

# Цветоводство

№ 1—6, 1981 г. 2 • 1981



# Цветоводство № 2, МАРТ-АПРЕЛЬ, 1981

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

<b>РЕШЕНИЯ XXVI СЪЕЗДА — В ЖИЗНЬ</b>	От пятилетки к пятилетке	2
--	--------------------------	---

<b>НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА</b>	РЫДВАНОВСКИЙ В. В. Гвоздика: выше качество черенков	4
	Ударники десятой пятилетки	5
	Чтобы специализация была эффективной	6
	МОВСЕЯН Л. И. Урожай — в период наивысшего спроса	8
	ЗЫКОВА Т. А. Изучается сортимент	9
	ПОЛОНСКИЙ Л. Среди лучших совхозов страны	10
	КОВТУНЕНКО И. П. Красноцветковый каштан	11
ФРЕНКИНА Т. Зеленые просторы Автограда	12	
Создано новаторами Запорожья	15	

<b>НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	ВЫХРИСТОВА Г. И. Ускоренное размножение луковичных парными чешуями	16
	КРАСТЫНЯ Г. Миниатюры из суккулентов	17
	АЛЕКСАНДРОВА М. С. Можжевельники украсят Москву	18
	МУЧЕРСКАЯ А. А., ГНЕЕВ В. Н. Механизированное возделывание ксифиумов	19
	НОЛЛЕНДОРФ В. Ф. Избыток солей вреден растениям	20

<b>СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОИСПЫТАНИЕ</b>	ГРИБОВА Н. Я. Новые районированные сорта	21
--------------------------------------	--	----

<b>ЧЕЛОВЕК И ЕГО ДЕЛО</b>	АБРАМОВА Е. Я. Ума и рук творенья	22
---------------------------	-----------------------------------	----

<b>ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛ</b>	ПИЦАКЯН Н. Г., ГРИГОРЯН А. А. Для каменистых садов Армении	24
	ПАНОВА Н. С. Двор современного города	24
	ШИК Р. А. Новь белорусских сел	25

<b>ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ</b>	МАТВЕЕВ В. В., ПАСТУХОВ Н. А. Перспективные средства в борьбе с болезнями гвоздики	28
------------------------	--	----

<b>АРАНЖИРОВКА</b>	Цветы к подарку	29
--------------------	-----------------	----

<b>ЗА РУБЕЖОМ</b>	БАУЛИНА В. В. Исторические парки ГДР	29
-------------------	--------------------------------------	----

<b>ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ САДА</b>	Заботы цветовода	32
	ВИЛЬКУС Л. В. Неповторимые краски весны	33
	БОЯРКИНА И. С. Почвы под цветники	34
	Знаете ли вы это растение?	35
	МАРКОВ Р. В. Выращивание мезембриантемовых из семян	37
	КОНДРАТЮК П. А. Прививаю розы круглый год	39
	Размножение клематисов	40
	Читатели рассказывают	41

На снимках сверху — фрагменты озеленения территории ВАЗа: розы 'Ален' в рабатке вдоль заводского корпуса; плакучие ивы на газоне около Управления главного конструктора.

Внизу — в Автозаводском районе Тольятти: декоративный бассейн во внутреннем дворике Отраслевого учебного центра; улица Революционная, где расположены общежития молодых автостроителей; обрезка деревьев в год дождевой оттепели; высадка дровяшки в жилом квартале.

# ОТ ПЯТИЛЕТКИ К ПЯТИЛЕТКЕ

За годы десятой пятилетки промышленное цветоводство значительно выросло, укрепилась производственная база отрасли. В РСФСР введено в строй свыше 800 тыс. м<sup>2</sup> оранжерей, в том числе такие крупные комбинаты, как в Кисловодске [68,2 тыс. м<sup>2</sup>], Ставрополе [38 тыс. м<sup>2</sup>], Москве и Подмосковье [совхоз «Оранжерейный комплекс» — 60 тыс. м<sup>2</sup>, новые теплицы в Марфинском совхозе — 37,2 тыс. м<sup>2</sup> и совхозе «Победа» — 40 тыс. м<sup>2</sup>], Ярославле [48 тыс. м<sup>2</sup>], Ленинграде [совхоз «Пулковский» — 56 тыс. м<sup>2</sup>], Омске [30 тыс. м<sup>2</sup>] и др.

В Белоруссии площадь оранжерей увеличилась более чем на 90 тыс. м<sup>2</sup>. Принята в эксплуатацию первая очередь совхоза «Жодинский» [30 тыс. м<sup>2</sup>]. На Украине (предприятия Укрзеленстрой) сдано 250 тыс. м<sup>2</sup> оранжерей.

Более глубокой и разносторонней стала специализация и концентрация производства. Сейчас в стране цветоводством занимается более 260 специализированных предприятий. Широко известны передовые совхозы «Победа» [г. Клин, РСФСР], «Декоративные культуры» [Херсон, УССР], «Таугуль» [Алма-Ата, КазССР], «Декоративные культуры» [Минск, БССР], «Шувелянский» [АзССР], «Пирита» [Таллин, ЭстССР] и многие другие.

Высокорентабельно производство во многоотраслевых и овощеводческих хозяйствах, имеющих цветоводческие комбинаты, цеха, бригады: колхоз им. С. М. Кирова [Московская обл., РСФСР], «Царникава» [ЛатвССР], совхозы «Киевская овощная фабрика» [УССР], «Паиерис» [ЛитССР] и многие другие.

В десятой пятилетке были созданы первое в отрасли Республиканское аграрно-промышленное объединение «Виктория» в Молдавской ССР [1977 г.] и производственное объединение «Флора» в Армянской ССР [1978 г.].

Большое значение для развития цветоводства в СССР имеет и организация Научно-производственного объединения по промышленному цветоводству и горному садоводству в Сочи [1976 г.].

Опыт работы передовых хозяйств и объединений показывает, что только на основе специализации и концентрации производства возможна комплексная механизация трудоемких процессов, внедрение автоматизированных систем поддержания оптимального микроклимата в теплицах, централизованное агрохимическое обслуживание, четко поставленная служба защиты растений.

Так, в Молдавии до создания объединения предприятия декоративного садоводства выпускали срезанных цветов и посадочного материала на сумму 2,5 млн. руб., а в 1980 г. общий оборот АПО «Виктория» составил 9 млн. руб., увеличился выход продукции высоких кондиций, снизилась ее себестоимость, возросла рентабельность.

В Ленинградском производственном объединении «Цветы» эффективность использования оранжерей в десятой пятилетке возросла на 17%, выход срезки с 1 м<sup>2</sup> инвентарной площади в среднем составил 93,1 шт. [в 1976 г. — 84,4], роз — 73,6 [56,1], гвоздики — 100,4 [90,7]. В лучших хозяйствах урожайность роз возросла до 81,9 [совхоз «Московский»], а гвоздики — до 139 шт/м<sup>2</sup> (совхоз «Пулковский»). Хозяйства добились больших успехов в повышении качества продукции — более 93% горшечных растений и около 65% срезки выпускаются сортом экстр.

Значительными достижениями отмечена минувшая пятилетка в Прибалтийских республиках, где цветоводство так же развивалось на основе специализации и концентрации. В Латвии, например [система МКХ], выпуск срезанных цветов с 1 м<sup>2</sup> инвентарной площади составил 133,3 [в 1976 г. — 96,3], урожайность гвоздики в лучших хозяйствах — 187, а выход роз — 124 шт/м<sup>2</sup> («Елгавас зиедс»).

В Эстонии (предприятия МСХ, объединение «Агро») средняя урожайность срезочных культур возросла до 70,5 шт/м<sup>2</sup> [в 1976 г. — 64,8], гвоздики — до 175,5, роз — до 73,2 шт/м<sup>2</sup>.

Одним из факторов ускорения научно-технического прогресса промышленного цветоводства было создание комплексов по производству оздоровленного посадочного материала декоративных растений. В 1976 г. первую партию черенков ремонтантной гвоздики [300 тыс. шт.] дало сельхозпредприятие в Огре [ЛатвССР], а сейчас производством меристемного посадочного материала гвоздики в Латвии достигло 1,2 млн. шт. В 1977 г. начал выпускать оздоровленные черенки совхоз «Оранжерейный комплекс», в 1980 г. это хозяйство реализовало уже 5 млн. шт.

В прошедшем пятилетии существенно изменилась агротехника многих цветочных культур, что дало возможность рациональнее использовать оранжерей, выпускать больше продукции зимой — ранней весной. Лучшие хозяйства внедрили управляемые технологии ремонтантной гвоздики, хризантем, пуансеттии, позволяющие собирать урожай точно в заданные сроки.

При выращивании роз все шире распространяется метод интенсивной, круглогодичной культуры.

Тематика исследований ведущих научных учреждений отрасли была ориентирована на дальнейший подъем промышленного цветоводства. В НИИ горного садоводства и цветоводства проведены интересные исследования по ускоренному размножению декоративных растений методами культуры тканей и органов. Внедрены в производство рекомендации по длительному хранению срезанных цветов, режимам и способам хранения черенков гвоздики, посадочного материала луковичных культур и др.

В тесном контакте с хозяйствами работали специалисты Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. Отдел озеленения городов дал производственным рекомендациям по применению удобрений и физиологически активных веществ для ведущего ассортимента срезочных цветочных растений защищенного грунта, рациональному чередованию культур в крупноблочных теплицах, управляемой технологии ремонтантной гвоздики, биологическому методу защиты и др.

Многие ботанические сады СССР, научно-исследовательские институты и опытные станции издавна являются центрами интродукции и селекции декоративных растений. Лучшие из полученных здесь гибридных сеянцев передаются на государственное сортоиспытание.

Всего за десятую пятилетку принято на госсортоиспытание более 400 отечественных сортов, в том числе более 70 хризантем, около 60 — лилий, 40 — пионов, около 30 — роз, георгин, астр, гладиолусов, около 20 — примул, сиреней, ирисов, более 15 — флоксов, клематисов, а также азалии, лилейники, канны.

В 80-е годы, как указано в «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года», принятых XXVI съездом КПСС, будет последовательно осуществляться экономическая стратегия Коммунистической партии, направленная на неуклонный подъем материального и культурного уровня жизни народа.

С ростом благосостояния советских людей постоянно увеличивается спрос на цветы. Подсчеты специалистов говорят о том, что даже в городах и регионах, где срезанных цветов производится больше всего (Москва, Ленинград, Прибалтийские республики, Украина), он удовлетворяется не более чем на 30—50%. Поэтому резкое увеличение выпуска срезанной гвоздики, роз, тюльпанов, нарциссов, герберы и других растений — главная задача предприятий декоративного садоводства в одиннадцатой пятилетке. Ключом к ее решению по-прежнему остается расширение производства и улучшение качества посадочного материала основных промышленных культур.

Действующие предприятия по выпуску оздоровленных черенков ремонтантной гвоздики не могут удовлетворить существующий «голод» на эту продукцию. Необходимо создать аналогичные комплексы и в других районах Советского Союза — в Закавказье, Средней Азии, Сибири.

Снабжение оранжерейных комбинатов посадочным материалом луковичных для выгонки — не менее актуальная проблема. В последние годы многое сделано для ее решения. Во всех районах страны определена сеть специализированных совхозов и колхозов по выпуску товарных лукович тюльпанов. Успех дела будет зависеть от внедрения передовой агротехники, комплексной механизации (включая посадку, уход за растениями, выкопку, очистку, сортировку, подсчет луковиц, протравливание), оснащения хозяйств хорошими хранилищами и термокамерами.

Очень остро ощущается и нехватка посадочного материала декоративных многолетников открытого грунта. В настоящее время практически нет специализированных хозяйств по производству пионов, флоксов, ирисов, лилий и других растений для удовлетворения нужд озеленительных организаций и цветоводов-любителей. Дело чести министерств сельского и коммунального хозяйства — наладить выпуск посадочного материала, особенно лучших отечественных сортов. К сожалению, сейчас огромная работа, проводимая госсортоучастками («повисает в воздухе») — рекомендованные сорта не размножаются хозяйствами.

Для расширения ассортимента и увеличения выпуска цветов в позднелетнее и зимне-весеннее время, а именно на этот период приходятся многие наши праздники — Великого Октября, Новый год, 8 Марта, 1 Мая и День победы — важно организовать и производство посадочного материала малораспространенных новых культур: ксифиума, пуансеттии, альстромерии, гиппеаструма и др.

Прогресс промышленного цветоводства будь то производство посадочного материала, выращивание цветов на срезку или культура горшечных растений невозможен без использования всех рычагов, позволяющих интенсифицировать работу.

Одним из главных средств повышения производительности труда служит комплексная механизация и автоматизация. Дело осложняется тем, что промышленность до сих пор не выпускает машин и автоматических устройств специально для нашей отрасли. Но, как показывает практика, в лучших хозяйствах страны (Украина, РСФСР, Прибалтика) благодаря внедрению научных разработок и активной работе рационализаторов механизация в закрытом и открытом грунте достигает 90%. Их опыт должны активнее осваивать все цветоческие предприятия.

В нашей стране сложилось несколько агрохимических центров, связанных с цветоводством: в Институте биологии АН ЛатвССР, Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, НИИГСиЦ. Видно, однако, что большая работа соответствующих централизованных лабораторий в

Прибалтийских республиках, ленинградском производственном объединении «Цветы» и др. Нужно добиться, чтобы такие же учреждения были во всех зонах и регионах СССР. Ни одно цветоческое хозяйство не должно оставаться без систематического квалифицированного агрохимического обслуживания.

Не менее важно совершенствовать работу групп и лабораторий защиты растений, внедрять в практику комплексные системы, включающие профилактические меры предупреждения заболеваний и распространения вредителей, строгое соблюдение агротехники, применение эффективных химических средств (гербицидов и пестицидов), биологических методов.

В решениях XXVI съезда КПСС большое внимание уделяется распространению на предприятиях страны комплексной системы управления качеством продукции (КС УКП). В нашей отрасли она действует пока только в минском совхозе «Декоративные культуры». Хозяйство получило большой эффект от внедрения КС УКП, горячо ратует за ее распространение. Несомненно, КС УКП может с успехом осваиваться многими хозяйствами и объединениями декоративного садоводства РСФСР, УССР, Молдавии, Прибалтийских республик, ведущими производство на основе передовых технологий, располагающими высококвалифицированными кадрами агрономов, инженеров и рабочих.

В ближайшее десятилетие чрезвычайно возрастает значение науки и роль научно-производственных объединений. Съезд поставил задачу повысить эффективность научных исследований, углубить связь фундаментальных и прикладных исследований с производством. Единственное пока в нашей отрасли НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству призвано координировать работу научных учреждений системы МСХ СССР.

Особое внимание НИИГСиЦ и других научных учреждений должно быть сосредоточено на разработке эффективных методов селекции и экономических исследованиях.

Нельзя мириться с отставанием отечественной селекции. Ведь до сих пор наше цветоводство базируется в основном на зарубежных сортах. Для того чтобы добиться решительного перелома к лучшему, нужны специальные селекционные центры декоративных растений. Рационально на первых порах создать отделы селекции в крупных ботанических садах, научно-исследовательских институтах, на опытных станциях, где эта работа уже ведется. Давно назрела необходимость обсудить вопросы селекции на всесоюзном совещании.

Значительного улучшения требует постановка госсортоиспытания цветочных культур. Прежде всего это касается технической оснащенности сортоучастков, обеспеченности их квалифицированными кадрами.

Ученым-экономистам нужно разработать четкую систему показателей, позволяющих оценивать результаты производства. В материалах XXVI съезда подчеркивается, что надо поднять значение таких категорий, как себестоимость, рентабельность. Экономические разработки должны стать действенным средством интенсификации производства.

В наше время все большею значимость приобретает обмен передовым опытом. Важно, чтобы мероприятия по его распространению, ежегодно проводимые разными министерствами и ведомствами отрасли, действительно были школой для специалистов и руководителей хозяйств, а не трибуной для выступлений одних и тех же «штатных» ораторов.

XXVI съезд КПСС призвал трудящихся нашей страны с самого начала одиннадцатой пятилетки шире развернуть социалистическое соревнование за безусловное выполнение и перевыполнение плановых заданий, рациональное использование ресурсов, сокращение различных потерь, непроизводительных расходов, искоренение бесхозяйственности и расточительства.

Долг партийных, комсомольских, профсоюзных организаций, мобилизовать тружеников декоративного садоводства на выполнение величественной программы, начертанной XXVI съездом КПСС.

УДК 582.669.2:631.535

## ГВОЗДИКА: ВЫШЕ КАЧЕСТВО ЧЕРЕНКОВ

В. В. РЫДВАНОВСКИЙ,  
директор совхоза

В промежуточном карантинном питомнике херсонского совхоза «Декоративные культуры» проверяется на скрытые зараженности ремонтантная гвоздика. Маточкини занимают 4870 м<sup>2</sup>, разводочное отделение — 1500 м<sup>2</sup>. Мощность питомника — 0,5 млн. укорененных черенков гвоздики (разовый выход). Для размножения этой культуры недавно построили еще 5 тыс. м<sup>2</sup> теплиц, которые вводятся в эксплуатацию.

Чтобы создать растениям благоприятные условия, все грунтовые оранжереи, предназначенные под маточкини, переоборудованы. С устройством раздвижных стеллажей полезная площадь увеличилась до 85—87 %.

Субстрат готовим из почвы и верхнего торфа в соотношении 2:1 (в наших условиях лучше смешивать компоненты пополам, но этому препятствуют трудности в приобретении торфа).

При объемном весе почвы 0,65, рН солевой вытяжки 6,75 под основную заправку вносим, г на 1 м<sup>2</sup>: суперфосфата — 130, сульфата калия — 80, аммиачной селитры — 20, сернокислой меди — 5, сернокислого железа — 20, борной кислоты — 1, сернокислого цинка — 5.

В вопросах обеспеченности почвы макроэлементами руководствуемся рекомендациями И. С. Бояркиной (АКХ им. К. Д. Памфилова, Москва); микроэлементы вносим по Г. Я. Ринькису и В. Ф. Ноллендорфу (Институт биологии АН ЛатвССР, Саласпилс).

Маточкини подкармливаем в период вегетации с учетом объемного веса почвы, ее кислотности и состояния растения. Анализы делаются ежемесячно. При необходимости исследуется содержание макро- и микроэлементов в почве и листьях.

Черенки на маточкини высаживаем в стеллажи по 43—45 шт/м<sup>2</sup>, схема посадки 20×10×15 см. Полив (верхний) дается летом 6 раз в месяц, зимой — 2—3.

Растения прищипываем над 4—5-м хорошо сформированным узлом. Затем следует внекорневая подкормка раствором кальциевой селитры (0,1—0,2%) из расчета 180—200 л на 1000 м<sup>2</sup>. Этот агроприем носит оздоровительный характер, так как повышает устойчивость гвоздики к заражению.

Большое значение придает профилактическим и карантинным мероприя-

тиями, которые предупреждают занос извне и массовое распространение вредителей и болезней. В хозяйстве разработана комплексная система защиты растений.

Маточкини раз в 10 дней обследуем на зараженность. Больные экземпляры тщательно выбраковываем с последующей местной дезинфекцией почвы суспензией ТМТД (0,6%) или фундозола (0,3%).

Через 2 нед после посадки трижды обрабатываем маточкини с интервалом в 8—10 дней, затем спустя 20—25 дней цикл повторяем.

Из фунгицидов применяем топсин (0,1%), цинеб (0,5%), купрозан (0,4%), фундозол (0,2%); против тли и клеща опрыскиваем ДДВФ (0,2%), Би-58 (0,2%), акресом (0,2%), кельтаном (0,4%), актелликом (0,1—0,15%). Обработки совмещаем при необходимости с внекорневыми подкормками калийной селитрой и суперфосфатом (вытяжка). Ядохимикаты чередуем.

Принятая система защиты растений дала нам возможность вовремя обнаружить и уничтожить очаги ржавчины и клеща. Однако проблема борьбы с фузариозом до сих пор не решена окончательно. Мы пришли к выводу, что если высаженные черенки поражены скрытой формой фузариозного трахеомикоза, то подавить возбудителя болезни не может никакой из имеющихся препаратов.

Большие надежды возлагаем на биологические методы борьбы. В совхозе уже проведен ряд опытов по применению препарата триходермина. Результаты получены положительные.

Черенки снимаем с двумя хорошо развитыми междоузлиями, надламывая стебель так, чтобы на оставшейся части (0,5 см) были гладкие края без заусениц. Нормально развитые черенки имеют массу до 10 г; тонкие, плоские, короткие, а также индуцированные (у которых заложился бутон) отбраковываем.

Снятый материал сразу обрабатываем стимуляторами роста. Лучшие результаты в наших условиях дает порошок из альфа-нафтилуксусной кислоты (АНУК) и витаминов В<sub>1</sub>, РР и С. Дозы зависят от времени года. На 100 г талька берем зимой АНУК — 150 мг, витаминов В<sub>1</sub>—100, РР—100, С—250 мг; весной — соответственно 75, 50, 50 и 200 мг; летом — витаминов столько же, АНУК — 50—60 мг. Такого количества порошка хватает на опудривание 2—2,5 тыс. черенков.

