгородь, выкашивают газон, обрезают увядшие цветки роз, поливают, удобряют.

Даже если озеленение дома ограничивается палисадником, у каждой семьи есть в хозяйстве целый набор садовых инструментов и маленькая электротокосилка.

Дворы, не выходящие на улицу, часто разделены на участки по числу квартир. Площадь их также очень мала, но австрийцы ухитряются поставить здесь на газоне шезлонги, садовый диван с тентом, столик для отдыха после работы. Эти садки служат как бы продолжением квартиры и отделены друг от друга трельяжами с плетистыми розами или металлическими сетками, задекорированными вьющимися, высокими многолетниками. Нередко тут сажают какое-нибудь плодое дерево — абрикос, сливу или вишню.

В современных многоэтажных квар-

талах озеленение другое — обширные газоны с группами деревьев и кустарников, общие площадки для отдыха или детских игр. Цветов, как правило, нет (только на балконе).

**Переносное оформление.** Большую роль в цветочном убранстве городов и сел играют всевозможные вазы и контейнеры с декоративными растениями. Их форма, размеры, число, материал (бетон, гипс, керамика, дерево) зависят от места, функционального назначения.

Старинная венская ратуша с парадной лестницей отделена от площади солидными контейнерами с вечнозелеными кустарниками.

Многочисленные летние кафе на



улицах, перед ресторанами, в городских садах ограждены вазами или небольшими кадками с яркими летниками. Часто в них komponуют высокие и низкие растения.

Вход в огромный, сравнительно новый ландшафтный парк около архитектурного комплекса ООН представляет собой площадь с целой композицией из деревянных и бетонных контейнеров. Часть их заполнена цветами, а в некоторых высажены низкие кустарники — можжевельник казацкий и кизильник горизонтальный (это сочетание очень эффектно, особенно, когда стелющиеся побеги кизильника покрываются алыми ягодами).

В сельской местности можно увидеть уличные фонари, декорированные ампельной пеларгонией. Ухаживают за растениями владельцы близлежащих домов.

**Цветы в садах и парках.** Городские сады и дворцовые парки — неотъемлемая часть того исторического архи-



На снимках: сверху — окна, украшенные ампельной пеларгонией; в центре — уличный фонарь; палисадник с пиракантой; внизу — деревянный контейнер с летниками — фрагмент переносного цветочного оформления входной площади перед парком у комплекса ООН.

тектурного ансамбля, который заслуженно принес австрийской столице славу одной из красивейших в мире.

Старые сады — традиционные культурные центры, где стоят памятники выдающимся композиторам, музыкантам, писателям, художникам, чья деятельность была неразрывно связана с Веной. Пожилые люди особенно любят гулять в Штадтпарке, где в

предвечернее время с открытой эстрады звучат бессмертные вальсы Штрауса. Вообще в теплое время года, в туристский сезон, в садах и парках проводятся музыкальные вечера, фестивали. А утром и днем здесь довольно тихо, лишь сидят кое-где пенсионерки с книгами или молодые мамы с колясками.

Цветы есть в каждом саду и парке.

Но обычно они не разбросаны повсюду, а сконцентрированы в партере, розарии и т. п. Такой планировочный прием создает большой эмоциональный эффект: гуляешь среди газонных лужаек с кучами деревьев или идешь по тенистой аллее и вдруг — залитое солнцем пространство, полное ярких красок.

Стиль цветника зависит от окружения. В обычных городских насаждениях изредка встречаются и модульные решения, но больше всего пестрой смеси летников, якобы разбросанных случайно, но на самом деле умело подобранных по окраске, форме. Впечатление от такого «хаоса» — богатство мира цветов. Кажется, будто они соперничают друг с другом в пышности, красоте. Этому способствуют, конечно, и отличное качество растений, и плотная посадка. Надо сказать, что данный прием ныне очень популярен в Европе.

В регулярных исторических зеленых ансамблях также используются многокрасочные, насыщенные по цвету композиции, правда, с определенной стилизацией под старину. Яркий пример тому — знаменитый дворцовый парк в Шенбрунне.

Летняя резиденция императорского дома Шенбрунн задумывалась как австрийский Версаль. Но из-за изнурительных войн средства были сокращены, и ансамбль получился не столь монументальным. Пожалуй, именно это и придало ему особое очарование, даже некоторую уютность, насколько она вообще возможна в столь парадном месте.

И планировка парка, и высокие стриженные боскеты с нишами для скульптур, и партерная часть напоминают великое творение Ленотра, но без холодной пышности огромных пространств, символизирующих в Версале неограниченную власть «короля-солнца» Людовика XIV.

С высокого холма, увенчанного триумфальной колоннадой Глориетт, открывается чудесный вид на изящный Шенбруннский дворец теплого желтого цвета и большой партер. Декоративное решение цветника, вдохнуть в него новую жизнь. Эта сложная задача выполнена с блеском. Партер играет десятками красок. И хотя нет в нем сложнейших орнаментов — «бродери», присущих временам абсолютизма, он полностью гармонирует и с архитектурой дворца, и со строгим зеленым окружением.

*Вверху — фрагмент партера в Шенбрунне; внизу — видовая площадка над озером Луниц, достопримечательностью Нижней Австрии (в вазах — желтая кальцеолария, красная и розовая пеларгония).*



ЦВЕТЫ И ПЛЕТЕНИЕ



*Мастера аранжировки нередко используют в своем творчестве изделия старых народных ремесел, например плетение. Применяются не только корзины, но и настенные украшения, блюда, плоские щитки. В сочетании с ними цветы выглядят нарядно, даже если их немного. О том, как самому изготовить простые плетеные изделия, рассказывается на стр. 28.*



*Фото Е. Игнатович, Л. Медведева, Ю. Карминского*

# САМОДЕЛЬНЫЕ ПЛЕТЕНКИ

Э. Р. ШРЕЙТЕР

На Руси издавна были популярны в быту плетеные изделия. Почти все крестьяне умели плести простые корзины. Талантливые мастера делали удобные и красивые вещи: заплечные кошельки, детские погремушки, мебель, кузова саней и бричек. Плели из разных подручных материалов: ивы, ситника, камыша, рогоза, бересты, корней хвойных деревьев и др.

В последнее время различные плетеные изделия стали широко применяться в цветочной аранжировке (см. стр. 27). Простейшие их виды нетрудно изготовить самому, изучив основные приемы и выработав определенные навыки этой работы.

Инструменты нужны самые простые: секатор, нож и толстое шило (толщиной 6—8 мм). Его нетрудно сделать, заточив обычную отвертку.

**Заготовка материала.** Прутья ивы обычно заготавливают на пустырях, вдоль дорог или под линиями электропередач. За советом рекомендуется обратиться к лесникам или другим лицам, ответственным за охрану зеленых насаждений района. Лучшее время для заготовки — поздняя осень (в условиях средней полосы — конец октября — ноябрь). К этому времени прутья успевают хорошо вызреть, теряют листья, не надо тратить время на «ошмыгивание». В очень сырых местах можно срезать ветки после замерзания почвы и небольших водоемов, но до образования снежного покрова.

Заготавливают прутья и ранней весной, и позж, в период активного сокодвижения. Однако в последнем случае растения от этого истощаются, и будущий «урожай» веток понизится. Можно использовать побеги некоторых других пород во время обрезки в садах и парках.

Удобнее всего пользоваться секатором. При работе ножом нужно резать «на себя», иначе пенек будет расщепляться и срез плохо заживет. Не надо оставлять больших пеньков.

Для плетения берут в основном однолетние побеги ивы [прутья]. Реже применяют 2—4-летние ветки (их называют палками).

В домашних условиях начинающему проще работать с зеленым, то есть покрытым корой, прутком. Красиво выглядят корзины и другие изделия из белого прута (со снятой корой).

Кору удобно снимать специальным приспособлением — щемилкой, сделанной из толстой стальной проволоки, сложенной вдвое. Можно вполне обойтись и таким простым приспособлением: в доску или брусок вбивают рядом под небольшим углом друг к другу два гвоздя. Между ними несколько раз протягивают прут, вначале комлевой (нижней, толстой) частью. Снимать кору, сдирая ее с помощью ножа или путем склепления, неудобно, так как разрушается поверхностный гляцевитый слой и прут будет иметь неаккуратный вид.

хранят в любом холодном месте — в сарае, на чердаке, балконе, просто в саду или у дома, лучше всего под снегом. Их можно использовать до наступления устойчивой теплой погоды, заноса по мере надобности в отапливаемое помещение. Несколько дней они будут сохранять свежесть. Высохшие зеленые прутья непригодны.

Если материала заготовлено больше, чем понадобится зимой, лишнее можно очистить от коры. Окоренные прутья сохраняются в прохладном помещении несколько лет. Сушат их в течение 3—6 дней: в солнечную погоду на открытом воздухе (при этом они отбеливаются), в пасмурную — под навесом. На ночь убирают под крышу или накрывают, чтобы защитить от росы. Высушенный материал связывают в пучки и укладывают на хранение. В любое время нужное количество прутьев замачивают в воде — они бывают готовы через 0,5—2,5 часа, в зависимости от толщины побегов и вида древесной породы.

Очень легко снять кору с заготовленных зеленых прутьев после их кипячения. Можно также зимой или весной вызвать сокодвижение, поставив ветки в сосуд с водой. После того, как почки набухнут (через 10—20 дней), кора хорошо снимается. Зимой окоренные прутья приходится сушить в помещении.

Учить заочно, без непосредственного показа, довольно трудно. Мы рекомендуем сначала внимательно рассмотреть имеющиеся у вас плетеные вещи. Старые и поломанные лучше замочить в воде и после этого медленно разобрать, чтобы усвоить основные приемы.

**Прямоугольный щиток.** Это, пожалуй, самое простое изделие. Он используется как основа или фон для цветочной композиции, служит в саду ограждением или декоративным элементом (плетень). Размеры могут быть самыми разнообразными. Чтобы его изготовить, дощечку или брусок с просверленными отверстиями (через 25—40 мм) закрепляют на столе или верстаке. В отверстия вставляют стойки (рис. 1). Для этого используют толстые прутья (палки) примерно одинаковой толщины. Их оплетают более тонкими прутьями — утком, огывая им поочередно стойки в направлении слева направо. Дойдя до края, прут осторожно загибают и плетут в обратном направлении. Если в нижнем ряду прут проходил за стойкой, то в следующем он должен проходить перед ней, и наоборот. Этот способ называется простым плетением (рис. 4). Можно плести и через две стойки (рис. 5). Чтобы изделие не сужалось в тот момент, когда проплетают крайние стойки, их надо поддерживать в вертикальном положении.

Если желательно сделать плетень в саду, то стойки втыкают прямо в землю и оплетают их, как описано выше. Понятно, что прутья для этого нужны более толстые, и расстояние между ними должно быть больше.

Необходимо иметь в виду, что в почве стойки быстро загнивают и буквально за один сезон выходят из строя. Чтобы повисить «долговечность» плетня, можно вместо деревянных стоек забить в землю обрезки металлических или пластмассовых трубок и по ним выплетать уток. После того как высота плетня достигнет 20 см, рядом со стойками вводят палки и по ним продолжают работу.

Если плетень должен быть достаточно



Рис. 1

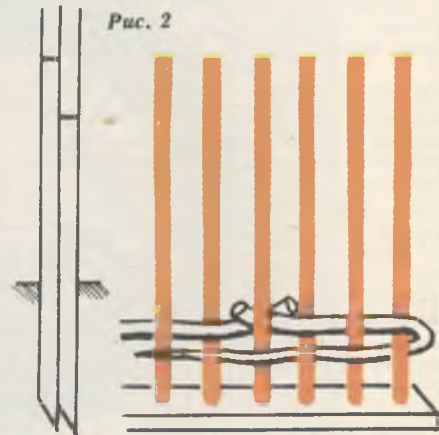


Рис. 3

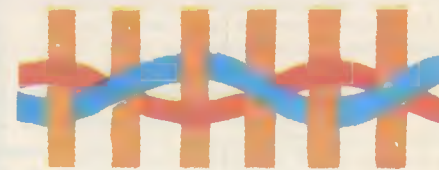


Рис. 4

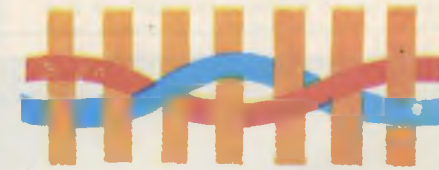


Рис. 5



Рис. 6

высоким, лучше всего использовать спаренные стойки, так как в этом случае в любой момент можно надставить одну из них (рис. 2).