Для укоренения гвоздики в совхозе построена специальная теплица с тремя секциями. В каждой по обе стороны от центрального прохода идут стеллажи высотой 0,75 м, длиной — 16 м шириной 1,5 м. Дно и борта их сделаны из плоского шифера, а в одной

секции дно из сетки-рабицы (очко 10 мм) застлано марлей.

С торцевой стороны теплицы поставлена стенка увлажнения и охлаждения воздуха. Она состоит из двух решеток или сеток (рабица), между которыми засыпана стружка, постоянно увлажняемая сверху водой. Воздух, втягиваемый вентилятором марки Ц-4-70 №8, проходит через стружку и поступает в теплицу охлажденным.

Стеллажи перед засыпкой перлитом тщательно дезинфицируем раствором фундозола (0,2%) или марганцовки (1%).

Перлит насыпаем слоем 5—6 см, сразу смачиваем, разравниваем, поливаем и слегка трамбуем. При сжатии его в руке вода не должна вытекать между пальцами.

Оптимальные водный, воздушный и температурный режимы достигаются с помощью автоматики. Чтобы после посадки черенков влажность в зоне листьев составляла 90—100 %, летом туманообразующая установка включается по 6 и более раз в час. С появлением корней (10—12-й день) влажность снижаем до 60 %, полив сокращаем. Когда корни начинают расти (15—16-й день), поливаем еще реже — до 4 раз в сутки (исключение составляют жаркие дни).

За 2—3 сут до выборки черенков перлит доводим до такого состояния, чтобы после сжатия он рассыпался.

Температуру воздуха в холодный период поддерживаем на уровне 12—15°С, а почвы в зоне корней — до 24°. Под стеллажами размещены регистры отопления, а при нехватке тепла включается система электрообогрева субстрата.

В летнее время крыша затеняется материей, что снижает температуру на 5—7°.

При массовом появлении корней черенки подкармливаем. Раствор готовим летом из суперфосфата (0,25 %), сульфата калия (0,15%), аммиачной селитры (0,1%), кальциевой селитры (0,1%); зимой из калийной (0,3%), аммиачной (0,1%) и кальциевой селитры (0,1%). Расход на 1 м<sup>2</sup> — 0,8—1 л.

Вторую подкормку проводим через 10 дней кальциевой селитрой (0,1 %) с добавлением на 10 л одной таблетки рижских микроэлементов. Расход раствора такой же.

Для предупреждения корневых гнилей в период укоренения дважды опрыскиваем черенки фундозолом (0,2 %); через 6 дней после посадки и спустя еще 10 дней.

Экономические показатели культуры гвоздики на черенки в совхозе следующие. В 1979 г. выпустили 2,44 млн. шт. себестоимостью 10 коп/шт. Выход с 1 м<sup>2</sup> стеллажей составил 1620 шт. Доход с единицы инвентарной площади (с учетом маточкинов) — 54,3 руб.

## УДАРНИКИ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

Включившись во Всесоюзное социалистическое соревнование за достойную встречу XXVI съезда КПСС, коллектив подмосковного совхоза «Победа» (г. Клин) Республиканского объединения «Цветы» досрочно — за 4 года и 8 месяцев — выполнил пятилетний план по всем производственно-экономическим показателям.

Фото Л. Медведева



Валентина Позднякова.



Мария Кузнецова.

Нина Фролкина.



С начала десятой пятилетки выращено продукции декоративного садоводства на сумму 15,7 млн. руб., реализовано — на 10,2 млн. руб. Прибыль составила 4,65 млн. руб. Среднегодовой рост производительности труда — 6,9%, а в 1980 г. — 13,2%.

Сверх плана выпущено 5 млн. луковиц тюльпанов, 3,7 млн. клубнелуковиц гладиолусов, 600 тыс. срезанных цветов и 90 тыс. горшечных, 250 тыс. шт. посадочного материала многолетников, 300 тыс. древесных и кустарниковых саженцев.

Построен тепличный комбинат общей площадью 41,6 тыс. м<sup>2</sup> с котельной мощностью 42 Гкал.

Благодаря самоотверженному труду коллектива, вот уже 24 года возглавляемого В. Я. Володиным, выпуск цветочной продукции за пятилетку вырос вдвое. Этому способствовали высокая культура производства, применение на практике достижений науки и передового опыта.

Введены севообороты на полях и культуuroобороты в теплицах. Все пахотные земли мелиорированы, заложен закрытый дренаж, построена оросительная система. Большое внимание уделяется правильному использованию удобрений и гербицидов. Внедрена комплексная механизация выращивания тюльпанов. Рабочие получили новую столовую на 60 мест, льготное питание.

Все это положительно сказалось на повышении качества продукции и выполнении планов.

После июньского (1980 г.) Пленума ЦК КПСС труженики совхоза решили продолжить ударную ленинскую вахту, встретить съезд родной Коммунистической партии высокими достижениями. Свои предсъездовские обязательства — завершить план 1980 г. к 16 ноября и дополнительно к заданию пятилетки получить продукции на сумму свыше 1 млн. руб. — они выполнили с честью.

Среди совхозных передовиков социалистического соревнования — ударник коммунистического труда Валентина Позднякова, одна из лучших тепличниц-розоводов. В «Победе» она работает уже 13 лет. Мать двоих детей, Позднякова находит время и для общественной работы.

Комсомолка Мария Кузнецова также совмещает успешную работу в цветоводстве с активной деятельностью в бюро ВЛКСМ совхоза.

Выпускница Яхромского совхоза-техникума сельского хозяйства Нина Фролкина решила свою трудовую жизнь в «Победе» начать рабочей, чтобы на практике освоить все тонкости профессии цветовода. За время работы она стала передовиком производства. Избрана в местком.

# ЧТОБЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ БЫЛА ЭФФЕКТИВНОЙ

Производством цветов в Латвийской ССР занимаются разные ведомства — министерства коммунального и сельского хозяйства, Союз рыболовецких колхозов, ботанические сады и др. Годовой выпуск продукции составляет 44,7 млн. шт. Большая часть ее — 28 млн., или 62,6%, выращивается коммунальными предприятиями.

«Комплексный подход к управлению качеством» — так называлась беседа с руководителями Управления цветоводства и зеленого хозяйства МКХ ЛатвССР, опубликованная в «Цветоводстве» № 3, 1976 г. Это было в самом начале пятилетки. И естественно, речь шла о том, как планируют цветоводы республики выполнить решения XXV съезда КПСС о всемерном повышении эффективности производства и качества продукции. Приводился целый комплекс мероприятий, направленных на претворение в жизнь поставленных задач. Одна из главных ролей отводилась специализации цветочных хозяйств.

Надо сказать, что в Латвии к этому вопросу подошли очень серьезно. Не формально распределили, кому что выращивать, а продумали экономичку специализированного производства, обеспечение его исходным посадочным материалом. Были учтены и сложившиеся на местах традиции и квалификация кадров.

Такая специализация полностью оправдала себя и сыграла немалую роль в успешном завершении цветоводами МКХ ЛатвССР десятой пятилетки. Плановые задания были выполнены уже к 15 августа 1980 г. Дополнительно выращено 6 млн. цветов. А общая их реализация за 1976—1980 гг. составила 132 млн. шт. Сегодня, когда на всех предприятиях, в объединениях, ведомствах идет строгий анализ итогов проделанной работы, когда закладывается основа для взятия новых рубежей, намеченных XXVI съездом КПСС, особенно важно глубоко изучить передовой опыт, накопленный за последние годы. В этой связи большой интерес представляет организация промышленного цветоводства в Латвии. И так, еще одна беседа, на сей раз — об эффективности проведенной специализации и связанных с ней проблемах.

На вопросы редакции отвечает заместитель начальника Управления цветоводства и зеленого хозяйства МКХ ЛатвССР Р. П. Г а р а й с и л с :

— Рита Петровна, расскажите о сегодняшней структуре производства цветов в коммунальном хозяйстве республики.

— Мы располагаем 9 самостоятельными специализированными сельскохозяйственными предприятиями и 22 садоводствами, входящими в состав многоотраслевых коммунальных комбинатов. Общая площадь теплиц — около 200 тыс. м<sup>2</sup>.

Наши хозяйства непосредственно подчинены и местным Советам, что не позволяет вносить значительных изменений в систему управления. Однако специализация в цветоводстве крайне необходима. Это — один из важнейших факторов повышения эффективности.

— С какими проблемами вы столкнулись, начав специализацию производства?

— Такая реорганизация — процесс весьма длительный. Сначала потребовались научно обоснованные расчеты. В нашей республике они были сделаны дважды. В 1966 г. «Латкоммунпроект» разработал технико-экономический доклад (ТЭД), а в 1979 г.

совместно с отделом исследований проблем цветоводства Лаборатории НОТиУП МКХ ЛатвССР — технико-экономическое обоснование (ТЭО) развития цветоводства до 1995 г. В этих документах намечались и пути специализации отрасли.

С 1975 г. началась направленная работа по специализации хозяйств и их производственных участков. Для успешного осуществления ее необходимо было решить ряд вопросов.

Предстояло выяснить потребность в цветах как в целом, так и по видам продукции на ближайшие годы и перспективу. В 1977 г. в республике провели широкий опрос населения. Анкета была очень подробная, она включала около 30 вопросов, которые охватывали ассортимент, основные даты посадки и др. Теперь мы располагаем достоверными материалами о спросе населения.

В свете новых задач понадобилось оценить существующую базу производства с точки зрения пригодности ее вообще для выращивания цветов на современном уровне и для отдельных культур.

Проанализировали и соответствие кадров намеченной специализации.

Одновременно с планированием продукции необходимо было предусмотреть также обеспечение хозяйств материально-техническими ресурсами.

— Поскольку речь зашла о материально-техническом обеспечении, хотелось бы в первую очередь услышать, как решается у вас вопрос с конструкциями теплиц в свете специализации.

— В ассортименте латвийских хозяйств около 150 культур, 30 из них — основные. И каждой нужны определенные условия выращивания. Естественно, приходится искать оптимальные варианты конструкций — экономичные и удовлетворяющие требованиям технологии ведущих культур или групп растений. Нельзя подходить к выбору типа теплиц только с точки зрения их меньшей стоимости или легкости приобретения и строительства.

Учеными и производственниками почти единогласно высказано мнение о преимуществе в нашей климатической зоне ангарных теплиц площадью от 500 до 2000 м<sup>2</sup>. Оборудование их может быть различным.

Сейчас в коммунальных садоводствах возводятся оранжереи по 500 м<sup>2</sup>, в перспективе планируются и 1000-метровые. Порядок строительства принят такой. Сначала на основе перспективного плана развития хозяйств, выполненного «Латкоммунпроект», специалисты данного предприятия решают, для каких культур предназначены новые сооружения. Объем проектирования и очередность согласовываются с нашим министерством.

Затем отдел исследования проблем цветоводства разрабатывает технологические параметры для каждой оранжереи по тепловому, световому, воздушному режимам, исходя из того, что будет в ней выращиваться (рассада, гвоздика, розы).

На основе этих материалов проектный институт включает в оборудование установки досвечивания, механизмы открывания окон, устройства для дополнительного подогрева грунта (стеллажей), калориферы, вентиляторы и т. д.

— Что сделано министерством для обеспечения специализированных хозяйств семенами и посадочным материалом?

— Это наша главная забота. Частично уже решены вопросы семеноводства открытого и закрытого грунта, выращивания посадочного материала оранжерейных азалий и роз, подготовки полуфабриката цикламена.

Отлажено производство оздоровленных черенков ремонтантной гвоздики. В 1980 г. специализированным сельхозпредприятием «Меристемные культуры» (г. Огре) было подготовлено 1,2 млн. шт., намечается довести выпуск до 2 млн. шт.

Приступаем к работе по культуре такой других цветочных растений — фрезии, герберы, орхидей.

Начато размножение лучших подвоев для выгоночных сортов роз. По данным опытов, проведенных Латвийской сельскохозяйственной академии, правильный выбор клонов шпивника может повысить урожай срезки на 30—40%.

На выращивании и подготовке к выгонке цветочных луковиц в системе МКХ специализировано 5 цветоческих предприятий (головное — «Лиепаяс зиедс»).

По всем этим вопросам были приняты решения Министерства коммунального хозяйства ЛатвССР, установлены задания базовым хозяйствам, выращивающим семенной и посадочный материал, намечены мероприятия для качественного выполнения планов и обеспечения высокого агрофона.

— **Налажено ли централизованное агротехническое обслуживание цветоческих хозяйств?**

— Да, этому мы также уделяем самое пристальное внимание. Для правильного и эффективного использования культивируемых площадей в системе МКХ созданы зональные агротехнические лаборатории. Они стали хорошими помощниками Управления цветоческого и зеленого хозяйства, поскольку их сотрудники часто бывают на местах.

Основные задачи лабораторий сформулированы в Типовом положении. Это агрохимическое обслуживание от 3 до 6 садоводств, организация в них защиты растений, разработка мер интенсификации производства и даже частичное обеспечение удобрениями, ядохимикатами.

Мы надеемся проводить через зональные лаборатории техническую политику министерства, чтобы поднять эффективность цветоческого хозяйства во всех коммунальных хозяйствах. По расчетам, это даст дополнительно около 5 млн. цветов в год.

Определены головные предприятия, осуществляющие методическое руководство службами защиты растений (Тукумское опытно-показательное садоводство), минерального питания («Ригас зиедс»). Там проводится обучение специалистов с мест.

В Тукумсе создана и единственная в Латвии фитопатологическая лаборатория по цветоческому. Начата подготовка к организации республиканской биологической лаборатории.

— **Как учитывается при специализации экономика хозяйств?**

— Прежде всего мы стараемся упорядочить условия реализации. Особенно важно выравнивать уровень рентабельности по культурам и видам продукции. Исходя из этого определяются цены в соответствии с правильно рассчитанной себестоимостью.

При подборе культур и выявлении объема их производства в тех или иных хозяйствах учитываем возможности интенсивного использования площадей, сбыта продукции, равномерного распределения рабочей силы в течение года.

Чтобы стимулировать размножение новых перспективных видов и сортов, считаем целесообразным вводить на них повышенные цены. В настоящее время упорядочен прейскурант на посадочный материал ряда растений (список их пересматривается раз в 3 года).

Надо сказать, что цены на цветы в Латвии еще не совершенны, работа в этом направлении продолжается.

Важную роль играет созданный при министерстве Совет ведущих специалистов цветоческих предприятий. Он рассматривает практически все актуальные проблемы отрасли, касающиеся экономики и организации производства, технологии выращивания растений, ассортимента.

— **Как осуществляется связь производства с наукой?**

— На договорных началах исследования по проблемам цветоческого и озеленения ведут учреждения Академии наук ЛатвССР (Ботанический сад в Саласпилсе, Институт биологии, Физико-энергетический институт), Латвийская сельскохозяйственная академия, НПО «Кулаба».

Промежуточное звено перед массовым внедрением научных разработок

*Производственный участок № 5 «Ригас зиедс» специализируется на выращивании герберы. Продукция этого хозяйства славится высоким качеством. На снимке — начальник участка Майя Крукле (справа) и цветоческий завод Аустра Валдена в теплице.*

в производство — опытные предприятия. Тукумское ОПС — базовое хозяйство по цветоческому, а Юрмалский комбинат — по озеленению.

Расширению знаний, изучению новейших достижений отрасли способствует в значительной мере повышение квалификации кадров.

Занятия для рабочих по агротехнике отдельных культур проводятся в Тукумском ОПС.

Специалисты и руководящий состав направляют на двухмесячные курсы при Латвийской сельскохозяйственной академии (с отрывом от производства). Они проводятся регулярно уже более 10 лет и стали очень популярными. Программы составляем по группам — для агрохимиков, семеноводов, главных агрономов, директоров, экономистов хозяйств и т. д.

— **И последний вопрос, Рита Петровна: не назовете ли Вы хотя бы несколько цифр, свидетельствующих об эффективности специализации?**

— В каждой республике действуют свои государственные цены на цветы, а для колхозов существуют еще так называемые конъюнктурные, или рыночные. Отсутствует и единая методика определения эффективности. Поэтому голые цифры по доходам и прибылям вряд ли многое скажут читателям. Но все же приведу несколько примеров.

За последнюю пятилетку в специализированных хозяйствах выработка на 1 рабочего выросла почти вдвое — с 3200 до 5600 руб., годовой объем продукции с 1 м<sup>2</sup> инвентарной площади теплицы — с 87,3 до 145 шт., средняя рентабельность — с 36,7 до 40%, фондоотдача — с 0,72 до 0,85 руб.

Таким образом, разумная специализация дает большую выгоду. Надо только следить, чтобы при этом не пострадал ассортимент.



УДК 635.965.282

# ГИППЕАСТРУМ

## УРОЖАЙ — В ПЕРИОД НАИВЫСШЕГО СПРОСА

Л. И. МОВСЕСЯН,  
главный агроном совхоза,  
кандидат биологических наук

В блочных теплицах ростовского совхоза «Декоративные культуры» наряду с каллами, розами, гвоздикой Сим, хризантемой выращиваются на срезку в зимне-весеннее время гвоздика Гренадин, календула, душистый горошек, каланхое и другие растения. И все-таки поставка цветов с ноября по апрель пока не превышает 60% общего урожая.

Наши специалисты постоянно работают над внедрением в производство культур, дающих основной урожай в период наибольшего спроса. Опыт последних лет показал, что в этом отношении очень перспективен гиппеаструм. От других выгоночных луковичных он выгодно отличается тем, что не нуждается в пересадке 4—6 лет и цветет ежегодно.

Гиппеаструм мы выращиваем с 1965 г. Сейчас в производстве находится уже около 52 тыс. луковиц, способных давать срезку.

Выгонку ведем в грунте теплиц, без горшков. Длина цветоносов составляет 40—80 см, диаметр цветков — до 18 см.

Культура теплолюбива, поэтому под нее выделены хорошо обогреваемые оранжереи по 500 м<sup>2</sup> (все-го 2500 м<sup>2</sup>).

Растения высажены в поперечных приподнятых грядах шириной 120 см, по схеме 20×20 см (на 1 м<sup>2</sup> полезной площади — 25 шт.).

Чтобы грядки при многолетнем использовании не разрушались, обнесли их шиферными бортами высотой 20 см. Дорожки засыпали опилками. Эти меры способствуют лучшему прогреванию почвы, хорошему воздухообмену, препятствуют уплотнению грунта, застою воды, оголению луковиц.

К сожалению, в наших оранжереях нет подпочвенного обогрева, а для ранней выгонки гиппеаструма температура субстрата должна быть не ниже 20—21°С. В ближайшие годы культуру перенесем в теплицу со стеллажами, приподнятыми на 40 см, имеющими



нижний подогрев и 20-сантиметровый слой земли.

Почва нужна богатая перегноем, с добавлением торфа и листовой земли.

Наблюдения показали, что гиппеаструму не требуется полный покой. Растения, вегетирующие круглый год, более урожайны. Подкормку ведем регулярно — два раза в месяц с перерывом в период отдыха (сентябрь — ноябрь). Используем в основном нитроаммофоску (20 г на 10 л воды), периодически даем микроэлементы в таблетках. Летом увеличиваем дозу азота.

В сентябре-октябре полив сокращаем, но следим, чтобы почва в зоне расположения корней не пересыхала. Температуру снижаем до 12—15°. Удаляем только пожелтевшие листья.

При таком уходе луковицы хорошо развиваются, закладывают сильные цветки, которые распускаются раньше, чем у растений, прошедших период полного покоя. И коэффициент размножения у них выше.

В первые годы выращивания мы в октябре срезали все листья, создавая растениям условия для «отдыха». Однако хорошего, дружного урожая цветов этим не добивались, потому что с началом выгонки питательные вещества, накопленные в луковицах, шли прежде всего на образование вегетативной массы.

Особое внимание в период бутони-

*Передовая работница Татьяна Чирковская в теплице с гиппеаструмом.*

Фото В. Ульянова

зации и цветения обращаем на полив. Он должен быть достаточным, но переувлажнения допускать нельзя. С октября по март можно пользоваться дождеванием, а весной и летом полив нужен наземный, из шланга. Струю воды осторожно направляем между растениями. Иначе влага, попав в пазухи листьев, на цветоносы и бутоны, вызовет распространение очень вредоносного в это время грибного заболевания стагоноспороза.

Болезнь называют еще красным ожогом, потому что она характеризуется появлением на листьях, цветоносах и луковицах красных пятен или штрихов. Развитию ее благоприятствуют высокая влажность воздуха, чрезмерный полив, плохое проветривание теплиц, избыток азота в почве.