**Стыковка прутьев.** Если прут утка кончается, к нему присоединяют (стыкуют) следующий, причем всегда вершину с вершиной и комель с комлем. В первом случае концы старого и нового прута совмещают и на некотором расстоянии проплетают вместе. Когда старый прут

будет не больше 10 см, оставляют этот кончик на стороне, которую считают изнаночной, и продолжают плести новым прутом. Кончающийся толстый конец прута (комель) оставляют на изнаночной стороне у любой стойки, кроме крайних [рис. 3], например между стойками 1 и 2. Следующий прут вводят комлем между стойками 2 и 3 и продолжают плести.

**Заплетка, или бордюр.** После того как щиток выплетен, каждую стойку аккуратно загибают вправо, снаружи накладывают на соседнюю и вводят внутрь за последующую стойку [рис. 6]. Например, стойку 1 с лицевой стороны накладывают на стойку 2, выводят на изнаночную сторону между стойками 2 и 3, затем обрезают. И в этом случае, как обычно, все обрезанные концы остаются на изнаночной стороне. Получается самый простой край [заплетка], правда, не очень прочный.

**Первое кашпо.** Простое плетение можно применять и при изготовлении кашпо или ящика. В таком случае дно вырезается из доски, древесностружечной плиты или другого материала. По краю дна сверлят отверстия, вставляют в них стойки и оплетают их так же, как и при плетении прямоугольного щитка, но только по кругу. Все торчащие концы оставляют внутри емкости. Завершают ее простейшей заплеткой. Такие изделия годятся для хранения плодов, луковиц, выращивания рассады.

Сверлить отверстия не обязательно, еще проще по краю дна набить через определенные промежутки гвозди и оплести их, как стойки. Дойдя до уровня шляпок, ввести рядом с гвоздями стойки, из которых затем (через несколько рядов) будет выполнен бордюр.

Московская обл.

## РЕКОМЕНДУЕМ ПРОЧИТАТЬ

МЕЙНАРД Б. Плетение. М., «Просвещение», 1981

БОРОДУЛИН В. А. Сельскому учителю о народных промыслах. М., «Просвещение», 1978

В журнале «Юный техник»:

Спиральное плетение. № 8, 1980

В приложении к журналу «Юный техник» — «ЮТ — для умелых рук»:

Ивовые кружева. № 7, 1978

Плетение из лозы. № 7, 1979

Травяные кружева. № 8, 1981

### ДОГОВОРЫ НА ВЫРАЩИВАНИЕ КАКТУСОВ

Организации,  
Общества охраны природы  
и Клубы любителей кактусов  
могут заключить договор  
с конторой зеленого хозяйства  
на выращивание этих растений  
в широком ассортименте.

Адрес: 286022, УССР, Винница,  
ул. Тарногородского, 1.  
Винницкая контора  
зеленого хозяйства.

## КОМПОЗИЦИИ ИЗ ГОРШЕЧНЫХ: СОСТАВЛЕНИЕ И УХОД

Фотографии эффектных композиций из горшечных растений в своеобразной керамике, помещенные в нашем журнале (№ 11, 1980), привлекли внимание озеленителей интерьеров и любителей комнатных растений. По просьбе читателей автор композиций — латвийский цветовод-декоратор В. А. Калва — отвечает на вопросы нашего корреспондента.

— Владимир Алойзович, вы известны многим нашим читателям как мастер цветочной аранжировки. Чем вас привлекала работа с вечнозелеными комнатными растениями?

— Они очень разнообразны по форме, окраске, фактуре листьев и, конечно, гораздо более долговечны.



В миниатюрных композициях В. А. Калва использованы кактусы мамиллярия Вильда и долихотеле длинноносочковая, седум, криптантус. Керамика Э. Деглава



— Аранжируя срезанные цветы, обычно стремятся создать тот или иной художественный образ. А в композициях из горшечных?

— Работа с этими растениями также предоставляет неограниченные просторы для творчества. И здесь можно воплотить определенный образ. И, конечно, также необходимо помнить об основных законах цветочной аранжировки — пропорциях, динамике, цветовых сочетаниях.

— В своих работах вы нередко используете небольшое количество растений, иногда только одно...

— Сделать композицию с одним растением отнюдь не просто. В этом на первый взгляд «простейшем жанре» можно сказать очень многое. Ведь каждое растение имеет «свое лицо», но его надо почувствовать, выявить, тщательно подбирать форму и размеры сосуда, продумывая сочетания красок.

— И даже когда мы имеем дело не с цветущими, а с декоративно-лиственными растениями?

— Они очень богаты разнообразными оттенками, которые интересно подчеркнуть. Для этого мы часто пользуемся приемом контраста. Например, если листья ровного зеленого цвета, они будут эффектнее выделяться на фоне красной или черной глазури. Не менее привлекательны и нюансовые сочетания. Например, светло-зеленый седум эффектно выглядит в сосуде кремового цвета, а сизая оскуньярия — в голубом. Гармонично сочетание коричневой керамики с желтовато-зелеными листьями пилеи или желтой — с коричневыми листьями пеллионии.

Очень разнообразна и форма растений. Вот, например, своеобразный кактус с крупными сосочками (фото сверху слева). На ровном гладком фоне сосуда, напоминающем выжженную пустыню, он возвышается, как причудливое каменное изваяние древних народов или как скала, обточенная ветром. А волнистые, густо расположенные листья криптантуса (справа) вырываются из сосуда, как языки пламени.

— Где лучше применять такие миниатюры?

— Они хорошо смотрятся в небольших комнатах. Для интерьеров общественных зданий нужны более крупные объемные группы, для которых можно использовать орнаментальные растения — мнстеру, диффенбахию, драцену и др.

Очень важный вопрос — размещение композиций. Обычно начинающие цветоводы стараются сразу поставить растения на самое светлое место. Но это не всегда оптимальный вариант, многие виды могут получить ожоги от ярких лучей, у других бледнеют листья и теряется декоративность. Даже среди суккулентов есть виды, которые требуют некоторого затенения, — гибридные эпифиллюмы или зигокактус притупленный. Лучше себя чувствуют на восточном или западном окне гастерии, каланхое, церопегия, котиледон.

Чаще для композиций приходится применять виды, довольствующиеся средними условиями освещенности, — традесканции, бегонии, хлорофитумы, диффенбахии, пеперомии, пилеи, селягинеллы. Их можно располагать и на некотором расстоянии от окон, а также в комнатах, куда проникает немного света.

— К сожалению, на практике цветоводам-декораторам нередко приходится озеленять совсем малоосвещенные помещения.

— Тогда подбирают для композиций самые теневыносливые растения, которые обычно выращивают на северных окнах. Это различные папоротники — асплениум, циртомиум, нефролепис, а также пилеи, циссусы, барвинок, селягинелла, аспидистра. Кроме того, надо помнить, что некоторые растения очень пластичны по природе и могут жить довольно длительное время даже в крайне неблагоприятных условиях. Среди них — сансевиеры, гелксине, восковой плющ и др.

— При какой температуре вы рекомендуете содержать композицию?

— Это зависит от происхождения растений. Особое внимание надо уделять зимней температуре. Зимой, когда во многих помещениях создаются неблагоприятные условия — сухой воздух, малая освещенность, — растения нередко страдают от высокой температуры, особенно суккуленты, цитрусовые, хвойные и другие представители субтропиков. Им нужна прохладная зимовка — не выше 10—12°C. И наоборот, большинству тропических растений, к которым относятся антуриумы, колеусы, диффенбахии, фитонии, перцы, сенполии, сциндапуссы, — благоприятна температура около 18°. Если в помещении длительное время температура ниже 15—18°, они будут слабеть и погибать.

— На что еще нужно обратить внимание, чтобы композиции дольше не теряли декоративности?

— Очень важен правильный полив. Для растений бывают губельны и длительное пересыхание, и вымокание. Режим полива зависит от времени года, освещения, температуры, влажности воздуха. Летом, в период интенсивного роста, необходим частый полив, зимой, при более слабом освещении и пониженной температуре, его сокращают. Кроме того, необходимо регулярно рыхлить почву.

— Нужно ли подкармливать растения в композициях?

— Это сложный вопрос. С одной стороны, весной и летом комнатным культурам полезны подкормки. Но ведь, если рост усилится, композиция быстро утратит свой первоначальный вид: некоторые экземпляры могут сильно вытянуться или заглушить соседей. В этом случае на помощь приходит подрезка. У почвопокровных удаляют часть побегов, уменьшив занимаемую ими площадь. Вот это регулирование роста соответствует художественной целостности композиции — очень важная задача декоратора.

— Значит, составляя композицию, мы должны как бы смотреть вперед, представляя, какой она будет через некоторое время?

— Конечно. Только что составленная группировка не всегда выглядит достаточно эффектно, иногда декоративность достигает кульминации спустя полгода после посадки. А потом приходится «удерживать» растения на этом уровне.

## РОЗМАРИН НА ПОДОКОННИКЕ

И. М. МОГИЛА,  
почетный член Украинского общества  
охраны природы

Розмарин (*Rosmarinus officinalis*) — лукустарник из сем. губоцветных.

Родина — Средиземноморье (от о. Мадейра до Малой Азии), Сев. Америки. Давно введен в культуру. Возделывается на юге Зап. Европы, в Индии, во Флориде (США). В нашей стране впервые (с 1816 г.) начал выращиваться в Крыму, затем в Закавказье и Средней Азии.

Цветет розмарин с февраля по май, а при хорошем уходе цветение повторяется в августе-сентябре. Цветки многочисленные, мелкие, душистые, бледно-лиловые, слегка голубоватые.

Я размножаю розмарин черенками. Лучшее время для этого — вторая половина февраля — первая половина мая. Речной песок промываю, насыпаю в небольшие ящички или глиняные плошки, нарезаю черенки с верхушек побегов (5—6 см) и сажаю неглубоко в субстрат, поливаю так, чтобы он все время был влажным. Черенки накрываю стеклом или стаканом. Укореняются они хорошо, через 3—4 недели; можно окоренять розмарин и в стакане с водой.

Растение размножают также семенами, которые дружно прорастают при посеве. Всходы пикируют в ящички с питательной землей, а затем высаживают в горшки. Смесь готовят из тяжелой дерновой земли и листового перегноя (2:1).

Розмарин засухоустойчив, но при выращивании в вазонах или кадках требует частого полива. На все лето желательно выносить его на свежий воздух — в сад или на балкон. Зимой содержат при низких температурах — это хорошо сказывается на весеннем цветении. В комнату его вносят задолго до заморозков: резкие перепады температуры могут вызвать опадение листьев и кустики потеряют декоративность.

С годами стволы розмарина оголяются, поэтому надо чаще подрезать его крону, после чего он интенсивно ветвится и дает много молодых побегов. Таким образом можно продлить жизнь растения до 20 лет.

Я выращиваю розмарин не только потому, что это хорошее декоративное, но и лекарственное растение (настой травы помогает от головной боли, простуды и др.). Использую его и как приправу к мясным блюдам.

Сухие листья предохраняют шерстяную одежду от моли.

## РАЗМНОЖЕНИЕ АНАНАСА

В. И. ГЕРЯ

Мой многолетний опыт выращивания ананаса убедительно доказывает перспективность его как декоративно-плодовой комнатной культуры. Он хорошо приспосабливается к сухому воздуху жилых помещений, практически не поражается вредителями и болезнями. Не менее привлекательно и то, что легко добиться плодоношения взрослых экземпляров.

Распространение ананаса у любителей сдерживается недостатком посадочного материала. Мне удалось испытать разные способы разведения этого растения.

Размножение семенами наиболее результативно, для их получения необходимо перекрестное опыление. Цветение в комнатных условиях продолжается 10—15 дней. Сине-фиолетовые трубчатые цветки 1,0—1,2 см длиной опыляю тонкой кисточкой ежедневно после полудня. Семена желто-коричневые, серповидно изогнутые, размером 1,5×4,0 мм. Находятся они внутри соплодия, в 1,5 см от поверхности. Извлекаю их после полного созревания ананаса, отмываю в розовом растворе марганцовки и подсушиваю. Высеваю на глубину 1—2 см в обеззараженную почвенную смесь: просеянную хвойную и листовую землю или в торф с песком (1:1). Поливаю дождевой либо снеговой водой и плотно накрываю пленкой (можно стеклянной банкой).