Луковицы, нуждающиеся в пересадке, выкапываем в сентябре-октябре. Долго их не храним, чтобы не пересохла корни. Перед посадкой материал отмываем в воде и очищаем от мертвых или пораженных корней. Против грибных болезней дезинфицируем его в растворе марганцовокислого калия (0,5 г на 10 л воды) или в теплой

воде (40—43°). В почву луковицы заглубляем лишь до половины.

С марта систематически проветриваем теплицы и следим за влажностью воздуха. При излишней сухости появляются щитовка и паутинный клещ.

Ядохимикатами опрыскиваем или поливаем с появлением первых признаков стагоноспороза. Хорошие результаты дают хомецин, купрозан (50 г на 10 л воды), фундозол (10—15 г). В зависимости от интенсивности развития болезни обработки повторяем через 10—15 дней, чередуя препараты.

Детки гиппеаструм образует очень мало и не каждый год. Обираем ее раз в 2 года. В среднем получаем от 1 тыс. цветущих луковиц 400—450 дочерних. Растения из семян при круглогодичной вегетации зацветают только в трехлетнем возрасте.

Рентабельность культуры на первом этапе массового производства 32—33 %. Она должна возрасти с утверждением научно обоснованного стандарта на срезку гиппеаструма, упорядочением цен на луковицы и цветы.

Планируем дальнейшее расширение посадок за счет сокращения площади под гвоздикой, которая в нашей зоне сильно страдает от летней жары, особенно в блочных теплицах.

Ростов-на-Дону

## ИЗУЧАЕТСЯ СОРТИМЕНТ

Т. А. ЗЫКОВА,  
зав. отделом

В Республиканском опытно-показательном хозяйстве цветочных и декоративных растений МЖКХ УССР собрана большая коллекция гибридных гиппеаструмов, в частности американской селекции. Изучаются их декоративные и хозяйственные качества для

'Мария Горетти'



включения в промышленный сортимент, готовятся рекомендации по технологии воспроизводства и выгонки, ведется и селекционная работа.

Сейчас на размножении находится 9 сортов.

'Людвиг Голиаф' ('Ludwigs Goliath'). Окраска интенсивная, густокрасная, в зеве чуть темнее, с наружной стороны лепестков — с легким фиолетово-матовым оттенком. Тычиночные нити оранжево-красные. На цветоносе (длина 60—65 см) образуется по 2—4 цветка (диаметр 20—22 см).

'Селф Скарлит' ('Self Scarlet'). Ярко-красный с оранжевым оттенком, в зеве более темный, блестящий, с наружной стороны лепестков — матовый. Тычиночные нити красноватые. На цветоносе (50—65 см) — 2—4 цветка (18—20 см).

'Файр Данс' ('Fire Dance'). Оранжево-красный, в зеве более темный, глянцево-блестящий, снаружи матово-красный. Тычиночные нити красно-оранжевые. Форма цветка округлая. На цветоносе (45—60 см) — 4—6 цветков (18—22 см).

'Датч Беллз' ('Dutch Bells'). Густо-красный с малиновым оттенком, усиливающимся в зеве, лепестки с внутренней стороны темнее и ярче, чем снаружи. Тычиночные нити крас-



'Селф Скарлит'

ные, у основания малиновые. На цветоносе (60—75 см) — 3—5 цветков (18—20 см).

'Сомон Ориндж' ('Salmon Orange'). Оранжево-красный, матовый, с наружной стороны более густого коричневого оттенка, в зеве темный. Лепестки сильно отогнуты. На цветоносе (40—60 см) — 2—4 цветка (18—22 см).

'Пьюр Пинк' ('Pure Pink'). Окраска от нежно- до темно-розовой с малиновым оттенком, в зеве белая или зеленоватая, у некоторых экземпляров — розовая. Тычиночные нити белые или бело-розовые. Для данного

сорта особенно характерно варьирование окраски в потомстве при семенном размножении. На цветоносе (50—65 см) — 2—4 цветка (16—20 см).

'Страйпд' ('Striped'). Бледно-розовый и белый с красными и малиновыми полосами, штрихами, растушевкой. Тычиночные нити кремовые. На цветоносе (40—60 см) — 2—5 цветков (18—20 см).

'Пьюр Уайт' ('Pure White'). Чи-

'Пьюр Пинк'



'Страйпд'

Фото Ю. Гилева

сто-белый, в зеве зеленоватый. Тычиночные нити белые. На цветоносе (50—60 см) — 2—6 цветков (16—20 см).

'Мария Горетти' ('Maria Gorretti'). Белый, в зеве светло-зеленый, с наружной стороны от основания лепестков по осевой линии зеленый, к краям чисто-белый. Тычиночные нити белые. На цветоносе (50—60 см) — 2—4 цветка (16—20 см).

# СРЕДИ ЛУЧШИХ СОВХОЗОВ СТРАНЫ

Шувелянский специализированный цветководческий совхоз Министерства жилищно-коммунального хозяйства Азербайджанской ССР — предприятие коммунистического труда, награжденное переходящим Красным Знаменем ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ.

О достижениях этого хозяйства, роли, которую оно играет в жизни столицы Советского Азербайджана, рассказывает заведующий отделом социально-экономических проблем республиканской газеты «Бакинский рабочий» Лев Полонский:

— Опыт Шувелянского совхоза убедительно свидетельствует, что промышленное цветководство и выгодно государственной казне, и нужно населению.

Одиннадцать лет назад была сдана первая продукция — гвоздики, розы, гладиолусы, хризантемы. С тех пор мощность предприятия увеличилась в 23 раза. Цветы из Шувеля продаются сегодня круглый год в 14 фирменных



На снимках: плантация роз в Шувелянском совхозе МЖКХ Азербайджанской ССР; продукция хозяйства в павильоне «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР.

Фото Ю. Нагиева и А. Школи-на

жителей столицы Азербайджана. Лишь летом и ранней осенью, когда цветов на юге в избытке, часть продукции отправляется за пределы республики.

В 1980 г. выпуск срезки составил около 9 млн. шт., что на 1 млн. шт. больше плана. Доход от реализации достиг 2 млн. руб., а прибыль — 390 тыс. вместо запланированных 339 тыс. руб. Вот, оказывается, с каким внушительным экономическим эффектом может производить цветы крупное государственное предприятие.

Гвоздики, розы, гладиолусы выращиваются здесь как ведущие культуры, но в ассортименте есть еще немало растений на все вкусы: сирень, гиацинты, астры, тюльпаны...

Забывая о разнообразии и качестве продукции, Шувелянский совхоз при-

обретает посадочный материал в лучших хозяйствах Крыма, Краснодарского края, Прибалтики. Недавно, например, 30 тыс. роз новых сортов завезли из Риги.

Главная забота совхозных специалистов — неуклонное повышение урожайности цветочных культур. Над этим в тесном единстве работают агрохимическая, инженерная, экономическая службы. Сегодня с 1 м<sup>2</sup> тепличной площади снимают 120—140 гвоздик, а в скором будущем, после завершения реконструкции оранжерей, урожайность культуры должна возрасти до 180 шт.

Хозяйственные сооружения в Шувелянах довольно солидные. Четыре котельные и разветвленная теплосеть обеспечивают обогрев 8 га закрытого грунта. Два крупных водоема и ряд насосных станций гарантируют надежное орошение, что в условиях засушливого Апшерона обязательно.

Система полива постоянно совершенствуется. Недавно, к примеру, по проекту главного инженера совхоза Аббаса Зейналзаде была введена кольцевая линия, позволившая снять 18 промежуточных перекачивающих насосов, освободить от обязанностей полива вальщиков 6 рабочих, сэкономить



магазинах, киосках и павильонах, в торговой сети Управления зеленого хозяйства Бакгорисполкома, в аэропорту. И спрос на них огромный — ведь цены куда дост. пнее, чем на рынке.

Этот совхоз в пригороде Баку специально создавался для обслуживания

50 тыс. руб. в год. А главное — резко уменьшились потери воды, повысился эффект орошения.

«В зимний период мы, по рекомендации ученых, стали применять дополнительное освещение, ускоряющее цветение посадок, — рассказывает директор хозяйства Адиль Габидуллаевич Алиев. — Наметили внедрить механизированное проветривание теплиц, более интенсивный стеллажный метод выращивания ряда культур. Чтобы избавиться от болезней и вредителей растений, будем пропаривать почву перед новыми закладками».

Около 500 человек работают в Шувелянском совхозе. Здесь сложился увлеченный своим делом, боеспособный коллектив.

Менее чем за четыре года выполнили задания пятилетки звенья Октя Новрузова и Кямала Джафарова. Высоких результатов в работе добились тракторист Ганимед Байрамов, слесарь Джанатали Алиев, цветоводы Ниятханум Нуриева, Надиля Бабаева, Гюльнара Кареева и другие. Их труд отмечен медалями ВДНХ СССР. В 1980 г. хозяйству присужден Диплом I степени Главной выставки страны с натуральной премией — автомобилем УАЗ-469Б.

Хочется подчеркнуть, и не ради каламбура, что цветоводческий совхоз процветает. Он обжился, благоустроился, соорудил для своих тружеников превосходный клуб, сквер, хорошую столовую, открыл образцовый детсад, собирается оборудовать у моря зону отдыха. Всевозрастающая прибыль предприятия это позволяет.

Добрый опыт Шувелянского совхоза говорит о целесообразности организации на Апшероне и других цветочных хозяйствах. Ведь в иных городах немало еще руководителей, вспоминающих о нужности промышленного цветоводства лишь в связи с большими праздниками. Потребности людей растут, и даже в Баку иной раз в зимнее время цветов в магазинах не хватает. Под декоративные культуры вполне можно отвести земли, непригодные для сельского хозяйства. Кстати, и Шувелянский совхоз был заложен на пустырях.

Цветы прочно вошли в быт каждой бакинской семьи. Наш город расположен в зоне полупустыни, и в прошлом даже деревья здесь исчислялись единицами, а о выращивании цветов с расчетом на массового покупателя не было и речи.

На торжествах, посвященных вручению Баку ордена Ленина, Леонид Ильич Брежнев сказал:

«Когда-то Маяковский писал, что в городе до обидного мало зелени: «каких-нибудь штук восемнадцать листиков». Теперь даже трудно представить, что так было».

Да, сегодня все больше цветов украшает бакинские парки и скверы, поступает в широкую продажу для населения.

## СОВЕТУЕТ СТАРЕЙШИЙ ПИТОМНИКОВОД

Исполнилось 90 лет лауреату Государственной премии СССР Ивану Порфирьевичу Ковтуненко, основателю известного всей стране Кабардино-Балкарского совхоза «Декоративные культуры» в Нальчике. Более 50 лет своей плодотворной деятельности он посвятил развитию декоративного садоводства. Его оригинальные методы размножения садовых форм хвойных пород, выращивания медленнорастущих древесных саженцев легли в основу агротехники промышленного производства крупномерного посадочного материала для озеленения городов и сел.

Написанные И. П. Ковтуненко брошюры и статьи по размножению роз, древесных культур, уходу за хвойными стали ценнейшим пособием для нескольких поколений питомниководов и озеленителей.

Своим богатейшим опытом он неоднократно делился и на страницах нашего журнала.

Редакция и редколлегия «Цветоводства» сердечно поздравляют Ивана

Порфирьевича со славным юбилеем, желают ему доброго здоровья и бодрости на многие годы.

Предлагаем вниманию читателей новую статью старейшины отечественного питомниководства И. П. Ковтуненко.

**КРАСНОЦВЕТКОВЫЙ КАШТАН.** Конский каштан (*Aesculus hippocastanum*) играет в озеленении наших городов, особенно южных, одну из ведущих ролей. Благодаря хорошему росту, густой широкоооальной кроне, красивым пальчатым листьям и крупным белым свечеобразным соцветиям эта порода широко применяется в аллейных и групповых посадках. Однако на юге в жаркую сухую погоду она «подгорает» — листья уже в августе становятся ржавыми, начинают опадать, нарушая картину еще продолжающегося лета.

Этот недостаток не свойствен краснокветковому каштану (*A. carnea*), ныне незаслуженно забытому озеленителями. Он не только сохраняет зеленый наряд до поздней осени, но и обладает красивыми, часто махровыми цветками.

Очень хороши весной аллеи и группы, где чередуются (по 4—5 экземпляров) каштаны с белыми и красными соцветиями. Размножают растение окулировкой в штамп. Подвоем служит обычный конский каштан. Плоды его снимают, когда они полностью созрели и начинают раскрываться (лучше всего — полуоткрытые).

Извлекают и тщательно сортируют семена: для получения ровных сильных штамбов отбирают крупные, правильные очертания, но не гигантские; среднего размера и с не ярко выраженной формой идут для обычного посева, слабые и плоские — выбраковываются.

До посева семена хранят в тенистом месте в 2—3 слоя, лишь слегка прикрыв их листьями или крупными опилками, чтобы дать доступ воздуху.

Содержание в кучах, да еще на солнце, как мне приходилось видеть в иных питомниках, ведет к потере всхожести.

Почву готовят заранее, сдобривая ее бобовыми сидератами и минеральными веществами. Наша многолетняя практика показала, что сеять надо обязательно с осени, незадолго до заморозков. Увлажняясь в земле продолжительное время снеговыми и дождевыми осадками, семена закаляются и дают стойкие, здоровые всходы.

Надо учитывать, что каштан прорастает очень быстро, прямо в хранилище, и если семена оставить там до весны, то получатся слабые растения.

В Кабардино-Балкарском совхозе «Декоративные культуры» мы выращивали штамбовые подвои следующим способом. Семена каштана размещали на глубину, равную трем диаметрам, с расстояниями в ряду 25—30 см, в междурядьях 80—90 см. Поверх устривали небольшие холмики почвы. В начале весны две трети ее снимали специальными граблями, а междурядья обрабатывали культиватором.

Весной и летом посева регулярно рыхлили. В жаркую и сухую погоду эту работу проводить нельзя, в крайнем случае ее делают рано утром, когда земля еще холодная. Под зиму междурядья дважды глубоко культивировали.

Почки, сосредоточенные у центрального побега, следует удалять, поскольку развивающиеся из них боковые побеги приостанавливают рост основного.

К июню 4-го года подвой готов к окулировке. Для солитерных посадок она проводится на высоте 1,3—1,5 м,

для уличных и аллейных — 1,7 м. Операция выполняется вскоре после окончания роста, когда пластические вещества имеются в достаточном количестве в подвое и привое.

Заготавливают полуодревесневшие черенки. Глазки снимают без древесины. Щиток с почкой «приклеивается» настолько плотно, что мог бы прижиться даже без обвязки (она нужна лишь для того, чтобы не отходила кора в месте надреза). Приживаемость практически 100%-ная. Подвой и привой созревают после окулировки.

Растения, привитые в штабл, гораздо более морозостойки, чем закультивированные в шейку. Кроме того, при втором способе каштаны приобретают кустовую форму.

Хочу дать несколько практических советов окулировщикам.

Глазки привоя должны быть достаточно крупными (5—6 мм). Мелкие брать ни в коем случае нельзя: они хоть и приживаются, даже прорастают весной, но потом часто отмирают. Если и вырастают из слабых почек каштаны, то в дальнейшем они все равно нежизнеспособны.

Остающуюся на черенке верхушечную почку не следует выбрасывать. Слегка зачистив древесину, как для прививки, и оставив полоску коры, черенок вставляют за кору подвоя. Он быстро приживается и дает сильный побег.

Ранней весной 5-го года подвой обрезают на шип (12—15 см) с 1—2 почками. Прорастающие из них побеги коротко пинцируют, но так, чтобы шип был живым. К нему в 2—3 местах подвязывают побег привоя.

Только весной 6-го года шип удаляют. Рана быстро кольцуеться и зарастает. Далее следует обрезка на крону. На привое оставляют 2—3 почки, у основания его дополнительно прорастают еще 3—4. В июне окулянты уже довольно ветвистые.

После обрезки на шип и закладки кроны начинают усиленно нарастать мочковатые корни, даже без укорачивания стержневого.

Молодые деревца с двухлетней кроной можно весной 7-го года высаживать на постоянное место (каштаны вообще рекомендуется сажать только весной).

Таким образом, красноцветковый каштан с успехом выращивается в посеивном отделении без перешколивания.

Если нужен более рослый и сильный материал, то растения оставляют в питомнике еще на некоторое время. Ежегодно у них обрезают кроны (довольно коротко, над хорошими наружными глазками). Глубоко рыхлят почву с частичным подрезанием корневой системы на месте произрастания.

## ЗЕЛЕННЫЕ ПРОСТОРЫ АВТОГРАДА

Т. ФРЕНКИНА

**История** — две пятилетки. Немногим более 10 лет назад в этом районе Среднего Поволжья была лишь «степь да степь кругом». Климат в здешних местах капризный. Суровые, часто малоснежные, с морозами до 45°, зимы сменяются весенне-летними засухами. Сильные ветры устремляются в «трубу» между Жигулевскими и Усинскими горами.

Жить и работать в таких условиях без смягчающих климат насаждений было бы крайне трудно. Ну и кроме того, заводу-гиганту и городу требовался зеленый наряд. Все это предстояло сделать в самые сжатые сроки.

Придавая большое значение озеленению, дирекция ВАЗа в 1969 г. принимает решение — организовать в составе завода специализированное строительное управление. Именно СУ, а не общепринятый на промпредприятиях цех озеленения и благоустройства.

Деятельность цеха, как правило, ограничивается рамками завода и его учреждений (детсад, пионерлагерь, профилакторий, столовая). Новому же управлению поручили дела куда масштабнее и серьезнее: озеленить 1600 га промышленной территории и Автоград; создать между ними санитарно-защитную зону; подготовить для этого посадочный материал; вести постоянный уход за насаждениями; наладить снабжение населения цветами.

За 10 лет СУ озеленения ВАЗа освоило почти 15 млн. руб. капиталовложений. Высажено 200 тыс. деревьев, 1,2 млн. кустарников, на огромных площадях разбиты газоны (1140 га) и цветники (16 тыс. м<sup>2</sup>).

Но дело не только, вернее, не столько в цифрах. Ведь порой в погоне за ними забываются здравый смысл и эстетика, возникают загущенные «джунгли» или неухоженные полупустыри, фигурирующие в отчетах как сады и парки.

Автоград же встречает вас просторами травяных ковров, яркими цветами парадных проспектов и площадей, уютными тенистыми жилыми кварталами. Здесь все тщательно продумано, подчинено целесообразности и — просто красиво.

**Индустриальный пейзаж.** От традиционного озеленения заводской территории пришлось сразу отказаться. Насыщенность промплощадки подземными инженерными коммуникациями, замысел архитекторов полностью отбрасывают, оставляя лишь чистую

корпусов с застекленными галереями переходов, отсутствие особо вредных производственных процессов, необходимость в хорошей аэрации территории, постоянном притоке в цеха свежего воздуха — все это предопределило стиль зеленого убранства ВАЗа. Обширные пространства газонов с редкими посадками хвойных, берез, плакучих ив, дубов одиночно или небольшими живописными группами. Броские, но лаконичные цветники. Строго, свободно, нарядно, и все возможности для механизированного ухода.

Около металлургического производства и управления главного конструктора разбиты скверы общей площадью 5 га. Они стали излюбленным местом отдыха автостроителей.

На ВАЗе много цветов. Яркие летники — сальвия, петуния, львиный зев — высажены рабатками по 120—400 м<sup>2</sup> вдоль корпусов. В ближайшее время решено основной упор сделать на розы и многолетники (флоксы, пионы). Первые шаги в этом направлении уже приняты. Например, розы Флорибунда отлично выглядят в куртинах на фоне газона и светлых заводских цехов.

От жилого района территорию ВАЗа отделяет солидная санитарно-защитная зона в 130 га. Ее образуют регулярно скашиваемые газоны лугового типа. Крупные массивы насаждений чередуются с небольшими группами. Первые посадки в зоне заложили осенью 1975 г., а в прошлом году вышли на «проектную мощность» — 44 тыс. деревьев и 52 тыс. кустарников.

На площади 65 га ведутся работы и в промышленно-коммунальной зоне (здесь расположены различные предприятия, обслуживающие город).

**Там, где живут автостроители.** Планировка и застройка Автозаводского района Тольятти отмечены Государственной премией СССР. Теперь, когда замыслы проектировщиков воплощены, воочию убеждаешься, что в немалой степени их успеху способствовал современный подход к озеленению — не как к декору, а как к одному из важнейших компонентов городского ландшафта, жизненной среды.

Здесь все проникнуто заботой о людях. Нелегко труд рабочих на конвейере, где счет времени идет на секунды. И все службы завода и города подчинены этому напряженному ритму.

На ВАЗе отлично понимают, какую роль играют насаждения, цветы для снятия стрессов, для хорошего отдыха.

Потому так зелены дворы молодежных общежитий со спортивными площадками, удобными скамейками. Потому благоустройство жилых кварталов считается отнюдь не второстепенным делом, а выполняется на том же уровне, что и парадные места центра. Потому в заводских корпусах, столовых, библиотеках, учебном центре, общежитиях, не говоря уже о дворцах спорта и культуры, клубах, театрах, устроены зимние сады или цветочные уголки. Все это — работа вазовских озеленителей.