При температуре 20—24°C первые всходы появляются через 40—45 дней, при 25—27° — спустя 20—25, а при 30—35° (это оптимум) — через 15—20 дней. Всхожесть колеблется от 65 до 90%, причем часть семян прорастает через 5—7 и более месяцев. Если

зрелое соплодие некоторое время хранится при низких температурах, всхожесть резко падает.

Молодые сеянцы в помещениях с температурой выше 20° полезно опрыскивать водой и 2 раза в месяц поливать обеззараженными и отфильтрованными растворами удобрений (огородная или цветочная смесь — 1 г/л). Их подкисляю серной либо щавелевой кислотой до pH 5,5—6,5 и добавляю 0,5 г/л железного купороса. Применяю также птичий помет — 15—20 г/л.

В жаркие дни молодые растения притеняю от солнечных лучей. Когда длина листьев достигнет 6—7 см, сеянцы пикирую в рыхлый субстрат, составленный из равных объемов листовой, дерновой земли, торфа, промытого песка, выдержанного перегоя с добавкой примерно 5% древесного угля. В дальнейшем пленочное укрытие постепенно снимаю. Уход заключается в регулярном поливе, подкормках и перевалках («Цветоводство» № 4, 1978).



На снимках: нормально развитый ананас (вверху) и растения, у которых удалена точка роста в надплодовой розетке.

Фото автора

Для вегетативного размножения использую цветущие и плодоносящие растения. На стебле под соцветием обычно развивается бесплодный побег. Вскоре он достигает длины 7—10 см. Если его срезать для укоренения, то ко времени созревания соплодия вырастет очень большой побег. После

их удаления через 1,5—2 месяца в пазухах верхних листьев снова появляются небольшие побеги.

Образование многочисленных вегетативных побегов под соплодием и на его вершине стимулирую удалением точки роста надплодовой розетки, когда ее высота достигнет 3—4 см. Эта мера, кроме того, способствует усиленному развитию соплодия.

Материал для черенков можно получить и на высаженной для укоренения надплодовой розетке, предварительно удалив ее точку роста. Даже кружок толщиной 0,7—1,0 см, отрезанный вместе с чешуйками-листьями от основания розетки, дает в течение 7—8 месяцев 3—5 небольших побегов. Такие черенки чрезвычайно жизнестойки. Однако их переохлаждение, например в холодильнике, резко снижает укореняемость.

Перед посадкой срезы обрабатываю 1—2 минуты крепким раствором марганцовки, а затем порошком древесного угля, после чего черенки подсушиваю 2—3 часа и высаживаю на глубину, равную двум их диаметрам. Субстратом служит смесь листовой земли, торфа, промытого песка с добавкой 5—10% древесного угля. Укоренение под стеклом или пленкой при температуре 22—24° и хорошей освещенности длится 1,5—2 месяца. Оптимальная температура — около 29°.

Через 1,5—2 месяца, когда усилится рост новых листьев, прозрачное укрытие снимаю, а саженцы часто опрыскиваю и раз в 2 недели поливаю растворами удобрений в концентрациях, указанных выше. Ананасы, выращенные из семян и мелких черенков, начинают плодоносить на 4-й год.

662300, Красноярский край, Минусинск, ул. Народная, 21, кв. 31

## ПРИВИТЫЕ ЛИМОНЫ

В. С. ГЛУХОВСКАЯ,  
В. Ф. ПОТАПОВ

Первые лимоны (из семян) появились в нашей квартире много лет тому назад. Росли они хорошо, но не цвели, хотя достигли высоты 1,5—2 м.

Отдыхая в Сочи, мы купили на рынке небольшое деревце, на котором висел плод. Хозяин сказал, что это растение привито. Дома попытались сделать от него прививку на свой лимон-«дикарь». Но так как необходимой техникой не владели, то эксперимент не удался. Тогда срезали с привезенного растения веточку одностороннего прироста с 2 листьями. Посадили ее в небольшой горшок



с плодородной землей (в углубление, сделанное карандашом, насыпали речного песка), полили и накрыли стеклянной банкой.

Постоянно следили, чтобы земля была умеренно влажной. На 37-й день черенок тронулся в рост. После этого банку сняли. В дальнейшем поливали и раз в месяц удобряли настоем куриного помета (1:20) с добавлением 5 г полного минерального удобрения на ведро. Через год растение достигло высоты около 50 см, а в начале третьего года в первый раз зацвело.

Таким же образом у нас появились еще несколько плодоносящих лимонов. Укоренение черенков хорошо удавалось в сентябре и в декабре. Температура в комнате была 18—22°C.

В летнее время лимоны выносим на веранду или в сад под кроны деревьев. С ноября до апреля подсвечиваем матовыми электролампами, размещая их на расстоянии 40 см от растений. Стремимся продлить световой день до 14—15 часов в сутки.

Корневая система у саженцев развивается хорошо, быстро заполняет весь объем посуды. Поэтому приходится перевалку делать ежегодно. При этом досыпаем свежий субстрат. Составляем его из листового перегноя, коровяка, садовой земли и речного песка (2:2:4:1), на ведро добавляем горсть древесной золы. Крупные экземпляры (старше 4—5 лет) пересаживаем в эмалированные ведра или деревянные бочки, в дне обязательно делаем по два отверстия и насыпаем слой речного песка (2 см) для дренажа.

Зимой дважды в неделю опрыскиваем растения водой комнатной температуры, так как воздух в помещении сухой.

В кроне наших лимонов круглый год одновременно бывают бутоны, цветки и плоды разного размера. Выглядят деревца очень эффектно, а комната наполнена тонким нежным ароматом. Плоды достигают веса 150—250 г.

Мы убедились, что культура лимона в комнате вполне возможна и не столь уж сложна.

Для обильного плодоношения необходимы плодородная земля, регулярные подкормки (органическими и минеральными удобрениями), умеренный полив. Недопустимы как пересушка, так и переувлажнение земляного кома.

Чтобы деревце было компактным, надо своевременно формировать крону.

Ярославская обл., Рыбинск-16, дом Переноса, 5, кв. 2

## Знаете ли вы это растение?

Фото К. Вдовиной



**ВОЛЧНИК**, или **ВОЛЧЬЯГОДНИК ЮЛИИ** (*Daphne julia*), — редкий реликтовый кустарник из сем. волчниковых (*Thymelaeaceae*). Растение было открыто и описано известным русским ботаником Б. М. Козо-Поланским. Встречается на юге Средне-Русской возвышенности, в Курской обл., по притокам р. Оскол. Растет на меловых обнажениях и задернованных холмах. Кустарник высокодекоративен и до объявления мест его распространения заповедными в массе уничтожался на букеты. В естественных условиях высота его не превышает 70 см. Растение сильно разветвленное, компактное. Листья линейно-ланцетные, на вершине заостренные, густо расположенные, особенно на побегах текущего года. Соцветия многочисленные, верхушечные, зонтиковидные. Цветки розовые, ароматные, околоцветник сростный, четырехчленный (очень напоминает сирень). Цветет во второй половине мая — начале июня.

Ученые Ботанического сада Воронежского университета Н. П. Виноградов и С. В. Голицын установили,

что, кроме размножения семенами, волчник Юлии можно с успехом репродуцировать зелеными черенками. После окончания цветения из почек, расположенных под соцветием, быстро отрастает пучок вегетативных побегов. Когда они слегка одревеснеют, их используют на черенки. Укореняют в холодном парнике в песке, под который кладут обычную садовую почву (без навоза!). Черенки оставляют здесь на зиму, а весной пересаживают на постоянное место. В Воронежском ботаническом саду волчник Юлии выращивается на черноземной почве; севернее хорошо чувствует себя и на обычной садовой земле (без навоза), в которую добавляют известковую щебенку. Высаживают его на солнечном месте, поливать не надо, уход сводится к прополке и рыхлению почвы. Растения из черенков развиваются быстро и на 2—3-й год зацветают. В средней полосе кустарник со временем выпадает, поэтому черенковать его надо ежегодно, чтобы иметь разновозрастный материал для замены погибших кустов.

# РОЗЫ

## ЧАЙНОГИБРИДНЫЕ СОРТА НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

В. Г. РЯБЕЦ

Климат Южного Урала неблагоприятен для роз. Тем не менее 15 лет назад я решил попробовать выращивать их в своем коллективном саду под Челябинском. За это время накопил значительный опыт и хочу поделиться им с другими цветоводами-любителями.

В саду под розарий отвел хорошо освещаемый солнцем участок площадью 25 м<sup>2</sup>.

По периметру его сделал опалубку высотой 15 см, что позволило поднять поверхность грунта выше уровня садового участка (талые воды не попадают сюда).

Осенью почву окультурил на глубину 70 см: внес в нее полупрепревший навоз, листовенный перегной, тщательно по слоям перекопал.

Грунт был осенью на 20 см выше уровня поверхности сада. К весне он уплотнился и осел. Я снова внес органические удобрения, суперфосфат и известь из расчета 0,5 кг каждого, а также 5 горстей золы на 1 м<sup>2</sup>. Подготовив почву, начал культивировать на ней розы.

Сажаю их только весной, лучшим сроком считаю конец апреля, когда у нас устанавливается теплая погода, оттепает и прогревается земля.

Предварительно саженцы тщательно осматриваю, поврежденные корни обрезаю острым ножом до здоровой древесины, старые, одревесневшие, укорачиваю слегка, молодые — до 20—25 см.

Если у роз обнаруживаю на подвое почки (ниже места прививки), полностью удаляю их. Надземную часть сильно обрезаю, оставляя на сильных побегах 2—3 почки, на слабых — по 1.

Сажаю с заглублением места прививки на 8—10 см, этим достигаются большая зимостойкость растений и интенсивное образование придаточных корней.

Саженцы размещаю на расстоянии 35—40 см друг от друга, обращая особое внимание на то, чтобы между корнями не оставалось пустот. Землю вокруг кустов уплотняю ногой

и обильно поливаю водой из расчета полведра на одно растение.

В мае и даже начале июня возможен возврат холодов до минус 2—5°С и ниже. Поэтому над розарием я сделал каркас 1,2 м высотой, предусмотрев уклон для стока ливневых вод.

Почва под полиэтиленом лучше прогревается и ее температура обычно на 3—4° выше, чем в незащищенном грунте, воздух также теплее и влажнее.

Первые 5—8 дней пленку не поднимаю, розы не поливаю. По мере потепления начинаю проветривать «тепличку», не допуская повышения температуры под пленкой выше 25—28° (здесь установлен термометр, защищенный от прямых солнечных лучей). На ночь и в холодные дни растения закрываю пленкой полностью.

По мере подсыхания почвы поливаю саженцы, а когда они пойдут в рост, подкармливаю их коровяком с добавлением 25—30 г суперфосфата и 2 горстей березовой золы на 10 л раствора.

В июле и середине августа подкормки повторяю, увеличивая долю фосфора и калия и значительно сокращая количество азота. Использую также таблетки микроэлементов.

После каждого полива и подкормки, дав земле слегка подсохнуть, рыхлю ее на глубину 5—6 см. Бутоны у вновь посаженных роз появляются, как правило, в середине июля, их удаляю.

Готовить розы к зиме начинаю примерно с середины августа. Полив и подкормки прекращаю, кусты окуливаю на высоту 10—12 см сухим листовым перегноем (при этом даже в весьма дождливую погоду влага не проникает глубже, чем на 1—2 см). Предварительно за 5—7 дней побеги в нижней части освобождаю от листьев и опрыскиваю 2%-ным раствором бордоской или бургундской жидкости\* (она меньше забивает распылитель опрыскивателя).

Розы в дождливые дни на ночь при возможности заморозков закрываю пленкой. В сухую теплую погоду открываю, обеспечивая температуру в тепличке не выше 25°.

Срезку цветов прекращаю, давая

\* Бургундская жидкость — смесь медного купороса и соды (кальцинированной или кристаллической). Готовят так: 200 г медного купороса заливают 5 л воды, в другой посуде 200 г соды разводят в 5 л воды, затем оба раствора сливают и добавляют 10 л воды.

возможность завязаться плодам, бутоны не удаляю. Это делаю для того, чтобы не допускать развития побегов из покоящихся почек, а также не ослаблять растения срезкой. На каркас устанавливаю по бокам деревянные щиты высотой 35 см (толщина досок 5 см).

В конце октября — начале ноября в зависимости от погодных условий с нижней части побегов полностью удаляю листья.