Зеленое строительство и уход ведутся самыми современными методами. Уровень механизации при закладке газонов превышает 92%, косебе — 98, весенних и осенних посадках — 73, зимних — 91%. Но даже с помощью техники выполнить столь огромный объем работ, особенно по уходу (в том числе и в жилых кварталах), силами одного управления нереально.

Неоценимую и, следует подчеркнуть, регулярную помощь оказывает специалистам общественность. Решениями райисполкома и генеральной дирекции ВАЗа все зеленые территории Автограда распределены между ЖЭКа, школами, заводскими подразделениями и другими организациями. Им поручены полив растений, прополка, рыхление приствольных лунок, уборка мусора. Операции же, требующие квалификации, выполняют участки СУ.

Население работает под контролем специалистов. Ежегодно для активи-

В праздничной атмосфере прошли в Тольятти закладки парков Победы и Прибрежного (в честь 60-летия Великого Октября), рожи памяти Виктора Хары. Тысячи людей с любовью сажали молодые деревца, которые сегодня поднимаются и крепнут на глазах благодаря бережному уходу.

**Фундамент службы озеленения.** Совершенно очевидно, что ни взятые темпы, ни высокое качество озеленения завода и города не были бы возможны без собственной производственной базы (руководители иных предприятий, увы, до сих пор считают, что достаточно одного энтузиазма).

С самого начала фундамент службы озеленения закладывался прочный. В составе СУ был организован участок общестроительных работ, которым по проекту института «Гипрокоммустрой» возведены трехэтажное административное здание управления, производственный корпус участка механизации, слесарная, механическая, столярная мастерские с бытовками и душевыми, склады удобрений, семян, ядохимикатов и др.

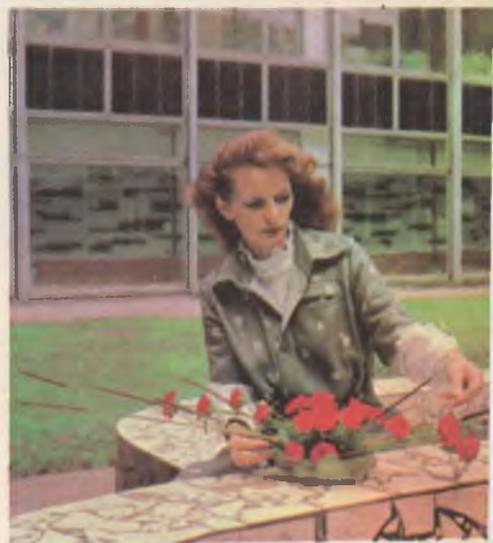
В первые же годы деятельности СУ в санитарно-защитной зоне отвели 120 га под декоративный питомник. И всю эту площадь освоили за 3 года! Здесь растет свыше 200 тыс. деревьев 30 пород и 60 тыс. кустарников 40 наименований. Заложен коллекционный маточный сад (5 га). Собственные потребности в посадочном материале обеспечены полностью, часть саженцев даже реализуется на сторону.

Питомник вместе с цветочным хозяйством входит в состав комбината декоративных культур. В его распоряжении гектар оранжерей. Намечено строительство еще 3 га. Ведь комбинат не только поставляет озеленителям рассаду, но и снабжает жителей Автограда цветами. А спрос на них растет «не по дням, а по часам». Город молод и народ здесь молодой: средний возраст тружеников ВАЗа 30 лет. Неудивительно, что букет в миллион с лишним цветов оказался для них мал.

**Вазовский метод:** делать хорошо сразу. Производство цветов в теплицах поставлено на современную основу, без скидок на первые шаги, нехватку опытных специалистов и т. п. Хозяйство принадлежит заводу и формально на него не распространяются нормативы Минжилкомхоза. Тем не менее по результатам оно не отстает от передовых предприятий промышленного цветоводства России: ремонтантной гвоздики снимают по 100 шт. с 1 м<sup>2</sup>, роз — 78, крупноцветковых хризантем — 36 шт.

В отличие от иных заводских оранжерей, здесь нет кустарщины. Работает агрохимлаборатория. Создан растворный узел для централизованного внесения удобрений. От мучнистой росы в фонарях подвешены сульфур-

Работница участка декоративного оформления интерьеров Е. Пестрякова.



Мастер-декоратор Н. Сорокина.

Фото Ю. Гилева



Руководители СУ озеленения ВАЗа А. Бурганов и А. Елисеева.

стов-общественников проходят семинары, где даются общие понятия об уходе за растениями, конкретные рекомендации по результатам обследования насаждений. Статьи об охране «зеленого друга» печатают заводская и городская газеты.

Показательно, что комбинат, как впрочем и другие участки СУ, широко использует опыт передовых предприятий декоративного садоводства страны, научные рекомендации.

Например, розы в соответствии с потребностью ВАЗа выращиваются на круглогодичную срезку без ежегодного периода отдыха — как в совхозе «Московский» Московской обл. Применяются лампы досвечивания, подпочвенный обогрев.

Каллы культивируются по методу Н. И. Котовицкой, и урожайность молодых посадок уже доходит до 40 шт. с 1 м<sup>2</sup>.

Большое внимание уделяется производству горшечных (80 тыс. шт.) — на продажу населению и озеленение интерьеров. О последнем следует рассказать особо.

В составе СУ организован специальный участок декоративного оформления интерьеров. Его службы размещаются в корпусе (540 м<sup>2</sup>), где налажено изготовление оригинальных ваз, контейнеров, малых архитектурных форм из керамики, бетона с различными вкраплениями, мраморной крошки, дерева.

Очень интересен опыт сотрудничества участка с цветочным хозяйством. В теплицах на стеллажах расставлены декоративные контейнеры с растениями, подобранными по высоте, окраске, экологическим требованиям. На объекты привозят уже готовые композиции. Это значительно упрощает работу оформителей интерьеров, позволяет им действовать быстро, маневренно, не разводить в помещениях грязь. Временно утраченные декоративные композиции возвращаются в теплицы на «отдых», обновление.

Когда знакомишься с деятельностью тольяттинских цветоводов и озеленителей, то не можешь не обратить внимания на их высокую дисциплинированность, на тщательность соблюдения всех элементов технологии, оперативность, чистоту мастерских, полей питомника, теплиц.

Говорят, так принято на ВАЗе: все делать хорошо сразу.

**Золотой фонд предприятия.** Коллектив в Управлении подобрал дружный, целеустремленный. Лучшие работники удостоены наград правительства, Министерства автомобильной промышленности, дирекции завода. За победу в социалистическом соревновании 23 передовика получили почетный знак «Ударник 10-й пятилетки».

В 1980 г. выработка на 1 чел. достигла 14 тыс. руб. в зеленом строительстве и 4,5 тыс. руб. на эксплуатационных участках. Производительность труда в последнюю пятилетку выросла на 36%.

Показатели очень высокие. А за ними — десятки замечательных людей, от командиров производства, рационализаторов, инициаторов соцсоревнования до скромных рядовых работников.

вкладывающих в работу всю душу, «болеющих» не только за свой участок, но и за общее дело.

Александр Дмитриевич Бурганов — начальник СУ, ветеран озеленения Автограда. В нем как-то на редкость органично уживаются романтика и реализм, энтузиазм и деловитость, пунктуальность.

Особое место среди его многочисленных забот занимают внедрение современной технологии, творческое освоение передового опыта других предприятий.

Взять хотя бы зимние посадки деревьев с мерзлым комом. В больших городах они практикуются уже давно, но, несмотря на свои явные преимущества (высокая приживаемость, ликвидация сезонности работ и др.), пока занимают не очень большую долю в общегородовом объеме. В Автограде так отладили механизированную технологию этого процесса, что зимние посадки составляют около 70%, или 9 тыс. шт. за сезон.

В последние 2 года внедрили и украинский опыт (Запорожье, Донецк) — «контейнерную» посадку взрослых деревьев. Теперь озеленение Автограда ведется круглый год.

Асия Александровна Елисеева официально — заместитель начальника Управления, фактически — руководитель всей агрономической службы. Зачинатель вазового благоустройства, она приехала в эти места с отличником «багажом» — опытом озеленения города Шевченко, воздвигнутого в пустынной зоне на полуострове Мангышлак. Можно представить, как пригодились ее знания в знойном степном Автограде.

Экспериментальным цехом называют озеленители ВАЗа свой декоративный питомник, где по инициативе и под непосредственным контролем Асии Александровны широко развернулись испытания самых различных пород на устойчивость в местных условиях.

Ведущими в озеленении стали липа мелколистная, береза бородавчатая, ясень зеленый, вяз обыкновенный, яблоня сибирская, черемуха Маака. Из питомника в город, на заводскую территорию, в санитарно-защитную зону «шагнули» уже сотни саженцев быстро растущих, высокодекоративных и выносливых тополей, не засоряющих окрестности пухом ('Советский', 'Пионер', берлинский, 'Петровский'). Началось интенсивное внедрение хвойных.

В ассортименте кустарников — кизильник блестящий, спиреи (весеннего и летнего цветения), шиповники, дерен белый, ирга канадская, клен Гиннала, сирени, лох узколистный. Для вертикального озеленения выращиваются дикий виноград и первые партии каприфоли.

Сейчас Елисееву волнует новая проблема: обогащение цветников Автограда лучшими сортами роз, пеларгоний, бегоний. И нет сомнения, что эту задачу она так же успешно решит.

«Наша Наташа» — так любовно называют тоненькую, с копной рыжих волос Наталью Сорокину и на участке декоративного оформления интерьеров, где она работает инженером, и в Управлении, и в самодеятельном молодежном ансамбле «Гиацинт», где она с успехом солирует на праздничных вечерах отдыха. Секрет этой всеобщей любви кроется в добром общительном характере и многообразных талантах Наташи, сделавшей своим жизненным кредо дарить людям радость.

Выпускницей Кабардино-Балкарского техникума зеленого строительства она приехала на ВАЗ в 1969 г. В коллективе скоро заметили ее способности, хороший вкус, особенно проявившийся при оформлении цветочных выставок, зеленых уголков в интерьерах.

Сегодня Наташа Сорокина считается лучшей аранжировщицей Автограда. Ее композиции, торжественные и лиричные, тематические и чисто декоративные, сделаны профессионально и с большой выдумкой. Ведь искусство цветочной аранжировки очень поэтично, а Наташа не только хорошо знает и любит поэзию, но и сама пишет стихи.

Интересный самобытный талант открылся у Лены Пестряковой, рабочей участка декоративного оформления интерьеров. Прочитав в журнале «Цветоводство» статью об искусстве макраме, Лена буквально загорелась этим рукоделием. Изучила советы журнала, нашла материалы о макраме в «Науке и жизни» и стала плести из обычной канатной веревки сначала простейшие узлы, потом цепи и подвески для кашпо.

Затяя всем пришло для душе. Ребята в цеху смастерили для Лены удобную стойку с переставляющейся перекладиной. И вот уже ее изделия — оригинальные масштабные панно, плетеные сидения для кресел, в общем целые гарнитуры — стали «изюминкой» зеленых уголков отдыха.

Много творческих людей в Управлении озеленения ВАЗа. Рационализаторы А. С. Братухин, В. Б. Мураткин, А. Н. Гусев, Г. А. Черкас, В. П. Ерема, Ф. К. Шамов разработали и внедрили в производство немало ценных приспособлений, облегчающих труд озеленителей. Среди них — рыхлитель почвы под газоны, универсальный ковш к тракторам МТЗ-52 и Т-40, роторный траншеекопатель для окапывания крупных деревьев в питомнике, агрегат для приготовления почвенных смесей.

С таким народом можно штурмовать самые высокие рубежи. Уже сегодня Автоград по праву соперничает своим зеленым нарядом со многими старыми промышленными центрами. А будущее этого молодого города еще прекраснее.

УДК 635.9:631.171

## СОЗДАНО НОВАТОРАМИ ЗАПОРОЖЬЯ

### РЕЗЕРВЫ, ПОИСКИ, НАХОДКИ

В областном объединении «Запорожзеленхоз» сложился крепкий костяк рационализаторов во главе с руководителем предприятия, старейшиной украинского декоративного садоводства Николаем Васильевичем Хлопко. В списке их славных дел — комплексная механизация работ в питомнике, агрегат для пересадки взрослых деревьев, установка для пропаривания почвы, система централизованной подкормки растений в теплицах, подвесная монорельсовая дорога.

За годы десятой пятилетки также появилось немало ценных новшеств.

В ангарных теплицах пролетом 12 м смонтированы раздвижные стеллажи (фото 1). Для перемещения их используется лебедка, на барабан которой намотан в двух направлениях кольцевой трос. Тяговый трос зацепляется за стеллаж при помощи рычага-педали с пружиной. Ликвидация многочисленных проходов увеличила полезную площадь на 26%. Экономия только по одной оранжерее карантинного питомника (731 м<sup>2</sup>) составила 24,5 тыс. руб.

Вместо забеливания стекол применяется автоматическая система притенения теплиц (фото 2). Под потолком вдоль крыши натянуты тросы, соединенные с электролебедками. К тросам прикреплено затеняющее полотно. На кровле установлено фотореле, которое при яркости солнца выше нормы включает лебедку, и ткань разворачивается.

Для автоматического и ручного управления режимами температуры и влажности воздуха в оранжереях, снабжаемых теплом от котельной, установлен комплект оборудования «Климат-2».

Очень перспективен новый способ укоренения гвоздики (фото 3). Вот что

рассказывает о нем заведующий интродукционно-карантинным питомником объединения Светлана Степановна Жижга:

«Перед посадкой черенки гвоздики обрабатывают различными стимуляторами роста сухим или влажным способом.

В нашем тепличном хозяйстве до 1978 г. практиковали влажную обработку. Снятые черенки ставили на 12 ч в 0,01%-ный раствор гетероауксина. Однако было замечено, что качество продукции в летний период резко снижается.

По опыту передовых предприятий страны попробовали перейти на опудривание. Концы черенков (под узлом) обмакивали в сухую смесь, приготовленную на основе талька с добавлением альфа-нафтилуксусная кислота (АНУК), витаминов В<sub>1</sub> и С (200:1:1:1). Процент укоренения и качество материала заметно выросли.

Недостаток данного способа при больших объемах производства (а наше

Фото В. Емелина



объединение выпускает ежегодно 5 млн. укорененных черенков) — значительные затраты времени на обработку, затягивающие посадку.

Учитывая это, мы предложили более производительный метод — предпосадочный полив перлита раствором ростовых веществ из расчета 5 л/м<sup>2</sup>. Концентрацию меняем по сезонам: с 1 марта по 1 октября — 0,005% (125 мг АНУК, 125 — В<sub>1</sub> и 250 мг аскорбиновой кислоты на 10 л воды), остальное время года — 0,007% (соответственно 175, 175 и 350 мг).

В результате внедрения этого новшества черенки стали укореняться в те-



УДК 635.965.28:581.16

## **УСКОРЕННОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ЛУКОВИЧНЫХ ПАРНЫМИ ЧЕШУЯМИ**

**Г. И. ВЫХРИСТОВА,**  
кандидат биологических наук

чение 3 нед, то есть на 10 дней раньше, чем обработанные гетероауксином, и на 4—5 — по сравнению с опудренными сухой смесью. Корни отрастают равномерно вокруг основания. При оптимальном температурном режиме (перлит — 20—25°C, воздух — 18—20°C) приживаемость составляет 94% круглогодично.

Стеллажи перед засыпкой тщательно дезинфицируем 5%-ным раствором хлорной извести.

Перлит (мелкой и среднедисперсной фракции) используем один раз. Насыпаем его слоем 6—7 см, смачиваем водой, слегка трамбуем, затем поливаем раствором стимуляторов роста.

Снятые под узлом черенки с двумя хорошо развитыми междоузлиями на 5 мин погружаем полностью в 0,7%-ную смесь ядохимикатов (20 г фундозола, 30 — смачивающегося порошка коллоидной серы и 20 г цинеба на 10 л воды).

Сажаем гвоздику на глубину 1—2 см по схеме 3X3 см зимой и 4X4 см — летом.

Стеллажи первые 10 дней затягиваем марлей, поддерживая влажность воздуха 90%. Затем, когда укрытие снимаем, она снижается до 60%.»

Для посадки гвоздики на постоянном месте используется новый субстрат из торфа и соломы (1:1). Он не только дешевле чистого торфа, но и легче.

Полностью ликвидирован в теплицах ручной труд при открывании и закрывании фрамуг. Теперь эта работа выполняется с помощью привода. Строже стал соблюдаться температурный режим, сократились потери тепла.

Для замены грунта в стеллажах и коробах изготовлены специальные бункерные тележки емкостью 2 м<sup>3</sup>. Они загружаются землей из самосвального кузова трактора. Для выгрузки открывается низ бункера (нажатием рычага), и смесь высыпается на стеллаж. Сейчас эту работу выполняют в теплицах 2 человека, а до внедрения тележек — 70. Экономический эффект составил 6,5 тыс. руб.

Поливомоечные машины объединения управлялись раньше на насосных станциях города. Ныне оборудовали водозаборные колонки на территории автохозяйства, подключив их к техническому водопроводу (фото 4). У каждой колонки сделаны металлические площадки для открывания и закрывания задвижек. Для работы во вторую смену проведено наружное освещение. Холостой пробег машин сократился, увеличилась их производительность, расходы уменьшились на 4,2 тыс. руб.

Всего в объединении благодаря внедрению новой техники и рационализаторских предложений за пятилетку сэкономлено 524,4 тыс. руб. Это серьезный вклад во всенародное дело повышения эффективности производства.

Интенсивное развитие цветоводства в нашей стране выдвигает перед учеными задачу — расширить ассортимент культур, пригодных для промышленного выращивания, разработать методы их ускоренного размножения.

В лаборатории культуры ткани и вирусологии Научно-производственного объединения по промышленному цветоводству и горному садоводству с 1979 г. ведутся исследования по размножению луковичных (гиппеаструм, нерине, мускари, нарцисс) методом парных чешуй. Суть его в том, что особым образом подготовленные и тщательно продезинфицированные части луковичы высаживают на питательные среды (культура ткани) или на различные специальные субстраты.

В наших опытах трехлетние луковичы гиппеаструма с удаленными наружными чешуями и отмершими участками донца промывали в 10%-ном растворе стирального порошка, погружали в 0,2%-ный диацид на 15 мин и ополаскивали простерилизованной в автоклаве водой. У обработанных таким образом лукович удаляли верхнюю треть и в дальнейшем ее не использовали. Оставшуюся часть в зависимости от размера посадочного материала нарезали продольно на 8 или более секторов, которые потом делили на парные чешуи с кусочком донца (из одной луковичы получалось 35—60 парных чешуй). Затем их дезинфицировали 5%-ным хлорамином (5 мин), промывали стерильной водой и помещали в пробирки со средой Мурасиге-Скуга, в которую были добавлены регуляторы роста.

Пробирки в течение месяца находились при температуре 17°C, освещенность была слабой (300 лк). Затем ее повышали до 600—700 лк, а температуру — до 23°.

Первые проростки появлялись через 1 мес, последние — через 4 мес. По мере развития их переносили для укоренения в 200-миллилитровые стерильные сосуды на среду, содержащую половинное от исходной нормы количество макро- и микроэлементов, без добавления регуляторов роста.

Спустя месяц, когда образовывались маленькие луковичы с корешками, их пересаживали на стерильный субстрат и помещали во влажную камеру. Через 2—3 нед окрепшие растения переносили в теплицу.

Луковичные из парных чешуй можно выращивать и на обычных субстратах

(перлит, торф, песок, вермикулит). Мы использовали стерильный песок, увлажненный и насыпанный в пластиковые ящики. Луковичы дезинфицировали 10%-ным раствором стирального порошка и нарезали так же, как и для культуры ткани. Препарированные чешуи для предотвращения заражения грибами протравливали 0,5%-ным фундозолом в течение 30 мин.

В период развития лукович очень важно поддерживать оптимальную влажность субстрата, так как в неблагоприятных условиях чешуи высыхают или, наоборот, загнивают. На 10 частей песка мы брали 1 часть воды.

Чешуи высаживали несколькими способами: погружали на 1/3 в песок донцем вниз, полностью закапывали в субстрат, клали на него без заглабления — наружной или внутренней сторонами вниз. Ящики покрывали стеклом, а сверху — темной полиэтиленовой пленкой и переносили в камеру с температурой 20°C.

Первые зачатки лукович появлялись через 8 нед. Они формировались по 1—5 шт. — между чешуйками, на границе с донцем или у основания наружных чешуй. Число зачатков и сроки их образования не зависели от способа посадки. Около половины лукович достигали в диаметре 1 см, рядом с ними нередко развивались 3—4 более мелкие. Корни отрастали значительно позже и не у всех экземпляров.

Через 12—14 нед с момента закладки опыта чешуи с образовавшимися на них луковичами высаживали в теплицу на глубину 5—6 см; расстояние между растениями — 5—6 см, между рядами — 20—25. Спустя 3 мес отрастали побеги.

Аналогично гиппеаструму можно размножать и другие луковичные — нерине, мускари; отличие только в том, что они развиваются быстрее. Так, в наших опытах проростки нерине в культуре ткани появлялись через 2—3 нед, а спустя еще 15—20 дней их переносили на среду для укоренения. Еще через 2 нед появлялись первые корешки, растения быстро достигали высоты 7—8 см, у них образовывалось от 2 до 6 листьев шириной 0,7—1 см. Спустя 5—7 нед нерине высаживали в теплицу.

У мускари проростки заметны уже в конце второй недели, их так много (до 30—40 шт.), что через 1—1,5 мес в пробирке образуется «щетка». Укоренение мускари тоже очень быстро,

УДК 633.392

## МИНИАТЮРЫ ИЗ СУККУЛЕНТОВ

за 15 дней. Кроме того, проростки могут образовываться на одиночных чешуях — не только на границе их с донцем, но и по всей поверхности, как внутри, так и снаружи. При изменении рН питательной среды с 5,5 до 7 из чешуй развиваются многочисленные луковички, которые у других культур формируются только в субстрате.

Нерине и мускари, так же как и гиппеаструмы, в культуре ткани выращивали на среде Мурасиге-Скуга, в которую добавляли различные регуляторы роста. Исследования показали, что нерине и гиппеаструм лучше развиваются на среде, содержащей 10 мг/л бензиламинопурина или 1 мг/л нафталинуксусной кислоты. Для мускари наиболее эффективна добавка цитокинина в концентрации 2 мг/л.

Парные чешуи мускари обладают высокой регенерирующей способностью, поэтому мы поставили опыт по выращиванию их без субстрата в воздушной среде. Материал простерилизовали 2—3 мин 0,1%-ным азотнокислым серебром и насыпали в обработанный этим же раствором небольшой пакет из темной полиэтиленовой пленки. Его запаляли и поместили в климатическую камеру, в которой поддерживали температуру 17°. Спустя 10 нед появились маленькие луковички, через 2 мес их высадили в теплицу, а еще через 3—4 мес развились побеги.

Метод парных чешуй позволяет без больших экономических затрат ускорить размножение ценных сортов многих луковичных растений.

НПО по промышленному цветоводству и горному садоводству, Сочи

Старший научный сотрудник Ботанического сада Академии наук Латвийской ССР кандидат биологических наук Гайсма Крастыня много лет занимается интродукцией растений и изучением видов, пригодных для озеленения интерьеров. Особое внимание она уделяет работе с разнообразными суккулентами, в том числе толстянковыми (в коллекции ботсада их насчитывается свыше 170 видов и форм).

Г. Крастыня разработала метод создания миниатюрных композиций на пористом известковом туфе. Растения komponуются с учетом их требований к условиям обитания, взаимной совместимости. По этому методу в производственном секторе ежегодно составляется 7—8 тысяч таких каменных садиков.

Изящные живые сувениры пользуются большим спросом у рижан и гостей латвийской столицы. Композиции хорошо переносят транспортировку, специализированный салон-магазин Ботанического сада поставляет часть продукции за границу.

На Эрфуртской выставке (ГДР) мини-садики были удостоены золотой медали; в прошлом году они экспонировались в павильоне «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР.

По просьбе редакции Г. Крастыня рассказывает о своей работе:

— Для озеленения светлых помещений с низкой относительной влажностью воздуха перспективны различные суккуленты, в частности сем. толстянковых (Crassulaceae). Их габитус, форма и окраска листьев очень разнообразны, что позволяет создавать из них своеобразные композиции, хорошо гармонирующие с современным интерьером.

В оранжереях Ботанического сада АН Латвийской ССР многие годы ведется работа по выявлению наиболее устойчивых и декоративных видов, изучаются методики их размножения и выращивания.

Большинство толстянковых светолюбивы, характер их роста и развития определяется не только длиной дня, но и интенсивностью освещения. Эти требования растений необходимо учитывать и располагать композиции из суккулентов на солнечных окнах.

Лишь некоторые виды — толстянка молочно-белая, т. плауновидная, т. портулаковая, очоток Нуссбаумера, о. сжатый, о. Пальмера, о. Моргана,

зониум извилистый — мирятся с недостатком света. На северной стороне они растут удовлетворительно, но не цветут.

Представители рода монантес (Monanthes) отличаются большим разнообразием форм. Самый неприхотливый из них — м. постенный (M. muralis), на родине он иногда растет даже на стенах домов.

В наших опытах два вида толстянковых — очоток густолистный (Sedum dasyphyllum) и граптопеталум парагвайский (Graptopetalum paraguayense) при малой освещенности продолжали рост, но внешне сильно изменились: побеги у них стали поникающими, ампельными.

Аналогичное явление отмечено и у очитка древовидного поникающего (S. dendroideum var. praealtum), в местах его обитания различные экологические формы были даже описаны как два самостоятельных вида.

Для светлых солнечных помещений ассортимент толстянковых более многочислен и разнообразен, нами рекомендовано около 70 видов и форм.



На снимке сверху — композиции из суккулентов, составленные Г. Крастыней; внизу — специальные упаковочные коробки для их пересылки.

Фото А. Шкалина

## В ПОМОЩЬ ПРОФАКТИВУ

Коллективное садоводство и огородничество : Консультации и официальные материалы. — М. : Профиздат, 1980. — 64 с. — (Б-чка проф. активиста. Вып. 26). — 10 к. 394.000 экз.

КОСЕНКО О. И. Социалистическое соревнование : управление процессом, контроль выполнения. — М. : Знание, 1981. — 63 с. — 11 к. 32.810 экз.

Соревнование за высокую эффективность и качество. Пятилетка, год пятый. / Под ред. А. Ф. Румянцева. — М. : Правда, 1980. — 271 с. — (Опыт передовых предприятий). — 75 к. 51.000 экз.

ЭВМ в управлении соревнованием. П. Д. Гуменюк, Е. В. Савельев, Е. Н. Огий и др. — М. : Экономика, 1980. — 111 с. — (Соц. соревнование на современном этапе). — 30 к. 14.000 экз.

## МОЖЖЕВЕЛЬНИКИ УКРАСЯТ МОСКВУ

М. С. АЛЕКСАНДРОВ<sup>1</sup>,  
кандидат биологических наук

Можжевельники (*Juniperus*) — вечнозеленые хвойные растения сем. кипарисовых. Высота их обычно 1—3 м, у низких стелющихся кустарников не превышает 40 см, у деревьев достигает 12 м. Отдельные экземпляры вырастают до 30 м.

В этом роде насчитывается более 60 дикорастущих видов, широко распространенных по всему северному полушарию, от Арктики до тропиков. У большинства из них, за исключением м. обыкновенного и м. казацкого, ареалы небольшие. Растения неприхотливы — селятся на засоленных морских побережьях, в пустынях, на каменистых склонах и скалах. Некоторые виды встречаются в лесах.

Корневая система можжевельников стержневая, с развитым боковым ветвлением, у отдельных видов мощные корни расположены в верхнем горизонте почвы. Листья (хвои) игольчатые или чешуевидные, сидячие, в мутовках по 2—3.

Растения цветут в апреле-мае. Пыльца очень мелкая, разносится на большие расстояния. Плоды — шишкоягоды, состоящие из сросшихся чешуй, образующие почти ежегодно, начиная с 5—15-го года жизни растения.

Большинство видов светолюбивы, декоративны на протяжении всего года, многие из них устойчивы к засухе, резким колебаниям температуры, вредителям и болезням.

Растения долговечны: в природе возраст отдельных экземпляров достигает 3000 лет. Можжевельники, как и другие хвойные, активно выделяют фитонциды и тем самым оздоравливают воздух.

Существует много садовых форм, отличающихся разнообразными кронами, окраской листьев, однако в озеленении они еще не получили должного распространения. Это связано с медленным ростом, продолжительным периодом прорастания семян, чувствительностью некоторых видов, например м. чешуйчатого (*J. squamata*), м. скального (*J. scopulorum*), к загазованности воздуха.

В Главном ботаническом саду АН СССР испытано 24 вида и 13 садовых форм можжевельника. По результатам многолетних наблюдений для озеленения Москвы рекомендуются следующие.

Можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*) — дерево 2 м высотой, реже — кустар-

Наиболее неприхотливы и декоративны из них следующие: зониум Гаворта (*Aeonium haworthii*), э. Линдли (*Ae. lindleyi*), э. извилистый (*Ae. tortuosum*), толстянка древовидная (*Crassula arborescens*), т. серповидная (*C. falcata*), т. молочно-белая (*C. lactea*), т. портулаковая (*C. portulaca*), т. пронзенная (*C. perforata*), т. плауновидная (*C. lycopodioides*) и их формы, эхеверия многостебельная (*Echeveria multicaulis*), монантес постенный (*Monanthes muralis*), очиток Моргана (*Sedum morganiatum*), о. Нуссбаумера (*S. nussbaumianum*), о. красноокрашенный (*S. rubroinctum*), о. толстолистый (*S. pachyphyllum*), о. Шталя (*S. stahlii*), о. Трелиса (*S. treleasii*), о. Пальмера (*S. palmeri*), о. сжатый (*S. compressum*) и др.

Интересно, что зимний период покоя у толстянковых менее глубок, чем летний, — в комнатных условиях зимой они продолжают расти. Если их в это время не поливать, то рост будет происходить за счет веществ, накопленных в старых листьях, которые постепенно высыхают и погибают.

У растений с летним периодом покоя, например некоторых зониумов, нам не удалось предотвратить его наступления. \*Понижение интенсивности освещения, обильные поливы, внесение удобрений только замедлили процесс.

Все толстянковые хорошо размножаются листовыми или стеблевыми черенками (лучше верхушечными). Большинство видов можно укоренять в течение всего года, кроме тех, у которых период цветения приходится на лето (монантес и др.). Их укореняют ранней весной или осенью. Однако самый подходящий срок — весна.

У толстянок, цветущих в конце лета и осенью, укореняются даже генеративные побеги, но из черенков, срезаемых в июне, когда у растений не дифференцированы еще точки роста, могут вырасти нецветущие экземпляры.

Субстратом служит любая садовая земля, мы пользуемся смесью верхнего торфа и песка с добавлением удобрений. Ее насыпаем слоем 5—6 см в невысокие ящики.

Растения с сильно опушенными или покрытыми восковым налетом листьями, происходящие из аридных (засушливых) областей, размножают в песке, в торфе они погибают от излишней влажности.

Весной или летом укоренение происходит за 2—3 нед, зимой — за 4—6. Если света мало, ассимиляция замедляется, черенки истощаются, могут не дать корней и погибнуть. Поэтому в пасмурную погоду мы подсвечиваем растения лампами ОУ-400, что значительно ускоряет процесс, дает возможность размножать медленно растущие виды.

сушливых условиях, на бедных азотом почвах. При выращивании на плодородных субстратах они вначале положительно реагируют на повышенные дозы азота — начинается интенсивный рост листьев, стеблей. Однако в дальнейшем побеги полегают, исчезает характерная для того или иного вида окраска листьев, растения быстро теряют декоративность и погибают. Их лучше культивировать на смесях, содержащих незначительное количество азота, например на субстрате, приготовленном из дерновой, листовой земли и песка (2:1:1).

Внесение калийных и фосфорных удобрений усиливает образование красного пигмента в листьях, азотных — наоборот, ослабляет эту окраску.

На лето толстянковые выносим в парник, здесь, при полном солнечном освещении, они приобретают наибольшую декоративность. Легкое притенение в особенно жаркие дни необходимо им лишь в первые недели. В сильный дождь парник закрываем рамами. Такие растения в дальнейшем легче приспособляются к комнатным условиям, чем находившиеся в оранжерее.

Старые экземпляры, у которых основание стебля начинает одревесневать, также лучше себя чувствуют в помещениях, чем только что укорененные, интенсивно растущие. Вот почему мы размножаем толстянковые весной, летом подращиваем в парниках, а реализуем осенью. Из толстянковых, главным образом, составляем композиции в небольших плоских или на камнях

На пористом туфе с неровной поверхностью чаще всего устраиваем «садки на камнях». Искусственные материалы, например пенобетон, тоже пригодны, но они менее декоративны. Для посадки растений долотом или сверлом (в зависимости от плотности материала) увеличиваем имеющиеся углубления, устраиваем новые. Ямки, сделанные долотом, более похожи на естественные.

Корни помещаем в углубления (длинные предварительно укорачиваем) и засыпаем суглинистой дерновой почвой. Песчаная не годится, она легко высыпается, глинистая — может растрескаться при высыхании.

Опыты показали, что на камни можно высаживать даже неукорененные черенки, они приживаются за 2—4 нед. К этому приходится прибегать, если к моменту составления композиции некоторые экземпляры выросли слишком большими.

Растения на камнях поливают умеренно, не подкармливают, здесь они развиваются медленнее и сохраняют декоративность дольше, чем посаженные в горшки.

## МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ВОЗДЕЛЫВАНИЕ КСИФИУМОВ

А. А. МУЧЕРСКАЯ,  
В. Н. ГНЕЕВ,  
научные сотрудники

Внедрение в промышленное цветводство голландских ксифиумов потребовало разработки сортовой агротехники с механизацией основных трудоемких процессов. В опытно-показательном хозяйстве НПО (Сочи) на площади 0,8 га был испытан комплекс машин и механизмов с усовершенствованными рабочими органами.

Производственный эксперимент прошел успешно, что позволяет рекомендовать нашу технологию выращивания посадочного материала ксифиумов хозяйствам южных районов страны.

**Подготовка гряд.** Для развития и роста замещающих луковиц большое значение имеют хорошая аэрация, водопроницаемость и легкий механический состав почвы.

В субтропиках Черноморского побережья на участках с тяжелыми глинистыми грунтами следует высаживать ксифиумы в гряды, у которых основа и боковины суглинистые, а верхний слой — легкий по механическому составу. Они меньше размываются ливнями, чем гряды из легкой почвы по всему профилю.

Суглинистая основа составляет 25—30 см. На нее равномерно наносится смесь ТМАУ и песка (1:2), содержащая в 1 кг почвы, мг:  $\text{NH}_4 + \text{NO}_3$  — 40—60,  $\text{P}_2\text{O}_5$  — 250—300,  $\text{K}_2\text{O}$  — 250—300, рН (1 н КСl) 6,5—7,0.

Слой смеси соответствует высоте высаживаемых луковиц: 5—6 см — для экстра, 3—4 см — I и II разборов, 2—3 см — для III разбора и детки. При дифференцированных нормах посадки (в зависимости от группы сортов и фракции луковиц), учитывающих запасы питательных веществ, энергию роста и размножения, подкормки в течение вегетации не нужны\*.

Подготовка почвы включает вспашку зяби на глубину 25—30 см плугом с отвалом, дискование тяжелыми боронами, летнее содержание участка под паром и нарезку гряд в августе грядоделателем ГС-1,4.

Перед посадкой гряды фрезеруют и профилируют фрезой на базе ГС-1,4 в агрегате с трактором МТЗ. Затем наносится слой смеси ТМАУ и песка трактором Т-16М, имеющим в самосвальном кузове приспособление, которое обеспечивает засыпание гряды

корослый кустарник с игольчатыми листьями, на верхушках побегов они имеют голубовато-белый восковой налет.

**М. сибирский** (*J. sibirica*) — низкорослый стелющийся густоветвистый кустарник 1 м высотой. Листья короткие, 4—8 мм длиной, острые, колючие, темно-зеленые, с резко выделяющимися белыми устьичными полосками, прижаты к побегам.

**М. виргинский** (*J. virginiana*) — дерево 15 м высотой, иногда достигающее 30 м, ветвящееся почти от самого основания ствола. Листья игольчатые, до 13 мм длиной, или чешуевидные, яйцевидно-ромбические, островершинные, 1—2 мм длиной.

**М. виргинский сизый** (*J. v. glauca*) — отличается серовато-голубой хвоей.

Семена большинства видов можжевельника лучше высевать осенью, они прорастают спустя 10—13 мес (у м. горизонтального — уже весной следующего года.) Для посева отбирают только полноценные семена.

Возможно и вегетативное размножение многих видов — черенкованием, а для садовых форм оно зачастую служит единственным способом получения посадочного материала. В ГБС разработана технология этого метода.

В конце апреля-середине мая со здоровых растений, достигших 15—20-летнего возраста, срезают черенки длиной 10—12 см. Нижнюю часть (3—5 см) очищают от хвои и на 20—24 ч помещают в 0,01 %-ный раствор индолилмасляной кислоты. Затем их высаживают в парник с подогревом, оборудованный туманообразующей установкой. Субстратом служит песок.

Оптимальная температура воздуха 23—24°C, относительная влажность 80—83%. Через 30—45 дней у 80—90% черенков образуется хорошо развитая корневая система. В конце июня-начале июля их переносят на гряды, зимуют они в открытом грунте.

Применение стимуляторов роста, туманообразующая установка и подогрев почвы значительно ускоряют выращивание посадочного материала, повышают его качество. Через 5 лет после доращивания в питомнике сеянцы можно использовать в озеленении.

Рекомендованные виды и их садовые формы эффектно выглядят на каменистых горках, в одиночных и групповых посадках на газоне. Из можжевельников казацкого и виргинского создают живые изгороди и бордюры, низкорослые виды (м. горизонтальный, м. сибирский), а также стелющуюся форму м. обыкновенного используют для закрепления склонов. Особенно интересны для садоводов м. виргинский и м. обыкновенный с пирамидальной кроной и голубоватой хвоей. Озеленителям следует шире привлекать для оформления парков и скверов различные можжевельники.

*Можжевельники казацкий (на переднем плане) и обыкновенный пирамидальный в дендрарии Главного ботанического сада АН СССР.*

ник, достигающий 5 м. Крона конусовидная, сильно ветвистая. Листья линейно-ланцетные, колючие, 10—15 мм длиной.

**М. обыкновенный пирамидальный** (*J. s. pyramidalis*) — дерево до 10 м высотой, с тонкими восходящими ветвями и колонновидной кроной.

**М. обыкновенный прижатый** (*J. s. depressa*) — низкорослый кустарник до 1 м высотой с короткими побегами и густой темно-зеленой хвоей.

**М. горизонтальный** (*J. horizontalis*) — низкий стелющийся кустарник с длинными ветвями, густо покрытыми сине-зеленой хвоей. Листья удлинненно-ланцетные, острые, колючие, 4—5 мм длиной.

**М. горизонтальный сизый** (*J. h. glauca*) отличается от основного вида голубоватой окраской листьев.

**М. казацкий** (*J. s. sabina*) — стелющийся кустарник с лежащими или частично восходящими побегами, асимметричной кроной. Листья на молодых ветвях игловидные, ланцетно-линейные, 2,5—8 мм длиной, мягкие, неколючие, на старых — чешуйчатые и игольчатые.

**М. казацкий тamariscifolia** (*J. s. tamariscifolia*) — низ-

## ИЗБИТОК СОЛЕЙ ВРЕДЕН РАСТЕНИЯМ

В. Ф. НОЛЛЕНДОРФ,  
кандидат биологических наук

Повышенная концентрация водорастворимых солей в тепличном грунте неблагоприятно сказывается на развитии растений — замедляется их рост, листья становятся мелкими, приобретают неестественный темно-зеленый цвет, закручиваются по краям. Чрезмерное содержание питательных и балластных элементов может вызвать отмирание корней, надземной части побегов. Поэтому дозы удобрений зависят не только от солеустойчивости культур, но и от свойств субстрата, качества поливной воды.

К сожалению, цветоводческие хозяйства страны еще недостаточно обеспечены безбалластными видами удобрений — калиевой и кальциевой селитрами. Применение же хлористого калия, сульфата калия, сульфата аммония, натриевой селитры, а также сложных удобрений, содержащих сульфаты и хлориды, часто вызывает засоление почвы.

На смесях, богатых органическим веществом, неблагоприятное действие избытка солей проявляется слабее, чем на обедненных субстратах. При 5%-ном содержании гумуса повышенные концентрации солей до 2 г/л может вызвать сильное угнетение растений, а у некоторых культур — и гибель. Если же гумуса в почве не менее 20%, присутствие даже 5 г солей в 1 л субстрата не опасно для растений. Так как насыпная плотность грунта прямо пропорциональна содержанию органического вещества, с нею обычно соотносят допустимую концентрацию водорастворимых солей (табл. 1).

По нашим данным, для культур, выращиваемых на верховом торфе, оптимальны следующие уровни содержания солей, г/л: азалия — 0,5—1,0; бегония — 1,0—2,0; аспарагус, примула, петуния, гербера — 1,5—2,5; гортензия, фрезия, цикламен — 2,0—3,0; гвоздика, хризантема, калла — 2,5—3,5.