За 8—10 дней до окончательного укрытия роз обрезаю их на 30 см от уровня почвы, обрываю листья, оставшиеся на укороченных побегах, удаляю все слабые, невызревшие и направленные в середину куста ветви.

Укрываю растения на зиму после того, как грунт промерзнет на глубину 5—6 см. Перед этим почву вокруг кустов и боковые щиты опрыскиваю 3%-ным раствором железного купороса. На боковые щиты кладу 2 ряда сухих досок толщиной 2,5 см, получаю как бы большой перевернутый вверх дном ящик. На доски настилаю 2 ряда картона, 2 слоя рубероида, а затем, чтобы их не сдул ветер, кладу кирпичи. Когда выпадает первый снег, собираю его и засыпаю с боков нижнюю часть укрытия. Зимой все оно оказывается под снегом.

В первые годы, когда я осваивал культуру роз, выпад составлял 3—5%. Причиной этого, очевидно, были не морозы, а большая влажность и отсутствие свежего воздуха под укрытием, а также их очень раннее или быстрое открытие (когда стоит теплая погода, а земля под укрытием еще промерзшая).

Теперь в конце марта начинаю открывать вентиляционные отверстия в боковых щитах. Позднее приподнимаю с одной стороны часть досок на потолок. При временном возврате холодов, если температура наружного воздуха опускается ниже минус 8°, вентиляцию прекращаю.

При дальнейшем повышении суточных температур постепенно снимаю покрытие. Вначале удаляю картон, затем рубероид и, наконец, доски с потолка. Окончательно снимаю зимнее укрытие в двадцатых числах апреля, в пасмурный день вечером, так как резкая смена температуры, влажности и освещенности вредна для роз. С этого времени розы содержат под пленкой.

Разокучиваю и обрезаю кусты, как только оттекает грунт. Листовой перегной отгребаю и равномерно распределяю по всей площади розария. До того как почки тронутся в рост, опрыскиваю кусты, почву вокруг них и боковые щиты 1%-ным раствором медного купороса. Если это почему-либо не удается сделать, то позднее обрабатываю их 1%-ной бордоской или бургундской жидкостью.

Весеннюю обрезку делаю обычно

на 2—4 глазка, после чего розы обильно увлажняют, повторяя полив через 3—4 дня. Еще через 2—3 дня даю жидкую подкормку удобрениями, содержащими микроэлементы. По мере подсыхания почвы рыхлю ее и мульчирую перегноем, содержащим куриный помет (слоем 10—12 см). Землю не перекапываю, так как при этом неизбежно будут повреждаться корни.

В десятых числах мая делаю жидкую подкормку коровяком, добавляю 20—25 г суперфосфата и горсть березовой золы на одно ведро настоя. Поливы провожу через 5—7 дней.

В теплые дни пленку на каркасе приоткрываю настолько, чтобы температура под ней была около 25° (не выше 30°). Снимаю ее с каркаса в начале июня, когда минует опасность возврата холодов.

Бутоны на розах появляются 20—25 мая, а 10—15 июня начинается первое (самое обильное) цветение. После каждой волны даю растениям короткий отдых (12—15 дней), а затем подкармливаю жидкими органико-минеральными удобрениями (ведро на 2—3 куста).

Я испытал много сортов. Самыми стойкими и лучшими по декоративным качествам оказались: 'Супер Стар', 'Баккара', 'Норита', 'Кардинал', 'София', 'Паскали', 'Джон Кеннеди', 'Маунт Шаста', 'Конкорд', 'Дам де Кер', 'Папа Мейян', 'Белинда', 'Дуфтовольке', 'Майнцер Фастнахт', 'Ландора', а также новые — 'София Лорен', 'Илона', 'Мерседес', 'Аве Мария', 'Александр', 'Артуро Тосканини', 'Шокинг Блю'.

454112, Челябинск, ул. Пионерская, 4, кв. 120

## САЖЕНЦЫ — ЗА ДВА ГОДА

Е. И. КОРОБАНЬ

Выращивание привитых роз — трудоемкий и длительный процесс. От посева семян шиповника до получения саженцев обычно проходит три года. Однако этот срок нетрудно сократить до 2 лет, для чего я прибегаю к выборочной окулировке в разные сроки. Успех зависит прежде всего от подготовки хорошего подвоя. Поэтому его выращиванию уделяю особое внимание. Плоды шиповника собираю при первых признаках их побурения. Семена в них бывают уже достаточно зрелые. При посеве они прорастают лучше, чем заготовленные в более поздние сроки, но необходима стратификация. Очистку семян не надо откладывать. Отделив их от мякоти плода, тщательно промываю и обязательно удаляю всплывшие, которые либо совсем не прорастают,

либо дают хилые всходы. Семена не просушиваю, а тут же смешиваю с мокрым песком в соотношении 1:3 и укладываю в горшок; 5 дней содержу при комнатной температуре, затем помещаю в нижнюю секцию домашнего холодильника. Ежедневно их перемешиваю и при необходимости смачиваю песок (он все время должен быть влажным).

Посев провожу в первой половине ноября на заранее подготовленную гряду, в рыхлую, хорошо удобренную перепревшим навозом почвой. Семена заделываю на глубину 4—5 см. При этом у семян образуется длинная и прямая корневая шейка, что в дальнейшем не только облегчает окулировку, но и повышает ее качество.

С наступлением весны появляются дружные всходы. В ветреные, холодные дни гряду первое время прикрываю пленкой, пока молодые растения не окрепнут. Обязательно пикирую их в стадии двух настоящих листьев, а оставшие в развитии выбраковываю. Почву обильно поливаю, мульчирую перегноем, смешанным с опилками. Через 10 дней делаю первую подкормку органическим удобрением (перебродившим куриным пометом в соотношении 1:20 или свежим коровяком — 1:10). За вегетационный период так подкармливаю еще 2 раза, кроме того, даю 1 раз полное минеральное удобрение. Почву часто рыхлю (обязательно после дождя или полива).

Для профилактики заболеваний и борьбы с вредителями раз в 15—20 дней обрабатываю шиповник следующими растворами, чередуя их (дозы на 10 л воды): 50 г хлорокиси меди и 30 г хлорофоса или карбофоса; 50 г медного купороса, 70 г кальцинированной соды и 30 г хлорофоса или карбофоса.

После выпадения обильной росы или дождя незамедлительно опрыскиваю саженцы темно-розовым раствором марганцовки с добавлением стирального порошка типа «Кристалл» (2 столовые ложки на 10 л воды), а затем снова одним из указанных растворов. Если не уберечь шиповник от инфекции, особенно от мучнистой росы, то и окулянты уже в самом начале своего развития будут поражены тем же заболеванием.

К выборочной окулировке приступаю с 15—20 августа. К этому времени большинство саженцев имеет диаметр корневой шейки 6—10 мм. Отмечаю лучшие и окулирую на них розы обычным способом, в Т-образный разрез спящим глазком. Располагаю его обязательно с южной стороны, после окончания работы растения не окуливаю. Когда глазки приживутся, обвязку снимаю. В конце октября или в первых числах ноября (в зависимости от прогноза погоды) саженцы и окулянты выкапываю. Осторожно, чтобы не повредить глазки, саженца

привитой шиповник в небольшие пучки и переношу в прикоп, где он и зимует.

Из семян снова отбираю лучшие для ранневесенней окулировки, связываю их в пучки и устанавливаю в ящики в вертикальном положении, пересылая землей. Посадочный материал помещаю в неглубокую, защищенную от дождей траншею. Чтобы ящики не вмерзали в почву, на дно траншеи насыпаю опилки. В ней же храню и черенки для привоя. С наступлением устойчивых морозов (ниже минус 10°) шиповник в траншее засыпаю опилками на 1/2 высоты его побегов.

К окулировке приступаю в первых числах марта. За пять дней до этого ящики и черенки извлекаю из траншеи и сутки держу в прохладном месте. Затем саженцы освобождаю от земли, хорошо отряхиваю и погружаю прямо пучками в теплую (40—45°) ванну с раствором марганцовки темно-розового цвета на 4—5 часов. После дезинфекции укорачиваю корни на 1/3, а побеги наполовину и помещаю в ящики с сырыми опилками, смоченными слабым (розовым) раствором марганцовки с добавлением мочевины (1 столовая ложка на 10 л раствора). Ящики оставляю в теплом помещении (18—22°) 3—4 дня. Побеги шиповника ежедневно опрыскиваю теплой водой. Во время хранения у многих черенков трогаются в рост почки, поэтому окулирую не только спящим, но и проросшим глазком.

Черенки к окулировке готовлю так. Извлекаю из траншеи и держу в прохладном месте 2—3 дня, после чего промываю в теплой воде, обновляю срезы и помещаю в раствор марганцовки на 3—4 часа, а затем ставлю в воду на 6—8 часов. Вынимаю из воды, заворачиваю во влажную ткань и снова выношу в прохладное место (иначе почки быстро трогаются в рост). Окулирую одним из трех известных мне способов: в Т-образный разрез, под «язычок» или вприклад, в зависимости от того, как отделяется кора и какова корневая шейка подвоя. Окулянты в ящиках с сырыми опилками ставлю в светлое теплое место (температура не должна опускаться ниже 18°). С начала апреля высаживаю их в грунт и слегка окуливаю, так как температура воздуха в это время еще недостаточно высокая.

После 10 апреля высаживаю в грунт розы, заокулированные в августе. И те и другие развиваются быстро, зацветают в начале июля и к концу сентября превращаются в саженцы с 2—3 скелетными ветвями. Шиповник обрезаю «на шип». Как только почки привоя трогаются в рост, удаляю обвязку с весенних прививок. Уход за окулянтами в течение всего вегетационного периода такой же, как и за саженцами шиповника.

Первые бутоны сразу не срываю,

даю им распуститься и срезаю только на третий день, оставляя на побегах 2—5 почек.

347023, Ростовская обл., г. Белая Калитва, пос. Восточный, ул. Аварийная, 16.

## ОСЕННЕЕ ЧЕРЕНКОВАНИЕ

Н. Н. ЖАРТОВСКАЯ

Я черенкую розы весной, летом и осенью. По моим наблюдениям, лучший срок у нас в Казахстане — вторая половина октября. В это время, перед укрытием роз на зиму, провожу обрезку. Срезанные полуодревесневшие ветви использую на черенки. Их нарезаю с 2—3 узлами, нижний срез делаю под почкой, а верхний на 1 см выше. Листовые пластинки укорачиваю на 1/3. Черенки погружаю нижним концом в воду на 1—2 часа, а затем высаживаю на заранее приготовленную грядку с питательной землей.

Предварительно палочкой делаю в земле лунки глубиной 3 см и заполняю их чистым речным песком.

Посадки опрыскиваю водой из лейки с мелким ситом, затем закрываю их стеклянными банками или ставлю проволочные дуги высотой 10 см и натягиваю пленку. На ее края нагибаю валик земли, чтобы в «парничке» сохранялась более или менее постоянная температура. При наступлении холодов гряду утепляю листьями и сверху укрываю пленкой, а зимой снегом.

Весной, как только устанавливаются теплые дни, укрытие постепенно снимаю, оставляю только нижнюю пленку.

Притеняю посадки от прямых лучей солнца и регулярно опрыскиваю водой (пленка снизу должна быть постоянно покрыта капельками воды). В жаркую солнечную погоду под пленку натягиваю марлю так, чтобы притеняла «парник» только сверху. По мере надобности опрыскиваю ее из пульверизатора.

Через 2—3 недели на черенках образуются молодые листочки, а потом и корни. С этого времени начинаю закалывать растения: сначала пленку снимаю только на ночь, а примерно через неделю удаляю совсем.

Поливаю через день, рыхлю землю, по вечерам опрыскиваю водой.

Розы растут хорошо, в июле-августе зацветают. Часть бутонов и отцветшие цветки срезаю, это способствует лучшему отрастанию новых побегов. К зиме образуются крепкие кусты с мощной корневой системой.

Мои розы отлично переносят зиму, даже при легком укрытии.

## ДЕЛЬФИНИУМЫ ТРОПИЧЕСКОЙ АФРИКИ

Н. И. МАЛЮТИН,  
селекционер

На земном шаре насчитывается 350 многолетних дельфиниумов, распространенных в основном в умеренной зоне северного полушария, и только 9 встречаются в тропиках. В Мексике 5 видов отмечено южнее 23° сев. широты и далее всех на юг заходит д. широкочашелистковый (*Delphinium latisepalum*), растущий в окрестностях города Оахака.