Критический уровень засоления зависит также от влажности земляной смеси. В результате испарения воды с поверхности и потребления ее растениями происходит передвижение солей из нижних слоев грунта в верхние. Накапливаясь там, они причиняют вред растениям.

Существует несколько способов борьбы с этим явлением, например замена верхнего слоя субстрата нейтрализованным торфом, не содержащим удобрений. В теплицах, оборудованных дренажной системой, эффективно

по всей ширине (в среднем 90 см). После этого поверхность выравнивают ГС-1,4.

Перемешивание ТМАУ с песком и загрузка смеси в кузов Т-16М выполняются легким экскаватором ЭО-2621.

**Посадка.** В субтропической зоне Черноморского побережья раннеосенняя посадка удлиняет период вегетации ксифиумов, ускоряет доразивание III разбора и детки до кондиции экстр, повышает урожай и вес замещающих луковиц.

В сентябре температура почвы 17—20°C при влажности 90—95% способствует быстрому росту корней и закреплению луковиц в рыхлом слое гряд. Спустя 7—10 дней после посадки корни достигают длины 10—12 см. Образование их стимулируется предварительным замачиванием луковиц в воде на 1—2 ч.

В соответствии с особенностями ксифиумов конструкторы НПО изменили рабочие органы посадочной машины, предназначенной для тюльпанов. Это нетрудно сделать в любом хозяйстве своими силами. Предварительно с рамы машины снимают сошник и дисковые загортани. Устанавливают закрепленный на шарнирах под транспортерными лентами скатный желоб с боковинами, наклоненный под углом 45°. Нижнюю часть его подвешивают на цепочке для фиксации в транспортном положении; по кромке, касающейся поверхности, монтируют бороздообразователи через 7 и 10 см. С их помощью делают канавки, в которые машина укладывает луковицы. Посадочный аппарат действует в широком диапазоне, поскольку густота размещения материала регулируется скоростью транспортеров и шириной захвата рабочего органа.

Машина распределяет луковицы по поверхности согласно заданной норме. Затем их прикатывают (ГС-1,4), мульчируют и повторно прикатывают. Механических повреждений при этом не наблюдается, так как луковицы ксифиумов плотные, с тремя прочными кожистыми покровными чешуями и размещены они в рыхлом слое земли.

Каплеобразные луковицы машина раскладывает под углом 50—60° к поверхности, однако при неглубокой посадке они вскоре занимают вертикальное положение.

**Выкопка.** Замещающие луковицы не заглубляются в почву к концу вегетации. Четырехкратное прикатывание гряд обеспечивает расположение всех гнезд в верхнем слое. Качество механизированной выкопки на тяжелых почвах выше, если посадка была проведена неглубоко и в гряды рекомендуемой конструкции.

Ксифиумы надо выкапывать в конце мая — начале июня, когда желтеют листья, отмирают корни, истощаются запасающие чешуи. С подсыханием

надземной части растений гряды хорошо аэрируются, и материнские чешуи не разлагаются полностью. В связи с этим гнезда не рассыпаются, что помогает провести уборку без потерь.

Машина, созданная в НПО, срезает верхний слой земли 1—2 см и сдвигает его в колею, а нижний — подкапывает на 8—10 см, подрезая остатки корней и просеивая мелкие фракции почвы. Гнезда остаются поверх гряд и их вручную собирают в сетчатые ящики.

Наибольший прирост веса у замещающих луковиц происходит к концу вегетации, в мае. Это наблюдалось даже крайне засушливой весной 1979 г., независимо от способа посадки и сорта. Подобная закономерность объясняется оттоком питательных веществ из отмирающей надземной части, запасающих чешуй и придаточных контрактильных корней, которые сокращаются в диаметре в 2—3 раза.

Однако в неблагоприятных условиях урожая крупных фракций резко снижается. Если, например, в 1978 г., типичном для Черноморского побережья Кавказа по погодным условиям, из материала III разбора были получены замещающие луковицы экстр, то в 1979 г. — лишь III разбора. Поэтому для обеспечения стабильных урожаев в субтропической зоне рекомендуется поливать ксифиумы при весенней засухе в марте — мае.

**Послеуборочная обработка луковиц.** В процессе 2—4-недельной подсушки гнезд при температуре 30—40° луковицы теряют до 30% веса. Кожистые покровные чешуи деформируются, но остаются целыми.

Подсохшие и уплотнившиеся замещающие луковицы легко отделяются от донца материнской и практически не повреждаются при дальнейшей механизированной обработке. В НПО она выполняется с помощью голландского комплекта (очистка — на «Ланго 100Е» с вибростолами, сортировка — на ДР 6ЕТ-7, подсчет урожая — электронно-счетной машиной).

## О КСИФИУМЕ — В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

Б. С. М о л ь н и к о в. Отличная культура для выгонки (№ 12, 1974).

Г. И. Р о д и о н е н к о. Из истории культуры (№ 4, 1978).

В. В. В о р о н ц о в, А. А. М у ч е р с к а я. Опыт выращивания в Сочи (№ 4, 1978).

А. С. С л о о т в е г. Выгонка ксифиума (№ 8, 1978).

В. В. В о р о н ц о в, А. А. М у ч е р с к а я. Размножение ксифиума (№ 4, 1979).

А. А. М у ч е р с к а я. Ксифиум: выращивание посадочного материала (№ 12, 1980).

Таблица 1

Предельные концентрации водорастворимых солей в субстрате, г/л (по М. Дреусу)

Культура	Насыпная плотность грунта, г/см <sup>3</sup>				
	1,25	1,10	1,00	0,85	0,70
Азалия	—	—	—	2,8	3,4
Орхидея	—	—	—	2,8	3,4
Бегония	—	—	3,5	4,0	4,4
Кальцеолярия	—	3,4	3,9	4,4	4,8
Петуния	—	3,4	3,9	4,4	4,8
Примула	—	3,4	3,9	4,4	4,8
Цинерария	—	3,7	4,3	4,7	5,2
Цикламен	—	3,7	4,3	4,7	5,2
Фрезия	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9
Гербера	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9
Роза	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9
Филодендрон	4,1	4,6	5,3	5,6	6,1
Пеларгония	4,1	4,6	5,3	5,6	6,1
Хризантема	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Гвоздика	5,2	5,5	6,0	6,5	7,0

\* Прочерк означает, что на субстрате с такой плотностью данную культуру не выращивают.

промывание земли. Чтобы избавиться от лишней соли и не нарушить структуру почвы, необходимо точно рассчитать требуемое количество воды.

Установлено, что при небольшом засолении на полив 1 м<sup>2</sup> земляной смеси нужно затратить 150—170 л воды, при сильном — 240 л. Находящиеся в субстрате ионы вымываются по-разному. Так, нитраты и водорастворимые формы калия подвижны, даже при дозе 40 л воды они легко перемещаются за пределы корнеобитаемого слоя. Обменно поглощенный калий значительно меньше поддается вымыванию, а избавиться от лишнего фосфора практически невозможно.

Избыток балластных элементов в субстрате возникает не только вследствие внесения чрезмерных доз удобрений, но и в результате использования жесткой воды. Химический состав воды необходимо учитывать при разработке системы удобрений (табл. 2).

Если регулярно использовать воду, содержащую около 500 мг/л солей, то в течение года в почвенном слое

оседает 400—500 г балластных веществ (из расчета на 1 м<sup>2</sup>. Это нередко превышает засоление, обусловленное действием удобрений.

Вредное влияние хлора на растения связано, по-видимому, с его накоплением в киселем и обезвоживанием клеток. Одновременно резко снижается интенсивность транспирации и поступление кальция в ткани.

У чувствительных к хлору культур, например азалии, содержание в листьях 0,2—0,4 % хлора (на воздушно-сухой вес) принято считать нормальным, 0,4—0,6 % — высоким, а более 0,6 % — токсичным, вызывающим ожоги. Для роз присутствие даже 1 % хлора не опасно, ожоги нижних листьев появляются у них только при 2 %-ной концентрации.

Для вымывания хлора из тепличного грунта používajú мягкую водой (типа дождевой). Лучше применять нитратные формы азота, это снижает поглощение хлора растениями. Повышенная влажность воздуха в теплице также препятствует накоплению вредных ионов.

Избыток натрия — следствие внесения чрезмерных доз удобрений — минеральных (калийная соль, натриевая селитра) или органических (компост, навоз), а также полива сильно минерализованной водой. Натрий подвижен, легко вымывается из почвы. Присутствие в субстрате катионов кальция, магния и калия уменьшает поступление натрия в растения. Следовательно, в тепличном грунте калия должно быть в 2—2,5 раза больше, чем натрия. Но даже для солевосносливых культур содержание натрия в субстрате не должно превышать 200 мг/л.

В производственных условиях почвенные смеси, в том числе и составленные на основе верхового торфа, бывают чрезмерно насыщены сульфатами. Избыток их обуславливается чаще всего внесением сульфата калия вместо пока еще дефицитной калиевой селитры. В результате кальций выпадает в осадок в виде гипса, поступление его в растения уменьшается.

Дефицит кальция особенно опасен в ранневесенние и осенне-зимние месяцы, когда транспирация у растений понижена. В это время добавка сульфата калия может резко сдвинуть баланс ионов в почве: калий при недостаточной освещенности поглощается растениями очень интенсивно, а высвобождающиеся сульфаты связываются находящийся в почве кальций. Аналогично ведут себя аммионы сульфатов магния и аммония.

За время вегетации часть сульфатов вымывается. Однако основное их количество остается на месте и не связывается почвенным поглощающим комплексом, что значительно повышает концентрацию водорастворимых солей. Соответственно снижается и доступность для растений кальция.

Институт биологии АН ЛатвССР, Салдус

## НОВЫЕ РАЙОНИРОВАННЫЕ СОРТА

Н. Я. ГРИБОВА,  
ст. агроном

(Продолжение. Начало в № 12, 1980 г. и № 1, 1981 г.)

### ЛИЛИЯ

По Латвии, Литве, Эстонии и Белоруссии районированы сорта из группы Трубчатых Гибридов 'Арпус Плана', 'Эсмеральда', 'Ядвига', 'Лаймдота', 'Мусу Лепнумс', 'Дзимтене', 'Зиемельнице', 'Найва', 'Привет Ленинграду', 'Текла', 'Зелта Юбилея' селекции Комбината цветочно-декоративных растений Екапилсского района ЛатвССР.

'Арпус Плана'. Цветки беловато-зеленые, размером 13,5×9,3 см, со средним ароматом, по 2—6 шт. на цветоносе, направлены в сторону. Растение 112 см высотой. Коэффициент размножения: по луковицам — 4,0, по детке — 9,8. Цветет с 23—26 июля, около 2 нед. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 94 балла. Универсальный.

'Эсмеральда'. Цветки бледно-розовые, размером 12—18×9—15 см, со средним ароматом, по 2—5 шт. на цветоносе, направлены в сторону. Растение 86 см высотой. Цветет с середины июля, в течение 10—12 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 1,4, по детке — 3,3. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 88,1 балла. Рекомендуется для срезки и групповых посадок.

'Ядвига'. Цветки белые с фиолетовой штриховкой, размером 11—16×11—14 см, с сильным ароматом, до 5 шт. на прочном цветоносе, направлены в сторону. Растение 100 см высотой. Цветет с середины июля, около 10 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 1,3, детке — 2,6, по бульбочкам — 6,0. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 85 баллов. Используется для групповых посадок.

'Лаймдота'. Цветки чисто-белые, 14—16 см диаметром, со средним ароматом, до 3 шт. на прочном цветоносе, направлены в сторону. Растение 95 см высотой. Цветет с конца июля, в течение 16 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 1,7, по детке — 5,7. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 93,8 балла. Универсальный.

'Мусу Лепнумс'. Цветки лиловые, с зеленым оттенком, ароматные, по 1—5 шт. на прочном цветоносе, направлены в сторону. Растение 90 см высотой. Цветет со второй половины июля, в течение 12 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 4,7, по детке — 12,8. Устойчив

Таблица 2

Требования растений к качеству поливной воды

Относительная солевыносливость культур	Жесткость, мэкв/л		Содержание ионов, мг/л			Общее количество солей, мг/л
	постоянная	временная	Cl	SO <sub>4</sub>	Na	
Очень низкая (орхидея, азалия)	2	1	50	100	50	250
Низкая (гербера, роза)	4	3	100	200	100	500
Средняя (цикламен, бегония)	7	5	250	250	150	750
Высокая (гвоздика, хризантема)	11	9	300	300	150	1000

к болезням и вредителям. Декоративность 91,1 балла. Универсальный. 'Найва'. Цветки кремово-белые с зеленоватым оттенком, со средним ароматом, размером 11—13×5—8 см, до 3 шт. на прочном цветоносе, направлены в сторону. Растение 102 см высотой. Цветет с конца июля, около 20 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 4,1, по детке — 16,0. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 84 балла. Универсальный.

'Привет Ленинграду'. Цветки оранжевые, со средним ароматом, размером 13—16×9 см, по 1—3 шт. на цветоносе, направлены в сторону. Растение 92 см высотой. Цветет с середины июля, более 10 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 1,8, по детке — 2,0. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 91,7 балла. Универсальный.

'Дзимтене'. Цветки ярко-желтые с зеленоватым оттенком, ароматные, размером 12—16×10—12 см, направлены в сторону. Растение 99 см высотой. Цветет с 10—14 июля, более 10 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 3,0, по детке — 8,0. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 87,5 балла. Универсальный.

'Зиемельнице'. Цветки белые с кремовым оттенком, со средним ароматом, размером 13—17×8—8,6 см, направлены в сторону. Растение 80 см высотой. Цветет с конца июля, более 15 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 2,3, по детке — 3,9. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 93,5 балла. Универсальный.

'Текла'. Цветки оранжево-желтые, у основания лепестков с мелкими коричневыми точками, со средним ароматом, колокольчатые, размером 17—20×6,5—11 см, направлены в сторону. Растение 107 см высотой. Цветет с 24—29 июля, около 20 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 2,5, по детке — 1,1. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 89,2 балла. Универсальный.

'Зелта Юбилея'. Цветки бледно-оранжевые, ароматные, размером 15—16×6,5—9 см, колокольчатые, направлены в сторону. Растение 113 см высотой. Цветет с третьей декады июля, в течение 15 дней. Коэффициент размножения: по луковицам — 4,1, по детке — 15,0. Устойчив к болезням и вредителям. Декоративность 85,5 балла. Универсальный.

#### ФЛОКС МЕТЕЛЬЧАТЫЙ

По Винницкой, Волынской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградской, Ворошиловградской, Львовской, Полтавской, Ровенской, Сумской, Тернопольской,

Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской и Черновицкой областям районированы сорта: 'Снежный Шар', 'Тарас Шевченко', 'Юбилейный' селекции Центрального республиканского ботанического сада АН УССР.

'Снежный Шар'. Цветок чисто-белый, 3—3,5 см диаметром. Соцветие 16—17 см диаметром. Куст компактный, прочный, 50—60 см высотой. Цветет с начала июля, в течение 45—50 дней. Цветение обильное. Декоративность 90 баллов (по данным Киевского сортоучастка). Устойчив к мучнистой росе и неблагоприятным погодным условиям. Рекомендуется для озеленения.

'Тарас Шевченко'. Цветок красный, 3,2—3,5 см диаметром с темно-сиреневым глазом. Соцветие размером 16×20 см. Куст компактный, прочный, 80—90 см высотой. Цветет со второй половины июля, в течение 60 дней. Средне устойчив к мучнистой росе. Декоративность 91 балл. Используется для озеленения и срезки.

'Юбилейный'. Цветок малиново-красный, до 3,5 см диаметром, с карминным глазом. Соцветие средне плотное размером 20×26 см. Куст компактный, прочный, до 80 см высотой. Цветет со второй половины июля, около 50 дней. Средне устойчив к мучнистой росе. Декоративность 95 баллов. Применяется для озеленения и срезки.

#### ГЕОРГИНА

По Винницкой, Волынской, Житомирской, Ивано-Франковской, Киевской, Кировоградскри, Ворошиловградской, Львовской, Полтавской, Ровенской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Черниговской, Черновицкой областям районирован сорт 'Анкара'.

'Анкара'. ('Ankara'), группа Нимфейные. Соцветие оранжево-красное, до 17 см диаметром. Цветонос прочный, до 30 см длиной. Куст до 120 см высотой, до 70 см диаметром, хорошо облиственный. Листья светло-зеленые. Цветет с 8—14 августа до заморозков. Одновременно цветущих до 35 соцветий. Устойчив к неблагоприятным погодным условиям. Декоративность 99 баллов (по данным Киевского сортоучастка). Применяется для оформления и срезки.

По Крымской (степная часть), Запорожской, Днепропетровской, Донецкой, Закарпатской, Николаевской, Одесской, Херсонской областям районирован сорт 'Журавушка'.

'Журавушка', группа Кактусовые, селекция Центрального республиканского ботанического сада

(Окончание на стр. 44)

## УМА И РУК ТВОРЕНЬЯ

Е. Я. АБРАМОВА

Разнообразными способностями поделила природу Ону Скейвене — одного из старейших работников Каунасского ботанического сада АН Литовской ССР, кандидата сельскохозяйственных наук. Но цветоводам нашей страны она известна прежде всего как талантливый селекционер, создавший много интересных сортов примулы малакоидес, каллы, цикламена.

В селекционной работе нет легких путей. За каждым сортом — годы упорного, напряженного труда, пылкий ум исследователя. Создание нового, перспективного сеянца — это не случайность, не милостивый поворот колеса фортуны, а закономерный итог деятельности оригинатора, который знает, к чему следует стремиться. Когда Каунасский ботанический сад получил задание — вывести пионы с крупными цветками, более продолжительным периодом цветения, устойчивые к вредителям и болезням, руководство обратилось к О. Скейвене. Задача была не из легких, но закончилась работа успешно — три гибридных сеянца уже прошли Государственное сортоиспытание и включены в промышленный сортимент. Это — 'Гарбе Мотинай' (с махровыми розовыми цветками диаметром 20 см), 'Профессор Грибаскас' (с махровами красными цветка-



Композиции из растительных материалов.

ми диаметром 16 см) и 'Виргилиус' (с немахровыми красновато-розовыми цветками диаметром 18 см). Все сорта очень декоративны, отличаются обильным и продолжительным цветением.

Эта удивительно разносторонне одаренная женщина прославилась и как искусный мастер-декоратор, создающий из различных природных материалов превосходные композиции. Огромное впечатление на любителей природы произвела персональная выставка О. Скейвене.

Теперь экспонаты с выставки размещены у нее в квартире, их могут в любое время увидеть все желающие, а таких бывает немало. Сюда приезжают из Прибалтики и Средней Азии, из Грузии и Армении, из Молдавии и Украины. Гостей неизменно поражает неиссякаемая фантазия автора композиций. Очень выразительны фигурки, выполненные из корней деревьев, коры, шишек, засушенных плодов. Оригинальны так называемые сухие букеты, где не только цветы, но и вазы, корзинки, подставки выполнены из растительного материала.

Творческий поиск, неустанная работа мысли — вот что характерно для кипучей натуры Скейвене. И, кажется, что годы не оставили своего коварного следа — так по-молодому светятся ее глаза, полные живого интереса ко все-

му новому. Она постоянно думает о будущих композициях, заранее готовит для них объемно засушенные цветы, собирает ветки, плоды, особым образом обрабатывает древесину.

А в последние годы проявилась еще одна способность О. Скейвене — озеленителя и цветовода-оформителя. В Ботанический сад Каунаса из английского города Брайтона пришло приглашение принять участие в конкурсе на лучшее оформление цветника. Были указаны его размеры — 9×4,5 м и приведен список растений 40 наименований, которые можно было использовать.

Участники конкурса имели право выбрать любое количество и ассортимент. О. Скейвене отдала предпочтение четырем видам: шалфею сверкающему 'Блейз оф Файр', вербене жесткой, бархатцам прямостоящим 'Фёрст Леди' и бегонии вечноцветущей 'Хибридс Роз'.

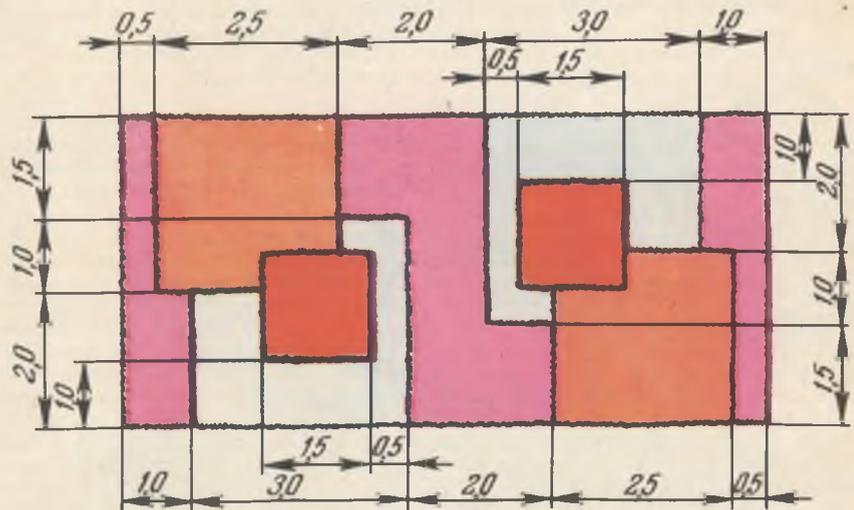
План цветника был выслан в Англию, где по проектам участников конкурса на рабатках высадили цветы. Когда они зацвели, жюри провело оценку. Проект О. Скейвене был отмечен почетным призом — серебряным подносом.

Впереди — интересные планы, много всевозможных задумок. И хочется верить, что они будут выполнены.

Она Скейвене.



Проект цветника О. Скейвене, удостоенный в Англии почетного приза.



Экспликация:

1 — шалфей сверкающий 'Блейз оф Файр' (Salvia splendens 'Blaze of Fire')

2 — вербена жесткая (Verbena rigida), 3 — бархатцы прямостоящие 'Фёрст Леди' (Tagetes erecta 'First Lady'), 4 — бегония вечноцветущая 'Хибридс Роз' (Begonia semperflorens 'Hybrid Rose').

# ДВОР СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Н. С. ПАНОВА,  
архитектор

В «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» выдвинута задача «Последовательно улучшать жилищные условия советских людей, повысить комфортность жилищ и уровень их благоустройства. Усилить внимание к вопросам комплексности застройки городов и поселков». В решении этой задачи важная роль отводится ландшафтной архитектуре.

Коллектив авторов московского института ЦНИИЭПжилища (архитекторы А. Н. Белоконов, В. Е. Браинос, Н. С. Панова) разработал проект нового микрорайона, расположенного в Бресте, на въезде в город с восточной стороны. Один из фрагментов его представлен на 3-й странице обложки.

Размещение застройки на террасах различного уровня позволяет четко разграничивать отдельные зоны (парадная, хозяйственная, детская, спортивная), создает благоприятные условия для проживания, подчеркивает пластику и выразительность рельефа.

Дома сооружены на насыпной двухметровой платформе, ограниченной со стороны двора подпорной стенкой, а с

улицы — откосами, засеянными газонными травами. К корпусам ведут широкие лестницы с гранитными ступенями и пандусы для въезда машин. Во дворе запроектирован фонтан, хозяйственная площадка, газон, цветники из многолетников и роз.

Детская и спортивная площадки находятся на двух нижних террасах, вдали от оживленных магистралей и отграничены от жилой застройки бордюром из стриженного кизильника блестящего. Их разделяет декоративная стенка сложной конфигурации (в плане — зигзаг), выполненная из высококачественной плитки, используемой для мощения, устройства бортов. С южной стороны стенку предполагается задекорировать вьющимися растениями (девичий виноград пятилисточковый, жимолость каприфоль), здесь же высажен клен остролистный. У выступающих углов будут размещены группы дерена белого пестролистного.

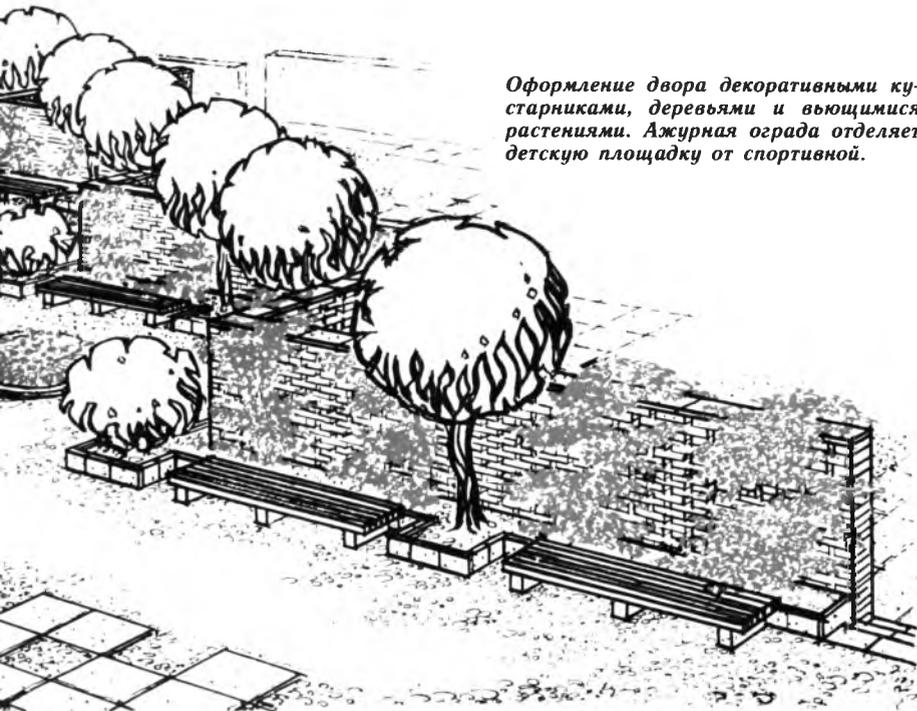
Детская площадка оборудована набором игровых устройств — горки, качели, карусели, бумы, лабиринты. В центре ее расположен оригинальный бассейн с игровой скульптурой. Подпорные стенки, окружающие площадку с двух сторон, решены в виде ступенчатой террасы.

Территорию украшают яркие клумбы из летников (настурция, бархатцы и др.), окаймленные декоративной плиткой, и цветник из многолетников (пионы, флоксы, солидаго).

В спортивном секторе для ребят школьного возраста предусмотрены площадки для игры в волейбол, бадминтон, настольный теннис.

ЦНИИЭПжилища, Москва

*Оформление двора декоративными кустарниками, деревьями и вьющимися растениями. Ажурная ограда отделяет детскую площадку от спортивной.*



# ДЛЯ КАМЕНИСТЫХ САДОВ АРМЕНИИ

Н. Г. ПИЦАКЯН,  
инженер-декоратор,  
А. А. ГРИГОРЯН,  
аспирант

Большой ассортимент дикорастущих видов из разных флористических районов Армении (1200—2600 м над уровнем моря) испытан в Ереванском ботаническом саду в условиях резко континентального климата. Высокая температура в период вегетации сопровождается здесь крайне незначительным количеством атмосферных осадков (годовая сумма 350 мм, почти все они выпадают поздней осенью, зимой и ранней весной). Окрестная растительность — полупустынная, с преобладанием полыни, эфемеров и эфемероидов. Широко распространены также группировки горных ксерофитов.

Почвенная смесь для рокария ботанического сада составлена из чернозема, торфа, красного песка (2:1:1). Поливаем дождеванием, прополку и рыхление проводим еженедельно.

Все испытанные виды чувствуют себя хорошо, за исключением альпийских и субальпийских. Многие растения цветут на 3—5 дней дольше и выросли сильнее, чем в местах природного обитания.

В каменистых садах наиболее эффективны низкорослые компактные виды, образующие ковры или подушки. Поэтому главная роль в ассортименте принадлежит многолетним травянистым растениям, в основном поликарпикам.

Для ранневесеннего цветения в рокариях Еревана и других населенных пунктов Араратской равнины можно рекомендовать следующие виды, легко размножающиеся в культуре.

Пролеска сибирская армянская (*Scilla sibirica* subsp. *armena*) — мелколуковичное растение высотой 10—12 см. Цветки синие, колокольчатые (время цветения 18 марта — 15 апреля)\*. Размножается луковицами, семенами. Дает обильный самосев.

Первоцвет весенний крупночашечковый (*Primula veris* subsp. *macrocalyx*) — многолетник с цветоносом до 15 см. Цветки бледно-желтые, в зонтиковидных соцветиях (12 апреля — 6 мая). Размножается семенами.

Гусиный лук Хана (*Gagea chanae*) — многолетник высотой 5—10 см. Цветки мелкие, ярко-желтые (25 марта — 24 апреля). Образует

\* Сроки цветения приводятся по данным 1978—1980 гг.

## НОВЬ БЕЛОРУССКИХ СЕЛ

Р. А. ШИК,  
инженер

красивые группы с растениями, имеющими красные и синие цветки. Размножается семенами.

Пушкиния пролесковидная (*Puschkinia scilloides*) — мелколуковичное растение высотой 10—12 см. Околоцветник светло-голубой, колокольчатый, снаружи с темно-голубой полоской (27 марта — 16 апреля). Хорошо komponуется с выветренным туфом. Размножается луковичками, семенами.

Чистяк пучковатый (*Ficaria vascicularis*) — многолетник высотой 5—8 см. Цветки ярко-желтые, мелкие, одиночные (25 марта — 22 апреля). Размножается семенами и корневищами.

Гадючий лук бухарский (*Muscari bucharicum*) — мелколуковичное растение высотой 12—20 см. Цветки черно-фиолетовые, мелкие, собранные в колосовидную кисть (27 марта — 25 апреля). По сравнению с остальными видами менее декоративен, но хорошо сочетается с чистяком и пушкинией. Размножается семенами и луковичками.

Фиалка душистая (*Viola odorata*) — многолетник высотой 5—10 см. Цветки бледно- или темно-фиолетовые, душистые (25 марта — 15 апреля). Образует красивый ковер. Размножается семенами.

Фиалка белая (*Viola alba*) — многолетник высотой 6—10 см. Цветки белые душистые (1—20 апреля), особенно обильные в тенистых местах.

Тюльпан горный (*Tulipa montana*) — луковичное растение высотой 15—20 см. Цветки красно-оранжевые (15 апреля — 15 мая). Хорошо растет на сухих каменисто-щебнистых известковых склонах. Размножается луковичками.

Декоративность рокария во многом зависит от удачного размещения растений с учетом их габитуса, колера, сроков цветения.

Для озеленителей представляют большой интерес природные группировки дикорастущих видов в горах Армении. Характерно, например, сочетание пушкинии, гусиного лука и чистяка.

Исходя из нашего опыта, рекомендуется пушкинию, пролеску и гусиный лук сажать в нижних ярусах цветника, первоцвет — в средней части отдельных группами, а гадючий лук — на заднем плане.

Хорошо смотрятся рядом куртины чистяка, пушкинии и пролески. Тюльпаны целесообразно группировать с чистяком и гадючим луком.

Лучший фон для растений рокария — седум лидийский (*Sedum lydium*). Для образования ровного ковра у него следует систематически удалять цветоносы.

В ботаническом саду подобран также ассортимент видов, обеспечивающих декоративность каменистых садов летом и осенью.

Отдел озеленения и цветоводства Института ботаники АН Армянской ССР, Ереван

В Белорусской ССР в массовом масштабе создаются новые поселки, реконструируются старые. Строительство ведется по типовым проектам, очень интенсивно. В этих условиях особенно важно сохранить сельскую специфику, характерный облик той или иной деревни.

В Белорусском научно-исследовательском институте по строительству на селе (БелНИИгипросельстрой) разрабатываются проекты комплексного переустройства деревни, предусматривающие не только интенсивное строительство жилых домов, культурно-бытовых зданий, но и высокий уровень благоустройства.

При составлении проекта застройки населенного пункта, наряду с функциональным зонированием территории, инженерными задачами, решаются вопросы охраны окружающей среды. Архитекторы разрабатывают единую систему озеленения, включающую санитарно-защитный пояс, парки, скверы, бульвары, насаждения, размещенные вдоль улиц, дорог, около общественных центров, детских учреждений, жилых домов и на приусадебных участках. Принимаются во внимание рельеф местности, гидрологические и почвенные условия, всемерно сохраняются и используются существующие насаждения.

Многообразие приемов дает возможность создавать композиции, которые становятся неотъемлемой частью окружающего ландшафта, а зачастую и обогащают его.

По результатам смотр-конкурса на лучшую планировку, застройку и благоустройство сельских поселков пятидесяти селам республики присуждены дипломы ВДНХ СССР.

Среди них — Малеч Березовского района Брестской области, Ленино Горещкого района Могилевской области, Мышковичи Кировского района Могилевской области и ряд других.

При переустройстве поселка Ленино перед проектировщиками стояла сложная задача. В этих местах в 1943 г. получила боевое крещение польская дивизия им. Т. Костюшко. В ознаменование этого события в 1968 г. были воздвигнуты памятники советским и польским воинам. Музей боевого содружества и обелиск на братской могиле.

Местность здесь пересеченная, много оврагов, небольших ручьев. Было решено подчинить рельефу характер застройки и направление главных ком-

позиционных осей поселка: на возвышенностях расположить общественный центр, музей, в долине между ними, а также в долине реки Мереи создать водоемы.

Озеленение позволило объединить жилую застройку, мемориал и окружающий ландшафт. Был реконструирован сквер у памятника польским воинам. На участке, примыкающем к реке, высажены деревья, проложены дорожки из бетонных плит, установлены светильники. Со стороны главного входа сквер огорожен подпорной стенкой, на ней размещены бетонные цветочницы. Небольшой парк в ландшафтном стиле разбит неподалеку от детского сада и жилой застройки.

На центральной площади нет газона, как в других поселках, она покрыта бетоном и украшена цветочницами. Такое решение обусловлено тем, что здесь ежегодно происходят торжества, посвященные годовщине создания Польской народно-освободительной армии, на которые собирается до 10 тысяч человек.

Основу цветочного оформления поселка составляют розы, подаренные трудящимися Польской Народной Республики. Свыше 10 тыс. кустов украшают центральную площадь, территории детского сада и школы, высажены у Музея боевого содружества и братской могилы.

В озеленении домов (преимущественно индивидуальных) использованы фруктовые деревья, красивоцветущие кустарники и цветы.

Между производственными комплексами и поселком созданы неширокие, но плотные санитарно-защитные зоны из кленов, тополей и берез.

Совершенно в другом стиле озеленены поселки, расположенные среди лесов, а таких в Белоруссии немало, например, Новое Полесье Солггорского района Минской области. Находящаяся на его территории березовые и сосновые рощицы смыкаются с окружающими лесами. Очень украшают село газоны, небольшие группы декоративных деревьев, красивоцветущих кустарников, цветники.

Общие вопросы озеленения сельских поселков решаются при создании проектов планировки и застройки. Детальная разработка проектов, созданных в БелНИИгипросельстрое, осуществляется на стадии рабочих чертежей. Постепенно из отдельных участков формируется система озеленения. При этом необходимо сохранить единство

замысла, добиться взаимной связи между отдельными элементами.

Разрабатывая проект озеленения, не всегда удается учесть все особенности микрорельефа, наиболее выгодные видовые точки. Как показал многолетний опыт, при реализации проекта в натуре возникает необходимость внесения не-

го Комитета Коммунистической партии Белоруссии) периодически выпускать приложение, предназначенное для строителей и проектировщиков.

Недавно вышел в свет цветной иллюстрированный альбом по благоустройству и озеленению сельских населенных пунктов и территорий производ-

ственных комплексов, разработанный в нашем институте. В нем обобщен опыт создания экспериментально-показательных поселков в Белоруссии, Прибалтийских республиках и на Украине.

БелНИИгипросельстрой, Минск



которых изменений. Поэтому авторский надзор играет важную роль.

К сожалению, в большинстве случаев поправки к проекту связаны с необходимостью замены одних видов древесных насаждений другими. Хотя в озеленении поселков используются по преимуществу местные породы деревьев и кустарников, посадочного материала все еще не хватает.

Не менее остро ощущается дефицит цветов. А ведь решить проблему не сложно — практически в любом хозяйстве при жилых домах или фермах есть котельные, поэтому оборудовать небольшие разводочные теплицы не составит труда.

БелНИИгипросельстрой много внимания уделяет пропаганде достижений в озеленении и благоустройстве сельских населенных мест. Стало хорошей традицией совместно с редакцией «Сельской газеты» (орган Центрально-



Фрагменты озеленения и цветочного оформления белорусских сел



Малеч: центральная площадь (1),  
16 квартирные жилые дома (4).

Колхоз «Рассвет» им. Орловского: индивидуальные коттеджи с гаражами (2), зимний сад общественного центра (3).

Сорочи: Дворец культуры (5),  
детский сад (6).



Фото Р. Шика

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА В БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ГВОЗДИКИ

В. В. МАТВЕЕВ,  
заведующий тепличным комбинатом,  
Н. А. ПАСТУХОВ,  
инженер

Многолетнее бессменное использование тепличного грунта приводит к накоплению в почве возбудителей различных болезней.

На участке цветоводства тепличного комбината колхоза им. С. М. Кирова (Московская обл.) выращивают преимущественно гвоздику. В наших условиях, как и в большинстве тепличных хозяйств, она в сильной степени подвержена фузариозу. В последние годы появились устойчивые к ядам штаммы возбудителя, заражение зачастую распространяется на маточные растения. Поэтому строгий карантин, обеззараживание почвы пропариванием, химические обработки уже не дают должного эффекта.

Наши опыты подтвердили, что заболеваемость гвоздики фузариозом снижается, если чередовать ее в культурообороте с огурцами. Гряды нарезают поочередно то в продольном, то в поперечном направлениях, грунт при этом хорошо перемешивается, содержание питательных веществ в нем выравнивается, улучшаются физические свойства.

Выращивание гвоздики после огурцов — более устойчивой к фузариозу культуры — сокращает очаги заражения, выгодно с экономической точки зрения. Введение такого чередования позволило хозяйству получить в 1979 г. дополнительную прибыль в размере 156 тыс. руб. благодаря снижению потерь от болезней растений, уменьшению эксплуатационных расходов,

сокращению трудозатрат.

Помимо поиска эффективных агротехнических мер, был испытан новый способ обеззараживания почвы с помощью специальной установки, созданной во Всесоюзном сельскохозяйственном институте заочного образования. Принцип ее работы основан на использовании электромагнитных волн сверхвысокой частоты. Различные варианты исполнения рабочего органа обеспечивают надежную обработку либо всего почвенного слоя, либо только его верхней части.

Установку можно применять на селекционных делянках — для подготовки почвы к посеву и обработки очагов заражения, возникших в процессе вегетации. В тепличных комбинатах с ее помощью дезинфицируют почву, предназначенную для выращивания рассады, а также участки, с которых удалены пораженные растения.

Установка состоит из двух блоков, связанных соединительным кабелем. Блок питания подключают к трехфазной сети напряжением 380/220 В, генераторный — размещают на поверхности почвы. Устанавливают время экспозиции и подают ток; по окончании работы отключение происходит автоматически. Для очаговых инфекций достаточно 3—5-минутной экспозиции, субстрат обеззараживается при этом

*Электромагнитная установка для обеззараживания субстратов в теплице.*

на глубину 25—30 см. Для сплошной непрерывной обработки участка генераторный блок устанавливают на тележку с электроприводом.

В процессе облучения температура субстрата достигает 70°C, происходит подавление находящихся в почве вредителей и патогенных микроорганизмов. Это позволяет в ряде случаев отказаться от химических обработок.

На нашем комбинате установку использовали для обработки перлита, в котором один раз уже укореняли черенки гвоздики. Микробиологический анализ подтвердил полное уничтожение возбудителей, субстрат был пригоден для повторного применения.

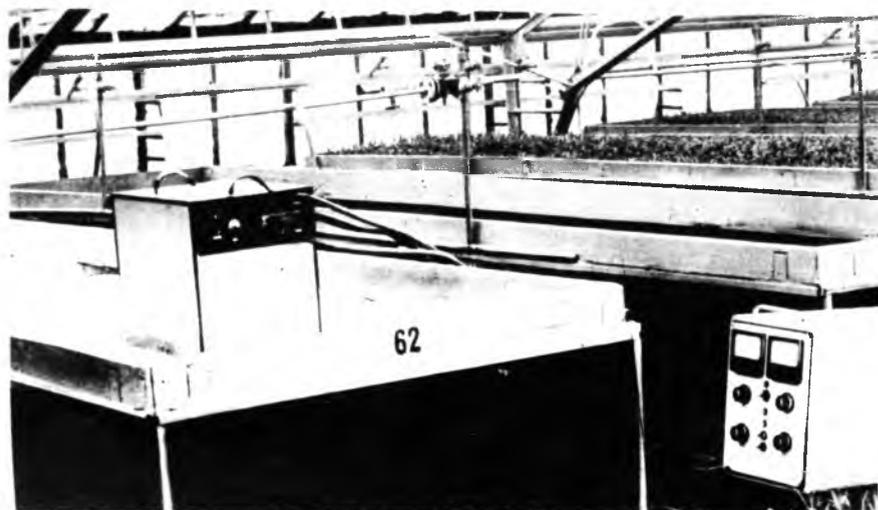
На перлите, не прошедшем электромагнитной обработки, выход укорененных черенков не превышал 1—2%, после пропаривания он увеличился до 5—10%. Причина такой невысокой эффективности кроется не только в поражении гвоздики фузариозом. В процессе укоренения в перлите под воздействием метаболитических реакций накапливаются вредные вещества, препятствующие образованию каллуса даже у здоровых экземпляров. Поэтому необходимо контролировать развитие корней, своевременно пересаживать растения в грунт — задержка может в дальнейшем неблагоприятно отразиться на их развитии.