В Индии д. малабарский (*D. malabaricum*) встречается в горах штата Махарашт (примерно на широте г. Бомбея). Но самый большой интерес представляют 3 тропических африканских вида. Несмотря на то что они распространены по экватору, микроклимат горных местообитаний, где они растут, близок к умеренным климатам Азии и Средней Европы.

Первым в 1837 г. в горах Эфиопии, недалеко от озера Тана, был открыт д. пушистостебельный (*D. dasycaulon*). Как было установлено впоследствии, это интересное растение имеет широкий ареал. Оно встречается также в Восточном Судане, Уганде, Кении, Танзании, Мозамбике, Малави, Замбии, Заире, Камеруне и Нигерии, на горных лугах, на высоте 1400—3000 м над уровнем моря.

Цветки мелкие, синие или светло-синие, 3 см диаметром. Стебель пушистый, до 100 см высотой; листья 3—5-раздельные, зубчатые по краю. Семена покрыты поперечными рядами чешуек.

В 1885 г. с горы Элгон, расположенной на границе Кении и Уганды, был описан д. крупношпорцевый (*D. macrocentron*). Это эндемик Кении; растет на лугах и лесных полянах на высоте 1800—3800 м над уровнем моря. Цветки оригинальной синева-зеленой окраски, с толстыми шпорцами до 2,5 см длиной. Стебель до 150 см высотой, листья крупные, 3—5-раздельные, зубчатые по краю. Семена чешуйчатые.

Д. крупношпорцевый выращивается в Англии и Швеции. Он отлично переносит климат этих стран, цветет в июне.

Третий вид — д. Лероя (*D. leroyi*), описан в 1895 г. с горы Килиманджаро. Встречается на горных лугах в Кении, Танзании, Эфиопии, Южном Судане, Замбии и Заире. Цветки душистые, до 7 см диаметром, со шпорцем 4,5 см длиной. Отмечено несколько форм с темно-синим, голубым и белым околоцветником, имеющим иногда синева-розовые оттенки.\*

Стебель 60—130 см высотой, листья почковидно-округлые, пятираздельные, до 7 см диаметром.

Д. Лероя выращивается в Англии и Голландии. Он заслуживает особого внимания цветоводов. Его крупные цветки по аромату напоминают фрезью и ландыш. В Эфиопии д. Лероя распространен в горах между городами Аддис-Абеба и Харар. Букеты из

этого растения нередко продаются на местных рынках.

В Голландии доктор Легро использует его в селекции для получения душистых садовых дельфиниумов. Однако и сам по себе д. Лероя высококоротков и может расти в средней полосе СССР.

Московская обл., пос. Марфино



1 — дельфиниум пушистостебельный, 2 — д. Лероя, 3 — д. крупношпорцевый.

Рис. И. Степановой

## СОРТА ГЕОРГИН

В нашем журнале не раз рассказывалось об отечественных сортах георгин, а материалов о зарубежных почти не было.

Надеемся, что публикуемая статья селекционера и декоратора Л. В. Киселевой в какой-то мере восполнит этот пробел.

Зарубежные сорта георгин есть не только в коллекциях ботанических садов, но и у цветоводов-любителей. Селекционеры привлекают их в гибридизацию, озеленители могут использовать в цветочном оформлении.

Очень интересны георины класса Гигантские из группы Декоративные. Диаметр корзинки у них более 25 см. На кусте обычно образуется несколько соцветий, в срезке одно из них может

заменить целый букет. Яркой оригинальной окраской отличаются сорта этой группы 'Пинк Джайэнт' ('Pink Giant') — розовый, 'Холланд Фестивал' ('Holland Festival') — терракотовый с белым, 'Найт Эдитор' ('Night Editor') — фиолетовый, 'Киддз Клаймэкс' ('Kidd's Climax') — приглушенно-розовый с лимонным (центр светлее по тону).

Георины класса Крупные (соцветие до 25 см диаметром) дают за период цветения больше соцветий. Сорта 'Полли Берген' ('Polly Bergen') — желтовато-розовый с золотистыми кончиками, 'Северинз Трайзmf' ('Severin's Triumph') — розовый, давно пользуются широкой популярностью.

Из класса Средних Декоративных (до 20 см диаметром) хорош 'Тартан' ('Tartan') — фиолетово-вишневый с белыми кончиками, напоминающий очертаниями соцветия правильный шар.

К классу Мелких Декоративных (менее 15 см) относятся изящная белая георгина 'Ангора' ('Angora') с глубокорассеченными кончиками язычковых цветков, а также широко известные сорта 'Джерри Хоек' ('Gerrie Hoek') — нежно-розовый, 'Глори ван Хемстед'

'Дорис Дей'.

('Glorie van Heemstede') — ярко-лимонный, 'Нанга Парбат' ('Nanga Parbat') — чисто-белый. Все они характеризуются высоким кустом, образуют одновременно большое количество соцветий. В срезке хорошо стоят в воде, на стендах выставок прекрасно выглядят в крупных и миниатюрных букетах.

Из группы Нимфейных интересен



'Холланд Фестивал'.



сорт 'Амбассадер ван Клеффенс' ('Ambassadeur van Kleffens') — с яркими золотисто-оранжевыми соцветиями.

Большое место в зарубежной селекции занимают георины из группы Кактусовые. Это наиболее любимые и распространенные сорта. Строго не оставляют равнодушными строгие линии их соцветий, состоящих словно из иголок или полуразвернутых трубочек.

Среди класса Крупных Кактусовых — 'Эйпекс' ('Apech') — с очень красивыми абрикосово-оранжевыми, в центре золотистыми соцветиями.

Из класса Средних Кактусовых георгин высокодекоративны сорта 'Апаш' ('Apache') — ярко-красный с рассеченными кончиками, 'Роз Тендр' ('Rose Tendre') — нежно-розовый, 'Брэндэрис' ('Brandaris') — густо-красновато-оранжевый, 'Альваз Сенсейшн' ('Alva's Sensation') — белый с сиренево-розовыми кончиками, 'Брэмз Фэйворит' ('Braem's Favourite') — красный с желтым, 'Фурфогель' ('Vuurvogel') — красный с желтым, 'Бестселлер' ('Bestseller') — ярко-оранжево-красный, 'М-ль Симон Саккоман' ('M-lle Simone Saccoman') — чисто-розовый, 'Альфред Грилле' ('Alfred Grille') — кремовый, 'Арсенал' ('Arsenal') — дымчато-желтый со светлыми кончиками. Все перечисленные сорта имеют чистую интенсивную окраску, длинный плотный цветонос, высоко вынесенные над кустом соцветия. Это хороший исходный материал для получения перспективных семян.

Мелкие Кактусовые георины особенно подходят для озеленения. На

кустах образуется одновременно множество соцветий. Эти сорта сажают вдоль дорожек, а также группами. Великолепно выглядят они на выставочных стендах. Широко распространена георгина 'Чирио' ('Cheerio') — красно-малиновая с серебристо-белыми кончиками. Ее многочисленные небольшие соцветия переливаются в лучах солнца. Популярны также сорта



'Брэндэрис'.

'Дорис Дей' ('Doris Day') — темно-вишневый, 'Преферанс' ('Preference') — желтовато-розовый с темным центром и 'Роз Преферанс' ('Rose Preference') — чисто-розовый, по форме соцветий он напоминает исходный сорт ('Преферанс') и является его спортом. И тот, и другой нетребовательны к условиям хранения и произрастания.



'Альваз Сенсейшн'



'Изар'.

Прекрасное украшение небольших приусадебных участков — Миниатюрные Шаровидные и Помпонные сорта. Они хороши как в одиночных, так и в групповых посадках, могут высаживаться на рабатках, создают яркие пятна на зеленом газоне. Их кусты сплошь усыпаны красочными соцветиями, за которыми даже часто не видно листьев. Особенно эффектны они в погожий солнечный день. Цветочный у этих георгин не столь длинный, как у Крупных Кактусовых или Декоративных. Однако Помпонные и Миниатюрные Шаровидные сорта вполне пригодны для срезки, причем значительно дольше других стоят в воде. Небольшие букетики их отлично вписываются в интерьеры современных квартир.

Из лучших георгин данных групп, с которыми я работаю, хочется отметить сорта 'Фатима' ('Fatima') — ярко-малиновый на очень плотном цветоносе и 'Бонн Блю' ('Bonne Blue') — интенсивно-сиреневый. Оба отлично хранятся, имеют высокий коэффициент размножения, неприхотливы.

Хороши также сорта 'Кохельзее' ('Kochelsee') — ярко-красный, 'Нордlicht' ('Nordlicht') — белый, 'Фата Моргана' ('Fata Morgana') — кремовый, 'Изар' ('Isar') — белый с сиреневым центром, 'Эдинбург' ('Edinburgh') — фиолетово-вишневый с белым.

## ВНИМАНИЮ СЕЛЕКЦИОНЕРОВ

Центральный Совет Всесоюзного общества генетиков и селекционеров им. Н. И. Вавилова при Академии наук СССР принял решение организовать секцию цветоводов-селекционеров при Московском отделении ВООГС.

### Основные задачи секции:

- объединить и активизировать работу селекционеров всех союзных республик по выведению новых сортов цветочных культур;
- содействовать членам общества в повышении их квалификации (проведение лекций, симпозиумов);
- размножение перспективных сеянцев;
- отбор лучших сеянцев, передача их на сортоиспытание;
- организация и участие в выставках цветов отечественной селекции;
- издание регистра сортов цветочных культур отечественной селекции.

Адрес Центрального Совета ВООГС:  
117312, Москва, ул. Ферсмана, 11, подъезд 4.

## ТЕМ, КТО ВЫРАЩИВАЕТ ГЛАДИОЛУСЫ

Издательство «Авотс» в Риге выпустило книгу А. Зоргевица «Гладиолусы». Автор ее — известный в Советском Союзе селекционер, заслуженный агроном Латвийской ССР — делится своим 20-летним опытом выращивания и селекции гладиолусов в Ботаническом саду Латвийского университета.

В книге дана краткая история культуры гладиолусов и их ботаническая характеристика, много ценных советов по агротехнике (выращивание, размножение, уборка, хранение, защита от вредителей и болезней химическими и биологическими методами).

Особый интерес для читателей представляет список наиболее распространенных в Латвии сортов и перспективных гибридов, приводятся также сведения о достижениях селекционеров в других союзных республиках и за рубежом.

Книга А. К. Зоргевица рассчитана на цветоводов-профессионалов и любителей, написана ясно и доступно, хорошо иллюстрирована.

А. ОРЕХОВ,  
научный сотрудник Латвийского государственного университета

Фото А. Веселухина

140090, Московская обл.,  
Малаховка-2,  
ул. Солнечная, 4

## ОПЫТ ПРИХОДИТ С ГОДАМИ

И. Ф. СТЕПАНОВА



В 1961 г. мы приобрели в Подмосковье (по Ярославской железной дороге) часть дачи с участком около 7 соток. Наш земледельческий опыт ограничивался несколькими комнатными растениями и ящиком на балконе.

Первое, что обнаружилось при освоении территории, — застой воды. Раньше здесь было болото, грунтовые воды находятся близко, поэтому хорошо растут хвощ, конский щавель. Однако в отчаяние мы не пришли, так как вычитали в книгах и журналах, что надо предпринять для осушения и улучшения почвы (объема этого труда, конечно, не представляли). Вносили в землю известь, песок, навоз, копали, рыли дренажные каналы. И вот земля стала рыхлее, теплее, суше, а посаженные растения почувствовали себя лучше. Так пришли первые радости, добытые своими руками.

Но вскоре выяснилось, что днем-то у нас температура воздуха, как у соседей, а ночью — на 2—3° холоднее. Заморозки случались даже в июне, подмерзали дикий виноград, астильбы, лилии. Не зимой, а летом!

Стали искать выход, изучать участок пядь за пядью. Оказалось, что и на таком клочке земли есть уголки со своим микроклиматом. Выявить их и подобрать соответствующие растения стало следующей задачей.

Постепенно весь сад получил уклон на юг. При вскапывании всегда к этому стремились: подсыпали, где нужно песок, землю, компост. Общий уровень почвы повысился на 15—20 см (а на цветочных горках еще больше).

Южная ориентация участка и угловое расположение дома определили общую планировку территории. Наметились четкие зоны: хоздвор, огород, ягодные кустарники, садовая землянич-

И, наконец, цветник, главная любовь и забота всей семьи. Создание композиций, где можно показать, подчеркнуть красоту каждого растения, приносит много творческой радости. Нам это занятие оказалось особенно близким — ведь мы с мужем по профессии художники. Правда, огорчений у цветоводов бывает немало, от ошибок никто не застрахован. Но зато какое счастье добиться пышного цветения, найти необычное сочетание красок!

Со временем пришел опыт, но возросли и требования. Нас уже не устраивала первоначальная планировка, во многом определявшаяся дренажными канавами. Решили оставить только наружные и одну внутреннюю, а остальные — заложить ветками, срезанными побегами малины, засыпать песком. Получился закрытый дренаж. Дорожки стали удобнее, живописнее, без резких поворотов.

Перепробовали разные покрытия. В конце концов главный путь от калитки к дому вымостили самодельными бетонными плитами (отливали их прямо на месте, закладывая арматуру). Остальные дорожки покрыты кусками асфальта неправильной формы, есть и дерновые (конечно, самые уютные).

Устроили несколько маленьких водоемов. Холодная вода из колодца в них прогревается и идет для полива. Ребенок пускает здесь кораблики. Птицы, поклевывая из кормушки, закупают свой завтрак, сидя на камнях, а в мелких местах купаются. Живут рыбки, синие стрекозы.

*На снимках: уголок отдыха в цветущей купальничей европейской;*

*бордюр из примул и нарциссов вдоль дорожки;*

*мини-водоем с подпорной стенкой из камня.*

ка, лужайка и цветник (см. 3-ю стр. обложки).

Сарай, гараж, санузел мы собрали в одну линию, там же отвели место для компоста. Хоздвор отделили стенкой дикого винограда и кустами венгерской сирени.

В огороде сажаем всего понемножку. Овощей хватает на все лето, а огурцы и зелень припасаем на зиму. Выращиваем даже картофель. Огурцы держим под съёмным пленочным укрытием, там же сеем редис, салат, укроп, выращиваем рассаду астр и других летников.

Газон, вернее, стриженная лужайка, необходим на каждом участке: на пляж цветоводу ехать некогда, а 10—15 минут позагорать все-таки можно. Поставив пару шезлонгов, столик, мы устроили здесь мини-гостиную. Внучке поставили ванночку — поплескаться в жаркую погоду, тут же она играет, загорает.



Фото А. Чиркова

Дно у водоемов выстлано двойной пленкой, по берегам придавленной камнями. На зиму ее не вынимаем и воду не вычерпываем. Весной осторожно моем пленку раствором хозяйственного мыла. Служит она 2—3 года. Воду заливаем из колодца электронасосом «Малыш» через закопаные старые трубы. На один конец трубы надет шланг, а другой спрятан в камнях, и когда прудик наполняется, некоторое время бьет маленький фонтан.

Земля, вынутая из котлованов, образовала на берегах водоемов возвышенности, которые мы использовали для устройства цветочных горок.

А теперь — о подборе растений. Если сначала вызывал восторг любой выращенный цветок, то потом захотелось создать оригинальные группы, пополнить ассортимент более редкими видами. Подобное происходит, наверное, со всеми любителями. И вот приходится индивидуально устраивать каждого питомца: одному подсыпать извести, другому — торфа, третьего — ограничивать в росте, иначе он помещает соседним растениям.

Конечно, естественный отбор делает свое дело: легко разрастаются культуры, которым подходят почва и микроклимат. Но иногда удается искусственно создать подходящие условия для особо любившихся цветов.

Хорошо и без большого ухода растут у нас примулы Воронова, Юлии, ушковая, элатиор, Зибольда, розовая, зубчатоллистая, японская, Флоринды; купальницы европейская, азиатская и

Ледебура (выращены из семян); водосборы, астильбы, арункусы.

С 1968 г. начали собирать коллекцию ирисов. Они привлекли необычностью формы цветков, нежной акварельной раскраской с причудливыми пятнами и узорами. Условия в саду были для них неподходящими. Пришлось устроить у одного из водоемов горку, на которой растения стали чувствовать себя прекрасно. Самые любимые сорта 'Пэрдэайз Пинкс', 'Рэд Мэджести' растут еще и отдельно, около дома.

Весной на участке ирисов цветут хохлатка, арнебия (макротомия), нарциссы, летом — люпин, арункусы и дельфиниум, а к осени — «фонтаны» из солидастер 3 сортов, гелениума и солидастер на фоне калины с красными ягодами.

Отлично себя чувствуют у нас флоксы. Когда собралась коллекция из 20 сортов, я как-то сделала большой букет, подобрав его по цвету — от белого до ярко-красного. Получилось очень нарядно. Решили по этому же принципу создать композицию в саду. Высадили растения широкой лентой. В центре разместили белые флоксы, а влево и вправо — все более и более насыщенных тонов: от розовых к красным в одну сторону и от сиреневых к фиолетовым — в другую (каждого сорта по 4 куста). На переднем плане цветоносы в июле прищипываю, они зацветают позднее.

Подобралось много пестролистных и сизо-серых растений. Они обогащают палитру сада, контрастируя с цветами

и зеленью других видов. Это медуница сахарная с листьями, как бы забрызганными белой краской, седой чистец шерстистый, сизо-голубая ясколка, покрывающаяся в июне белыми цветочками, элимус, снить пестрая, барвинок пестролистный.

Так же своеобразны живучка ползучая с бронзовым отливом, краснолистная лебеда, высаживаемые на лето в сад комнатные растения — полосатая зебрина и фиолетовая сеткреазия.

Из ясколки и чистеца мы попытались устроить «серебряный газон». Это очень красиво, но требуются частые прополки, так как любая зеленая трава выделяется на словно покрытом инеем фоне.

Дельфиниумы размещены в миксбордере (самые нарядные сорта — 'Розовый Закат', 'Голубое Кружево', 'Дочь Зимы'). Растут они хорошо, хотя и приходится часто их опрыскивать от болезней бордоской жидкостью из-за слишком влажного воздуха. К сожалению, в дождливые годы огромные соцветия, пропитываясь водой, ломаются, несмотря на подвязку к кольям.

Клематисы под легким укрытием из лапника перезимовали даже в суровую зиму 1978/79 г., когда вымерзли яблони, сирень, чубушник.

Лилии так боятся наших поздних заморозков, что приходится внимательно следить за температурой воздуха и в случае опасности укрывать их бумагой.

Особую роль играют на участке бордюры. Они подчеркивают рисунок дорожек, их изгибы, живописно сочетаются с мощением. Вдоль плит, положенных от калитки к дому, высажены примулы (с добавлением нарциссов). После того, как они отцветут, остается плотная пушистая низкая листва, создающая четкое обрамление дорожки. Сзади с одной стороны ритмично чередуются колонновидные можжевельники и розы на фоне газона из ясколки, с другой — размещены различные многолетники. Как акценты использованы хосты, образующие кусты четкой формы. Вся композиция рассчитана на непрерывный декоративный эффект с весны до осени, поскольку она находится на самом парадном месте.

Еще один бордюр, чисто весенний, устроен у дорожки с юго-западной стороны дома. На первом плане мы посадили белоснежный арабис, сзади — синий мускари. Когда они зацветают, получается очень красивое зрелище.

Работе нет конца. В прошлом году сделали подпорную стенку, теперь «обживаем» участки, устроенные террасами. А там — новые планы и новые заботы.

Всегда с благодарностью помним хороших людей, помогавших нам словом и делом, асов подмосковного цветоводства — М. Ф. Шаронову, Н. И. Малютину, С. С. Осипова, А. Н. и Е. А. Роджерс.



## Читатели рассказывают

**ЗАБЫТОЕ РАСТЕНИЕ.** Род алонзоа (сем. норичниковых) включает 7 видов, распространенных в предгорьях Анд и в горах Мексики. В декоративном садоводстве используется только алонзоа Варшевича (*Alonsoa warszewiczii*). На родине это полукустарник, у нас разводится как однолетник.

Я высевая семена в начале марта, всходят они хорошо. Растение развивается быстро и бывает в полном цвету уже в начале июля. Цветет до самых морозов. Осенью алонзоа можно пересадить в горшки и внести в помещение, где она будет цвести еще некоторое время; пересадку переносит безболезненно.

Кроме того, а. Варшевича цветет в комнате и зимой, если ее высеять в мае-июне.

Растение компактное, 30—60 см высотой. Цветки 8—9 мм диаметром, яркие, оранжево-красные, по форме напоминают веронику, которая относится к тому же семейству.

Семена алонзоа сохраняют всхожесть 3 года. Прорастают обычно на 8—10-й день. В 1 г их насчитывается 500—600 шт.

Вредителями и болезнями не поражается. Применение в цветниках может быть разнообразным. Прекрасно выглядят клумбы из алонзоа с бордюром из белого аллисума; в рокарии она хорошо сочетается с ясколкой Биберштейна; пригодна и для срезки.

Исчезновение этого растения из наших цветников, очевидно, связано с трудностями в получении семян. Дело в том, что семена завязываются лишь на боковых побегах, зацветающих в конце лета (осенью). Иногда в грунте они не успевают дозреть и послевают уже после пересадки алонзоа в помещение.

Г. Г. ШАПОВАЛ

353710, Краснодарский край, ст. Каневская, ул. Коммунаров, 43

### ВЫРАЩИВАЮ ГЛОКСИНИЮ.

В культуре этого растения, по-моему, успеха можно добиться, лишь если правильно составить и подготовить почву для посева семян. Я беру листовую, огородную землю, песок и добавляю перегной (2:1:1), хорошо смешиваю все и насыпаю в плоскую банку из-под консервов. В ней предельно тщательно проливаю на дне отверстия,

кладу для дренажа мелкие камешки. Затем помещаю банку в миску с горячей водой и держу ее там, пока земля полностью не пропитается влагой. Затем переношу банку на глубокую тарелку, чтобы стекла вода. Семена, смешанные с сухим песком, рассыпаю на поверхности почвы. Банку вставляю в полиэтиленовый пакет, плотно завязываю его и подвешиваю над печью (живу в сельской местности), где температура примерно 25—30° С. Через 10—13 дней появляются всходы. Они очень мелкие, как ушко иголки. Чтобы распикировать их, тонко остругиваю кончик спички, поддеваю растеньица и пересаживаю. Размещаю очень густо (на 2 см друг от друга). Когда появляется пара настоящих листьев, пикирую гloxсонию уже на расстоянии 3 см. А после того как образуются 6 листьев, пересаживаю растения в горшочки (субстрат аналогичный). Поливаю осторожно, сначала из пипетки, потом из леечки. Делаю это, когда земля с поверхности подсыхает. Увлажняю только сверху. Никаких удобрений в первые месяцы не вношу, позднее подкармливаю суперфосфатом и цветочной смесью.

Опыляю гloxсонию через 2—3 дня после того, как раскроется цветок. Пыльцу с одного растения переношу на другое иной окраски. Эту процедуру делаю в ясную погоду, утром и вечером. Если опыление проходит удачно, завязь начинает увеличиваться, венчик опадает. Через месяц семена созревают, плод (коробочка) открывается по 4 швам. Но семена собираю не сразу, жду, чтобы они окончательно вызрели. Затем стряхиваю их на чистую бумагу (цветоножку не обламываю, так как можно потерять семена).

Л. Ф. МУХИНА

353626, Краснодарский край, Старо-Минский р-н, п/о Куйбышевское

### ЛЕДОБУР... В ЦВЕТОВОДСТВЕ.

Этот инструмент, столь необходимый для подледного лова рыбы, оказался незаменимым орудием и в цветоводстве. Под бур я сажаю гладиолусы, причем не только крупные, но и средние, и детку (5—10 шт. в лунку). На слабо окультуренных почвах сверху сначала лунки, их заливаю кипятком, затем насыпаю немного продезинфицированной почвы, поверх нее кладу клубнелуковицу, снова — песок и, наконец, опять плодородную почву. Посадки получают компактные и аккуратные, хорошо выдерживается расстояние между растениями. Аналогично высаживаю тюльпаны, нарциссы, гиацинты.

Для лилий с помощью ледобура даже можно сделать дренаж под каждую луковичку. В прошлом году я, например, получил много лилий от любителей и быстро приготовил ледобуры. Луки глубиной 70 см. В каждую из них засыпал гравий (20 см), затем

крупнозернистый песок, плодородную продезинфицированную землю. Луковичицы обложил крупнозернистым песком. Этот способ посадки был мною уже испытан ранее и дал хорошие результаты.

Удобно так же сажать георгины и различные многолетники, делать подкормки. Важно, что при этом почти не повреждаются корни. Перед поливом деревьев делаю скважины на большую глубину (до 1,5 м). Когда вода впитается, их набиваю ветками, соломой и различными растительными остатками, которые постепенно перегнивают и обогащают почву.

Н. И. КУЗЬМИНСКИЙ

347601, Ростовская обл., Сельский район, совхоз «Южный», насосная станция № 1.

**ГВОЗДИКА В ЗАПОЛЯРЬЕ.** Я живу на Крайнем Севере, в Изгарке. Раньше на своем небольшом приусадебном участке разводил только летники: астры, львиный зев и др. Однажды ради интереса высадил летом на грядку рассаду турецкой гвоздики. За короткое полярное лето растения образовали крупные розетки с сочными ярко-зелеными листьями. Морозы у нас начинаются в сентябре. Гвоздику покрыло снегом, и я забыл о ней. Весной был приятно удивлен — растения не пострадали и быстро тронулись в рост. К осени грядка запольхала от ярких соцветий. Были среди них и белые, и красные, и пестрые.

Теперь турецкая гвоздика стала моим любимым растением. Появляющиеся у нее отводки отделяю и сажаю: Они быстро укореняются и на следующий год обильно цветут. Поздно осенью, если семена не вызревают, срезаю побеги и дозариваю в помещении. Таким образом, размножаю ее и семенами, и вегетативно.

Очевидно, интенсивная солнечная радиация в длинный полярный день (почти 2 месяца солнце не заходит за горизонт!) вызывает мутации: на некоторых экземплярах гвоздики появляются махровые цветки. Они очень декоративны, имеют до 10 лепестков.

Е. В. КАРЧИНСКИЙ

**ПРОСТОЙ СПОСОБ.** Буссенгольция базеллевидная — вьющееся клубневое растение с душистыми белыми цветками.

Обычно ее размножают черенками. Но мне удалось найти более простой способ. На это меня натолкнул случай. Однажды у буссенгольции, которую я давно выращиваю, отпал лист. Его не выбросила, а посадила в горшок с кливией. Лист не завял, хотя его ничем не поливала. Через некоторое время образовался клубенек.

Г. М. КОТЛОВА

624980, Свердловская обл., Красноуральск, ул. Калаява, 50, кв. 5

В СЕЛЬСКОМ ПТУ



Профессионально-техническое сельское училище № 63 находится в зерносовхозе «Тургайский» (Казахская ССР, Целиноградская обл., Ерментауский р-н). Здесь учатся будущие трактористы-машинисты широкого профиля.

Кроме технических дисциплин, предусмотренных по учебному плану, ребята с увлечением занимаются цветоводством — на практике осваивают великое умение создавать вокруг себя красоту.

В условиях резко континентального климата Казахстана с короткой весной и жарким сухим ветреным летом декоративные растения требуют постоянно и заботливого ухода, особенно важно обеспечить им своевременные поливы, опрыскивания, подкормки, рыхления почвы.

На территории училища цветов очень много, но, пожалуй, преобладают все-таки розы. Когда они расцветают, кажется, что все дома окружены этой благоухающей красотой.

Главному цветоводу ПТУ Евдокии Ивановне Полей помогают и преподаватели, и воспитатели, и учащиеся. Цветы — предмет всеобщей заботы, любви и гордости.

Юные механизаторы учатся беречь землю и украшать ее цветами. А это, может быть, так же важно, как и получить диплом.

*Евдокия Ивановна Полей с учащимися СПТУ № 63.*

*Фото Ю. Казакова*

**ГУЛЬЧИ-БОБО**

В одной из телепередач «Клуба кинопутешествий» в рассказе о городе Термезе был показан сад старейшего цветовода Сурхандарьинской области Узбекской ССР Мамасидыка Юлдашева. Этому жизнерадостному и бодрому еще человеку с пышной белой бородой — 90 лет, и 30 из них он занимается разведением роз.

Первые черенки он привез из Душанбе. Это был сорт 'Глория Деи'. Вырастил их, научился размножать и черенками и прививкой.

По поручению председателя колхоза «Коммунизм» Героя Социалистического Труда Бобомурата Амонова М. Юлдашев ездил по узбекским го-

цветоводов, какие сорта лучше растут в их условиях. С ним охотно делились и опытом, и посадочным материалом. Он первым в Сарийском районе начал выращивать розы в промышленных масштабах. И уже через 10—15 лет можно было увидеть обильно цветущие кусты не только в райцентре, на центральных усадьбах колхозов и совхозов, но и на полевых станах. Много учеников и последователей появилось у старого цветовода.

Но самыми горячими помощниками М. Юлдашева были, в первую очередь, все члены его большой семьи. Искусством прививки, черенкования, всеми тайнами выращивания саженцев владеют и жена Хайтуль, и дети — Хабиба, Хосият, Хамида, Мухаррам, Ибрагим, Сироджиддин, Махамадамин.

По инициативе и под руководством Юлдашева в колхозе был создан питомник роз на площади 0,37 га.

Слава об успехах колхозного цветовода шагнула далеко за пределы района. К нему, как на экскурсию, едут за передовым опытом начинающие розоводы из всех областей Узбекистана и из соседнего Таджикистана. Иногда приезжие, не зная точного адреса розовода, спрашивают у местных жителей: «Где живет гульчи-бобо?». (В переводе с узбекского это значит «цветовод-дедушка»). И каждый в поселке с радостью показывает дом знаменитого цветовода.



*Старейший цветовод колхоза «Коммунизм» (Узбекская ССР) Мамасидык Юлдашев в питомнике роз.*

РОЗЫ ВО ДВОРЕ



Как-то в разгар лета в редакции раздался телефонный звонок — нас пригласили посмотреть цветение роз во дворе московского многоквартирного дома. Приглашение показалось интересным.

В районе Москворечье, на окраине столицы, Ивана Никитовича Леонтьева давно знают как опытного цветовода — выращиванием роз занимается более 10 лет. О своем опыте он не раз рассказывал в Обществе охраны природы Красногвардейского района Москвы.

Когда Ивана Никитовича спрашивают, как к нему пришло увлечение цветами, он отвечает не сразу. Может быть, в это время ему вспоминаются грозные фронтные годы, жестокие бои под Москвой, когда сутками приходилось сидеть в болотах. И однажды он подумал: «Если выживу, буду растить цветы и дарить их людям». Эта фраза потом стала как заклинание, как завет. Но судьба сложилась так, что было не до цветов и после войны.

Много тяжелых жизненных испытаний выпало на его долю — трагически погибла жена, двое детей, на производстве получил увечье, после сложной операции была ампутирована правая рука. И все-таки Иван Никитович нашел в себе силы побороть личные невзгоды.

... Почти сто кустов роз — 'Супер Стар', 'Баккара', 'Зорина', 'Климентина', 'Миранди', 'Нью Доун', 'Баяццо' и другие — украшают цветник около дома. Это разноцветное богатство — достояние всех жильцов, каждый может и поработать в саду, и заказать букет.

Розы у Ивана Никитовича — просто великолепны, поражает их ухоженность и чистота. Вся агротехника и комплекс защитных мероприятий проводятся «по науке». Иван Никитович внимательно читает литературу, консультируется у известных розоводов Москвы — Ивана Ивановича Штанько, Николая Леонидовича Михайлова. Много ценных советов дала преподаватель биологии школы № 1162 Надежда Михайловна Горячева, например, порекомендовала использовать для борьбы с вредителями настой чистотела.

Цветут розы. Они радуют не только тех, кто их вырастил, но и тех, кто просто любит их. При виде такой красоты никто не может остаться равнодушным.

**Цветоводы-любители и юннаты предлагают бесплатно в небольшом количестве семена декоративных растений. Для их получения нужно в своем письме прислать надписанный конверт с маркой и пакетики для каждого вида растений.**

**Срок действия объявлений «Зеленой копилки» с 1982 г. устанавливается 2 месяца, то есть с выходом в свет очередного номера журнала все предыдущие объявления считаются аннулированными — обращать по этим адресам не рекомендуем. Участники «Копилки» будут выполнять заказы по мере своих возможностей, откладывая их до нового урожая не следует. Повторных запросов просим не делать.**

**РОДИОЛА РОЗОВАЯ.** Эдвард Оганесович Акопян (378253, Армянская ССР, Арташатский р-н, с. Мхчян).

**РУДБЕКЯ ВОЛОСИСТАЯ, КОЛОКОЛЬЧИК СРЕДНИЙ, НАПЕРСТЯНКА, ГОРИЦЕТ, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, ЛИХНИС, МОРДОВНИК, ЛУННИК.** Домникия Ивановна Климова (251200, УССР, Нежин, ул. Липоворгская, 1, кв. 2)

**СИНЮХА ГОЛУБАЯ, КОРОВЯК.** Мария Максимова Куделенская (422950, Чистополь, ул. Бутлерова, 161).

**АСТРА, НОГОТКИ, СПАРЖА, БАРХАТЦЫ.** Иван Михайлович Шабанов (350042, Краснодар, ул. Выставочная, 1, кв. 54).

**Цветоводам Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской и Амурской обл.— ЛИЛИЯ КРАСИВЕНЬКАЯ** (разновидность розовая). Сергей Андреевич Бутюков (692806, Приморский край, п. Трудовое Артемовского горсовета, ул. Охотская, 12).

**Цветоводам Ростовской обл., Краснодарского края и Украины — ЭНОТЕРА** (ночная свеча). Андрей Маркович Солдатенко (346758, Ростовская обл., Азовский р-н, п/о Гусарева Балка).

**БАРХАТЦЫ, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ, БАЗИЛИК, ЦИННИЯ, ЭДЕЛЬВЕЙС, ПЕТУНИЯ, ГАЙЛАРДИЯ И ДР.** Вера Савельевна Семикозова (357071, Ставропольский край, Курсавский р-н, ст. Воровскольская).

**АСТРЫ.** Александр Степанович Пихут (277005, Молдавская ССР, Кишинев, ул. Кагульская, 11).

**НОГОТКИ, ЛЮПИН, ДЕВЯСИЛ, КОСМОС, БОРЩЕВИК.** Иван Вацлавович Водейко (231300, БССР, Гродненская обл., г. Лида-15, ул. Луговая, 18).

**ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, КОЛОКОЛЬЧИК, ДЕЛЬФИНИУМ, ХРИЗАНТЕМА.** Анна Иосифовна Янки (456610, Челябинская обл., Копейск, ул. Бетховена, 17, кв. 2).

**ИПОМЕЯ, НОГОТКИ, БАРХАТЦЫ, ЛЮПИН, АНЮТИНЫ ГЛАЗКИ.** Александра Васильевна Спешилова (623350, Свердловская обл., Артинский р-н, д. Арти, ул. К. Маркса, 128 а).

**СПАРЖА, РОДИОЛА РОЗОВАЯ.** Владимир Георгиевич Кузьмич (614039, Пермь, ул. Гл. Успенского, 7, кв. 28).

**СОЛЯНУМ.** Владимир Игнатьевич Жук (215355, Полтавская обл., Кобелякский р-н, п. Белики-1, ул. Пушкина, 12).

**ПЕТУНИЯ, НИГЕЛЛА, ЛЮПИН, МАЛЬВА, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, ДИКИЙ ВИНОГРАД.** Лидия Ивановна Фомина (152434, Ярославская обл., Первомайский р-н, п/о Шильпухово).

**АРКТОТИС, ДЕКОРАТИВНАЯ ТЫКВА, НОГОТКИ, БАРХАТЦЫ, ХОСТА БЕЛООКАЙМЛЕННАЯ.** Жаннета Аполлоновна Рыхальская (260120, УССР, Житомирская обл., Коростенский р-н, с. Ужомир).

**НЕЗАБУДКА, НОГОТКИ, КОСМОС, ИПОМЕЯ.** Светлана Сергеевна Белочицкая (210016, Витебск, ул. Подольская, 16/14).

**КОХИЯ, ДОРОНИКУМ, ЯЧМЕНЬ ГРИВАСТЫЙ.** Иосиф Филиппович Кустыра (264220, Вольнская обл., Киверцовский р-н, с. Бодячево).

**ГИПСОФИЛА, ДЕЛЬФИНИУМ, ВОДОСБОР, АСТРА (СМЕСЬ), АРКТОТИС, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, НИВЯНИК (РОМАШКА).** Галина Ильинична Татаринова (157610, Костромская обл., г. Шарья, Тяговый пер., 11).

**Цветоводам Оренбургской, Челябинской и Ленинградской обл.— ГВОЗДИКА ШАБО, АСТРА, ЦИННИЯ, ЛЕВКОЙ, ЦЕЛОЗИЯ, НИВЯНИК.** Арам Мусаевич Григорян (374430, Азербайджанская ССР, Степанакерт, ул. Орджоникидзе, 8/10).

**СПАРЖА, ЛУННИК.** Николай Алексеевич Тетерин (142023, Московская обл., Подольский р-н, г. Быково, 28).

## КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ?

**НАЛЬЧИКСКИЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ МЖКХ РСФСР** объявляет прием учащихся на 1982/83 учебный год.

На дневном отделении готовят: агрономов промышленного цветоводства (на базе 8—10 классов), техников зеленого строительства (на базе 10 классов), техников-строителей (на базе 8—10 классов), бухгалтеров (на базе 8—10 классов).

Сроки обучения на дневном отделении: для 8-классников — 3,5 года, для 10-классников — 2,5 года; на бухгалтерском факультете 8-классники учатся 2 года 10 месяцев, 10-классники — 1 год 10 мес.

Прием заявлений: от 8-классников — с 1 июня по 31 июля, от 10-классников — с 1 июля по 10 августа.

Вступительные экзамены — с 1 по 21 августа.

Учащиеся дневного отделения получают стипендию на общих основаниях, много-родные обеспечиваются общежитием.

На заочном отделении (на базе средней школы) готовят: техников зеленого строительства, техников-строителей по технической эксплуатации зданий.

Прием заявлений с 3 мая по 10 августа.

Вступительные экзамены — с 1 по 20 августа.

Экзамены — по математике (устно), русскому языку и литературе (для 8-классников — диктант, для 10-классников — сочинение).

Поступающие к заявлению на имя директора прилагают: 1. Документ об образовании (подлинник). 2. Медицинскую справку (ф. № 286). 3. Четыре фотокарточки (3×4 см). 4. Копию трудовой книжки (для работающих). При себе необходимо иметь свидетельство о рождении или паспорт, юношам, кроме того, — военный билет или приписное свидетельство.

В техникуме работают подготовительные курсы — с 1 по 28 июля.

Заявления и документы направлять (ценным письмом) по адресу: 360002, Кабардино-Балкарская АССР, Нальчик, Долинск, ул. Академическая, 9. Коммунально-строительный техникум, приемная комиссия. Телефон: 2-86-87.

Проезд: автобусом № 13, 10, 110 до остановки «Интернат».

**ХАРЬКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ЗЕЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА** объявляет прием учащихся на 1982/83 учебный год по специальностям: техник зеленого строительства (на базе 8 классов — дневное отделение, на базе 10 — заочное), бухгалтер (на базе 8 и 10 классов — дневное отделение, на базе 10 — заочное), техник-плановик (на базе средней школы — заочное отделение), техник — организатор гостиничного хозяйства (на базе средней школы — дневное отделение, принимаются лица, изучающие немецкий или английский язык).

Прием заявлений: на дневное отделение от 8-классников — с 1 июня по 31 июля, от 10-классников — с 1 июня по 14 августа.

Вступительные экзамены: на дневном отделении — с 1 по 20 августа, на заочном — I поток — с 10 по 20 июня, II поток — с 10 по 20 июля, III поток — с 10 по 20 августа.

Поступающие подают заявления на имя директора и прилагают документы (перечень их см. в объявлении Нальчикского техникума).

Адрес: 310033, Харьков, ул. Шевченко, 233 а.

Телефоны для справок: 47-02-74, 45-11-95, 45-11-25.

**ПРОФТЕХУЧИЛИЩА (ПТУ) ОБЪЯВЛЯЮТ ПРИЕМ УЧАЩИХСЯ НА 1982/83 УЧЕБНЫЙ ГОД.**

Вступительных экзаменов нет. Учащиеся находятся на государственном обеспечении (получают бесплатное питание, обмундирование, предоставляется общежитие), выплачивается стипендия — 10 руб. в месяц.

Одновременно с занятиями в ПТУ учащиеся могут повышать свой общеобразовательный уровень в вечерней школе или на заочном отделении техникума.

Поступающие подают заявление на имя директора и прилагают следующие документы: 1. Свидетельство об образовании (подлинник). 2. Справку с места жительства и о составе семьи. 3. Медицинскую справку (ф. № 286). 4. Три фотокарточки (без головного убора, размером 3×4 см). 5. Лица, направленные на учебу колхозами или совхозами, должны представить направление. 6. По прибытии на место предъявляются свидетельство о рождении или паспорт, юноши должны иметь при себе военный билет или приписное свидетельство.

**АДЛЕРСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 7** объявляет набор по специальности мастер-цветовод-декоратор. Принимаются лица со средним образованием. Многогородные обеспечиваются общежитием.

Прием заявлений до 15 августа. Начало занятий 1 сентября.

Адрес: 354348, Сочи, А-348, Адлер, ул. Куйбышева, 32. СПТУ-7. Телефоны: 440-147, 441-222.

В **КУБА-ТАБИНСКОМ СРЕДНЕМ СЕЛЬСКОМ ПРОФТЕХУЧИЛИЩЕ № 3** можно получить специальности: мастер-цветовод-декоратор (с правом вождения транспортных средств категории «С»), мастер-садовод (с умением работать на тракторе), пчеловод-матковод (с правом вождения транспортных средств категории «С»), опе-

ратор птицефабрик и птицеферм).

Принимаются лица с 8-летним образованием (срок обучения 3 года) и со средним (срок обучения 1 год).

Прием документов с 3 мая, начало занятий — 1 сентября.

Адрес: 361511, Кабардино-Балкарская АССР, Баксанский р-н, с. Куба-Таба. Телефоны: 162-35, 162-44.

**КОСТИНСКОЕ СРЕДНЕЕ СПТУ № 9** готовит специалистов следующих профессий: мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, мастер-плодоовощевод, пчеловод, мастер животноводства по крупному рогатому скоту.

Принимаются лица с образованием 8 классов, срок обучения 3 года. Лица со средним образованием могут поступить на отделения мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, пчеловод, срок обучения для них — 1 год.

Выпускники средней школы и воины, уволенные в запас из Вооруженных Сил СССР, на отделениях мастер животноводства по крупному рогатому скоту учатся 8 месяцев, получают стипендию 97 руб. в месяц.

Начало занятий 1 сентября, для пчеловодов со сроком обучения 1 год — 1 марта.

Адрес: 391134, Рязанская обл., Рыбновский р-н, п/о Костино, СПТУ № 9.

**САТИНСКОЕ СПТУ № 8** имеет следующие специальности: мастер-цветовод-декоратор (срок обучения 1 год), мастер-плодоовощевод (срок обучения 2 года), пчеловод, с умением работать на тракторе (срок обучения 1 год). Принимаются лица с образованием 8—10 классов.

Выпускники направляются на работу в передовые хозяйства Калужской и Московской областей, в «Зеленстрой».

Адрес: 249012, Калужская обл., Боровский р-н, п/о Сатино, СПТУ № 8.

Проезд: из Москвы с Киевского вокзала до ст. Балабаново, затем автобусом до Боровска, от Боровска — автобусом до Сатино.

**СМОЛНИНСКОЕ ССПТУ № 4** приглашает на учебу по специальностям: на базе 8 классов (со сроком обучения 3 года) — мастер-цветовод-декоратор, мастер-плодоовощевод, мастер-пчеловод; на базе 10 классов (срок обучения 1 год) — мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, мастер-овощевод, мастер по переработке плодов и ягод, пчеловод.

Адрес: 456531, Челябинская обл., пос. Саргазы, ССПТУ № 4.

Проезд: из Челябинска электропоездом до станции Смолино или от Центрального Челябинского рынка автобусами № 173, 181, 156 до пос. Саргазы.

СЕМЕНА  
И ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Организациям и цветоводам-любителям высылаются наложенным платежом семена однолетних цветов, а также посадочный материал сортов ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ЛИЛИЙ (кандидум и регале), ГИАЦИНТОВ, ФРИТИЛЛЯРИЙ, КРОКУСОВ, ПОДСНЕЖНИКОВ. Высылаются в основном луковицы и клубнелуковицы II и III разборов (I имеется в ограниченном количестве). Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Минимальная сумма заказа  
Адрес: 228200, Латвийская ССР, Екабпилс, ул. Падомя, 15. Екабпилское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Наложным платежом или с оплатой по перечислению организациям и цветоводам-любителям высылаются КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ ГЛАДИОЛУСОВ (сроки выполнения заказов — март — апрель), ЛУКОВИЦЫ ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, КРОКУСОВ и МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР (в августе, сентябре и октябре). Предлагаем посадочный материал II и III разборов (I имеется в ограниченном количестве).

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб., высылаются не менее 10 луковиц одного сорта. Саженцы роз реализуем на месте. Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Фамилию заказчика и адрес с почтовым индексом просим писать разборчиво.  
Адрес: 229550, Латвийская ССР, Талсы, ул. Номас, 2. Талсинское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Организациям и цветоводам-любителям высылаются сортовой посадочный материал ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ (в числе других имеется и выгоночный голландский сорт Гелиос из группы Крупнокорончатых) и МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР. Посылки высылаются с 1 августа до 15 сентября 1982 г. Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности, высылаются не менее 10 луковиц одного сорта). Обратный адрес и фамилию заказчика просим писать разборчиво, обязательно нужно указывать почтовый индекс.  
Адрес: 228675, Латвийская ССР, Валкский р-н, Смитене, ул. Кална, 1. Валкское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Организациям и цветоводам-любителям предлагаем сортовой посадочный материал ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ГЛАДИОЛУСОВ и РОЗ. Луковицы и клубнелуковицы высылаются наложенным платежом, розы — продаются на месте, принимаются предварительные заказы на саженцы. Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности, высылаются не менее 10 шт. одного сорта). Сроки выполнения заказов: на тюльпаны и нарциссы — август — сентябрь, на гладиолусы — с 15 марта по 15 мая, розы реализуются весной и осенью (с 1 марта по 31 мая и с 15 сентября по 31 октября). Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. По запросам высылаются бланки заказов и прейскуранты. Желательно, чтобы организации крупные заказы получали на месте. Адрес с почтовым индексом и фамилию заказчика просим писать разборчиво.

Наш адрес: 229800, Латвийская ССР, Тукумс, ул. 1905 года, 10. Абонементный ящик № 54. Тукумское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР. Телефон для справок: 233-09.

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ!

В АРТЕМОВСКОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ УЧИЛИЩЕ № 13 можно получить следующие профессии: мастер-цветовод-декоратор, мастер-садовод, садовод-механизатор, мастер-плодоовощевод, мастер по первичному виноделению и соковому производству, мастер по переработке плодов, ягод и овощей. Срок обучения — 1 год.

Принимаются лица с образованием 8—10 классов, не моложе 15 лет (более старший возраст требуется для поступающих на отделения мастер по переработке плодов — 16,5 года, садовод-механизатор — 17 лет, мастер по первичному виноделению — 17,5 года). Начало занятий — 1 сентября.

Адрес: 343420, Донецкая обл., Артемовси, Донецкая опытная станция садоводства, СПТУ-13.

Проезд: от центра города автобусом № 8 до конечной остановки.

На первой странице обложки — в киевском парке «Владимирская горка» (к статье на стр. 22). Фото А. Вайсберга

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: Л. В. АНАХОВА, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРИКИНА, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, В. В. ВОРОНЦОВ, Ю. И. ЖДАМИРОВ, М. Ф. КИРЕВА, К. Г. КОВАЛЕВ, М. И. КОПЕЙЧЕНКО, Н. П. КИКОЛАЕНКО, Т. Г. ТАМБЕРГ, Н. П. ТИТОВА, Ю. И. ХОДАКОВ, Г. И. ЧЕРКАСОВА (зам. главного редактора), Г. Н. ШИТЯКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

Редакция: Т. М. КЛЕВЕНСКАЯ, М. А. КУЗНЕЦОВА, Т. Г. ПАСТУШКОВА, Т. А. ФРЕНКИНА

Художественное и техническое редактирование И. С. Маликовой  
Корректор И. Н. Молодина  
Сдано в набор 19.04.82. Подписано к печати 19.05.82. Т-10350 Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 5,04. Учетно-изд. л. 7,76. Усл. кр.-отт. 20,16. Тираж 285 000 экз. Заказ 772

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

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат В/О «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли г. Чехов Московской области.