На перлите, облученном электромагнитными волнами, черенки укоренялись на 90% (в весенний период), то есть практически так же, как и на чистом, еще не использованном субстрате. Зимой выход черенков с обработанных участков был даже выше, чем в контроле (85% против 70%). Это, по-видимому, объясняется процессом поляризации твердых частиц перлита и адсорбированных ими ионов раствора. Меняющийся потенциал среды раздражающе действует на клетки высаженных растений — возникает стимулирующий эффект. Он особенно важен зимой, когда черенки находятся в относительном покое и влияние внешних раздражителей резко снижено.

Весной на процесс жизнедеятельности растений оказывают сильное воздействие внешние условия, поэтому разница между новым и бывшим в употреблении обработанным перлитом не столь существенна.

Производительность опытной установки невелика — 4—8 м<sup>2</sup>/ч, что обусловлено незначительной мощностью генератора (2,5 кВт). В настоящее время ведется работа по повышению производительности установки, подбору более мощных генераторов.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о перспективности применения электромагнитного поля для борьбы с вредителями и болезнями цветочных культур.





Общезвестно, что дарить подарки не менее приятно, чем их получать — есть возможность проявить свой вкус и фантазию.

**ЦВЕТЫ**

**К ПОДАРКУ**



На снимках показаны композиции, составленные известным аранжировщиком из ГДР Р. Хёном. Оригинальное оформление (несколько роз, красивый лист плюща) буквально преобразило традиционный подарок — коробку конфет. Интересный по форме бокал можно на время превратить в вазу, поставив в него цветы. В композиции, изображенной на нижнем снимке, использованы розы, гиппеаструм, сенполия.

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ПАРКИ ГДР

**В. В. БАУЛИНА,**  
кандидат архитектуры

Германская Демократическая Республика обладает большим культурным наследием в области садово-паркового искусства. Свыше 60 зеленых ансамблей находятся под охраной государства и включены в систему туристических маршрутов по стране.

Судьбы произведений ландшафтного искусства связаны с историческими событиями, культурой той или иной эпохи. Так, прославленному парку Сан-Суси в Потсдаме свойственны черты архитектурно-композиционных решений времен абсолютизма (XVII—XVIII вв.). Недаром при посещении его возникают ассоциации с Версалем, Петродворцом. Важно отметить, что в годы второй мировой войны Сан-Суси был сохранен благодаря самоотверженности советских воинов. Сегодня о героических событиях тех дней свидетельствует поставленный во дворце бюст первого коменданта парка-музея, а позднее — почетного гражданина Потсдама Евгения Федоровича Людчувеита.

Государство затрачивает большие средства на реставрацию ансамбля. К этой работе привлечены известные ученые, художники, строители, садоводы.

Самая знаменитая часть Сан-Суси — террасы, расположенные перед дворцом шестью уступами. В них устроены теплицы для выращивания винограда и субтропических плодовых. В отличие от Версаля дворец в Сан-Суси не является центром композиции. Главная ось парка — аллея длиной 2,5 км — проходит параллельно цепи холмов, на которых размещены дворец, «Новые камеры» (комнаты для гостей), оранжерея, картинная галерея и другие здания. Аллея, сформированная из стриженного граба, прерывается многими архитектурными акцентами. Наиболее сильный из них — большой фонтан, посылающий могучую водную струю на высоту 40 м. Отсюда открывается поразительной красоты вид на террасы, окаймленные пирамидами из стриженного тиса, и дворец.

Парк насыщен скульптурами французских и итальянских мастеров.

Большой интерес у посетителей Сан-Суси вызывают устроенные здесь различные виды садов: голландский — с переходами, увитыми лианами; сицилианский, оформленный переносными (в кадках) экзотическими растениями южных широт; северный — с величественными хвойными деревьями; охотничий пейзаж которого решены в английском стиле. Большинство их созда-

но известным ландшафтным архитектором XIX в. П. Ленне.

Еще одна работа этого мастера — сад Марли, образец паркового искусства середины XIX в. Его просторные поляны с группами деревьев окружены зелеными кулисами.

В Сан-Суси много цветов. При входе построены рабатки из цинерарии мор-

в Большом саду Дрездена. Это самый старый и крупный зеленый массив города. Он упоминается в исторических документах 1676 г. как место строительства дворца в стиле барокко — одной из дрезденских достопримечательностей.

Ландшафтный архитектор Ф. Бойхе (из школы П. Ленне) в конце XIX в.

мя года, заняться спортом.

Широко известны исторические ландшафтные ансамбли ГДР.

Верлитцкий парк, основанный в 1765 г., принадлежит к раннему английскому стилю и является венцом сознательно сформированного окружающего культурного ландшафта. Над созданием его работали выдающиеся ху-



ской, седума сизого, далматской ромашки, эхеверии металлической, фуксии золотистой, окруженные бордюром из стриженного самшита.

Очень нарядна овальная ковровая клумба, гармонирующая с архитектурой гота Нептуна. Высаженные здесь бегонии разных видов и цинерария морская, ритмически повторяясь, образуют красочный пояс, окаймляющий чистый газон.

В ландшафтной части через поле и водоемы открываются далекие перспективы на Новый дворец. Здесь уместно выглядят миксбордеры из летников, сделанные с учетом высоты, окраски и сроков цветения растений. В состав их входят сальвия, гнафалиум, агератум, петунья махровая, цинерария морская, львиный зев.

Незабываемое впечатление оставляет пурпурнолиственный виноград, обвивающий подпорные стенки оранжереи. Крупномасштабный ритм ярких пятен подчеркивает величественность сооружения.

В сицилианском саду на фоне газона свободно скомпонованы группы из клубневой бегонии, удачно сочетающиеся с кадочными субтропическими культурами, которые выставляют сюда на лето.

Связь времен, синтез культур прошлого и настоящего хорошо подолудежа

мастерски преобразовал часть сада, придав ей пейзажный характер, однако регулярная первооснова планировки все равно отчетливо видна. Особенно впечатляют широкие аллеи мощных деревьев.

В годы второй мировой войны от англо-американских бомбардировок пострадали многие насаждения и скульптуры сада. К счастью, сохранилась мраморная группа П. Балестро «Время похищает красоту», статуя Геркулеса (школа Маттилиса) и некоторые другие произведения.

Великолепно реставрированы около дворца партер «бродери» (сочетание ковровых цветов с инертными материалами — гравием, песком, щебенкой), прямоугольный водоем, открытый театр в стиле барокко.

В наши дни находящийся в центре Дрездена Большой сад постепенно приобретает функции современного парка культуры и отдыха. Наряду с реконструкцией павильонов построены новый открытый театр «Молодая гвардия» на 5000 мест, пионерская железная дорога, детские игровые сооружения, созданы обширная экспозиция декоративных кустарников, георгинарий, ботанический сад. Посетители могут получить здесь разнообразные впечатления, приятно отдохнуть, полюбоваться величественными и изысканными ансамблями парков. Ежедневно здесь бывает

дожники, архитекторы и ученые эпохи просвещения.

Международную ценность представляют парки Веймара, связанные с именем Гёте и других великих писателей, философов, композиторов. В 1953 г. в городе был создан Национальный институт исследования и сохранения памятников немецкой классической литературы (сокращенно НФГ). В его ведении находится и Управление садов и парков, в функции которого входит выявление, восстановление, поддержание в порядке произведений садово-паркового искусства как составной части культурного наследия. В распоряжении Управления около 150 га насаждений.

Много лет Веймар был центром разносторонней деятельности Гёте. Здесь он занимался естествознанием, собирал богатую коллекцию минералов, произведения искусства.

Гёте принимал активное участие в создании парка на берегу реки Ильм. В 1776 г. он начертил его план в английском стиле, набросал эскизы скамеек, заказал саженцы сосны, бука. Проект был сделан под впечатлением Верлитцкого парка.

Сейчас ландшафты у извилистою Ильма покоряют глубиной открытого пространства, чистотой газона, великолепием разросшихся одиночных деревьев. Библиотека

около 2 тыс. посетителей, а расположенный в парке загородный домик Гёте с небольшим садом — место паломничества туристов со всех стран мира. Наряду с реставрацией и консервацией мостов, лестниц, водоемов, римского домика и других сооружений почти целиком восстановлены поляны для верховой езды южнее замка, клумбы, «луг в долине».

Нелегко было специалистам из НФГ воссоздать дух и характер среды времен Гёте. Особенно тщательно ухаживают за садом у домика поэта, стараясь поддерживать его, насколько это возможно, в первоначальном виде. Правда, овощные грядки уступили место газонам, а на их фоне высажены цветы. Розы, о которых Гёте не раз упоминал в своих письмах, снова радуют глаз посетителей. В конце аллеи, идущей от дома, находится «камень счастья», установленный в 1777 г. А если подняться вверх по склону, можно увидеть «змеиный камень» с надписью «Гению здешних мест» — ведь змея считалась символом защиты, жизни и плодородия.

В наши дни стало прекрасной традицией праздновать в парках Веймара дни рождения Гёте и Шиллера, проводить фестивали.

К старинным паркам Лейпцига относится Розенталь («долина роз»). Центр композиции — большой луг длиной до 900 м, шириной 450 м, окруженный вековыми дубами, липами, вязами. Сюда выходят открытые витрины прославленного лейпцигского зоопарка, недавно отметившего свое столетие. Достопримечательность парка — холм с башней для обзора. Массив окружен малоэтажной застройкой, и отдыхающие не испытывают визуального давления высотных зданий центра города.

В 1954 г. был создан парк им. Клары Цеткин на базе ранее существовавших в Лейпциге парка Иоанны, рощи Рихарда Вагнера, территории Саксонско-Тюрингской промышленной выставки, сада субтропических растений с оранжереями. Жители получили новые разнообразные сооружения — летний театр, детский и юношеский спортивный центр, игровые площадки, ипподром. В результате реконструкции насаждений раскрыты глубокие перспективы на самые интересные участки парка: систему водоемов с мостами, насыпные холмы в окружении каштанов, скульптуры, цветники и розарии.

Замечательны исторические зеленые ансамбли Берлина.

Парк Фридрихсфельде создавался в начале XVIII в., когда в садово-парковом искусстве Германии было сильно голландское влияние. Об этом и сейчас свидетельствуют реставрированные нарядные партеры перед замком, широкие аллеи и многочисленные каналы.

В 1822 г. ландшафтный архитектор П. Ленне разработал план расширения парка с сохранением старой регулярной части. Вследствие высокого уровня грунтовых вод деревья развили велико-

лепную крону. Пейзажи напоминают просторы лугов, обрамленные высокими деревьями. В 1955 г. здесь был создан зоопарк. Животные находятся в открытых вольерах, отделенных от посетителей каналами.

Берлинский парк Фридрихсхайн (1840 г.), расположенный рядом с площадью Ленина, играет важную роль

1 — Центральная часть ансамбля Сан-Суи;

2 — дворец в стиле барокко и партер старинного парка в окрестностях Дрездена;

3 — домик Гёте в веймарском парке на реке Ильм.



в силуэте города благодаря высокому холму из обломков зданий, разрушенных в годы войны. Здесь есть мемориал борцов за революцию 1848 и 1913 гг., монумент польскому солдату, антифашистам — участникам войны в Испании, а также сказочный уголок (источник со скульптурами), открытый театр, игровые площадки.

Во всем мире известен сегодня мемориальный ансамбль в Трептов-парке с памятником Советскому воину-освободителю. Парк, созданный в 1861 г. (автор Г. Майер), с самого начала был рассчитан на большое число посетителей, народные гулянья. Широкие поляны, площадки для игр и спорта умело вписаны в пейзаж. В 1959 г. после реконструкции центральной части здесь устроили цветочный сад с выставкой скульптуры.

Творческое использование опыта реставрации и преобразования исторических парковых ландшафтов ГДР принесет большую пользу архитекторам и озеленителям Советского Союза.



# Заботы цветовода

**В САДУ.** Весной очищают участки от накопившегося за зиму мусора, сгребают прошлогодние листья, траву, тонкие ветки, оставшиеся после обрезки кустарников и складывают все в кучу для получения перегноя.

Возобновляют при необходимости газоны. Почву перекапывают, разравнивают и высевают семена мятлика, райграса, овсяницы, полевицы или других газонных трав из расчета 15—20 г семян на 1 м<sup>2</sup>.

Как только полностью стает снег и обветрится земля, постепенно снимают зимние укрытия с роз, гортензий, древовидных пионов, форзиций и прочих растений, разокучивают и рыхлят вокруг них землю. Обрезают садовые розы.

В цветниках размещают рассаду виолы, маргаритки, незабудки, календулы, космоса и других летников и двулетников, не боящихся весенних холодов. Высевают душистый горошек, маттиолу, эшшольцию, мак, кохию, всходы которых малочувствительны к кратковременным заморозкам.

Нарциссы, тюльпаны, гиацинты, мелколуковичные и остальные раннецветущие многолетники, когда их ростки достигнут 5—7 см высоты, подкармливают первый раз полным минеральным удобрением (30 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата и 15 г калийной соли на 1 м<sup>2</sup>). Почву в междурядьях и вокруг растений предварительно разрыхляют и поливают, если она сухая.

Как только установится достаточно теплая погода, высевают летники, всходы которых чувствительны к заморозкам (настурция, декоративная фасоль, ипомея, сальвия, бархатцы, алиссум, и др.). Высаживают рассаду летников и многолетников, закаленную на воздухе; первые дни ее защищают от солнца, ветра и дождя.

Клубнелуковицы и детку гладиолусов, монбреций перед посадкой замачивают на двое суток в теплой воде для ускорения прорастания.

С пробуждением почек подкармливают розы, сирени, чубушники, многолетние цветы полным минеральным удобрением (0,2—0,3%) из расчета 1—2 ведра раствора на каждый куст.

С появлением у клематисов новых побегов и пробуждением ростовых почек (на перезимовавших лозах) подкармливают кусты мочевиной или аммиачной селитрой (1 столовая ложка на 1 ведро воды). Землю вокруг них осторожно рыхлят, чтобы не повредить ростки, пробивающиеся к свету. Для клематисов и других вьющихся растений устанавливают опоры и натягивают шнуры.

Канны в горшках закалывают и после того, как минуют заморозки, переносят в цветники. Для сохранения земляного кома растения предварительно обильно поливают.

В хорошо перекопанную и удобренную землю высаживают георгины, причем крупные клубни целесообразно поделить.

В начале лета подстригают или скашивают газоны, а также траву со свободных мест участка. Обрезкой молодых ветвей формируют живые изгороди и отдельные кусты. Вырезают дикую поросль у привитых роз, сирени и других кустарников.

Продолжают высаживать в цветники летники — сальвию, пеларгонию, фуксию, лобелию, бегонии вечноцветущую и клубневую.

С пожелтением листьев или чуть позже приступают к выкопке тюльпанов и гиацинтов (нарциссы выбирают и делают 1 раз в 3—5 лет). Луковицы этих культур хорошо просушивают под навесом и до осенней посадки содержат в проветриваемом помещении.

Следят за состоянием всех декоративных растений, особенно за сеянцами и неокрепшими молодыми экземплярами.

Против тли, белокрылки, трипса, клеща опрыскивают 0,2%-ным раствором карбофоса, от мучнистой росы — 0,1%-ным раствором какого-либо фунгицида или 0,5%-ной суспензией серы. Чтобы избавиться от слизней и улиток, ставят на землю (но не под ягодными и овощными культурами) низкие плоские или блюдца с гранулами метальдегида. Этот препарат можно использовать и в порошкообразном виде.

**В КОМНАТЕ.** Продолжают пересаживать растения. Первое время их поливают умеренно, регулярно опрыскивают и притеняют от солнечных лучей. С появлением новых побегов цветы выставляют на светлое место и увеличивают поливку.

Весенние ожоги опасны для многих культур, особенно находящихся на окнах солнечной стороны. Притенять лучше всего марлей, тюлем, пленкой; плотные шторы непригодны — они пропускают очень мало света.

Начинают подкармливать хорошо растущие и цветущие виды, в также не пересаженные в этом году растения. Им дают 1 раз в 2—3 недели полное минеральное удобрение (0,1—0,3%-ный раствор) или настой коровяка (1:20). Перед подкормкой земляной ком обильно смачивают водой.

Принимают меры против возможного появления вредителей: опрыскивают листья, стебли простой и мыльной водой. При обнаружении тли, щитовки, клеща растения обмывают сначала чистой водой, а затем обильно опрыскивают мыльной с добавлением табака, махорки

или пиретрума (1—2 чайные ложки на 0,5 л воды). В крайнем случае обрабатывают ядохимикатами — карбофосом, цветифосом, руководствуясь инструкциями по их применению.

Размножают комнатные цветы делением, стеблевыми и листовыми черенками, которые укореняют в кипяченой отстоявшейся воде, промытом речном песке или его смеси с торфом. Высевают семена бегоний, глоксиний, азалий, пальм, мимозы стыдливой и других комнатных растений.

Как только минуют утренники, в балконные ящики высевают душистый горошек, настурцию, резеду, алиссум, высаживают рассаду виолы, маргаритки, незабудки, лобелии, душистого табака и др. Примерно в это же время (для средней полосы конец апреля — начало мая) можно выставить на балкон аукубу, лавр, розы, цитрусовые, пальму хамееропс и другие холодостойкие культуры. Первое время их постепенно приучают к яркому свету и ветру. Во избежание перегрева корней горшки с растениями прикапывают в ящики с землей, торфом или песком. Поливают обильно, лучше всего утром, а при необходимости — второй раз, вечером. Листья и стебли периодически опрыскивают водой из лейки, пульверизатора или шприца, тогда растения будут чистыми и в меньшей степени подвергнутся нападению вредителей.

Для кактусов и других небольших суккулентов удобно использовать как защиту от солнца «скользящую тень» — кусок картона или плотной бумаги с прорезьями.

Отцветшие цикламены, начавшие сбрасывать листья, ставят в самое прохладное место комнаты или выносят в тенистый уголок сада, поливают изредка до начала нового роста, защищают от дождя.

## НЕПОВТОРИМЫЕ КРАСКИ ВЕСНЫ

Прекрасна весенняя пора с яркими цветами, птичьим гомоном, веселым журчаньем ручьев. Что ни день — в лесу на опушках и пригорках, по склонам оврагов пробиваются сквозь прошлогоднюю листву сочные ростки, разворачиваются нежные листочки, раскрываются тугие бутоны.

На пригретом берегу ручья — стройные стебельки с золотистыми звездочками гусиного лука, у мшистого влажного пригорка — желтовато-зеленые блестящие куртинки селезеночника, рядом в ольшанике — сиреневые кисти хохлаток — видимо-невидимо! А напротив, с северных склонов, сползают остатки побуревшего снега.

Дает себя знать весна и на приусадебных участках — распускаются садовые крокусы, нарциссы, тюльпаны. Приглашаем читателей в сад Л. В. Вилькуса. Живет Лидия Владимировна в Вильнюсе, давно увлекается цветоводством, особенно любит тюльпаны. Вот что она рассказывает об этих растениях.

— В моем саду большая коллекция тюльпанов, собраны представители почти всех групп. В основном это культурные растения (сорта), цветут они с конца апреля непрерывно более месяца.

Эстафету цветения открывают Гибриды Кауфмана — 'Шекспир' ('Shakespeare'), 'Зе Фёрст' ('The First'), 'Стреза' ('Stresa'). Эти невысокие тюльпаны посажены рядом с домом, на каменной горке (рокарии). Их красивые пятнистые листья, крупные

яркие цветки привлекают внимание цветоводов-любителей. Большинство сортов двухколерные — наружная и внутренняя стороны лепестков отличаются по окраске, и, кроме того на лепестках имеются языки и пятна другого цвета. Рано утром, вечером или в пасмурную погоду сомкнутые цветки тюльпана 'Хартс Дилайт' ('Heart's Delight') — красные, в солнечный день, когда они открыты, — нежно-розовые, у сорта 'Эрли Харвист' ('Early Harvest') — ярко-красные и

лимонно-желтые.

Затем зацветают сорта из групп Фостера и Грейга, дающие самую раннюю срезку. Отлично выглядят на газоне или в бордюрах тюльпаны 'Принцес' ('Princess'), их огромные огненно-красные цветки, широкие светло-зеленые листья особенно выделяются рядом с многолетними примулами. В это же время распускаются яшмово-красные цветки 'Торонто' ('Toronto'). Великолепны известные многим тюльпановодам 'Пуриссима' ('Purissima'), 'Мадам Лефебер' ('Madame Lefebvre'), 'Ленин'з Мемориал' ('Lenin's Memorial') и другие.

На смену им приходят популярные Дарвиновы Гибриды, от которых в начале мая сад пламенеет красными и желтыми огнями. Очень эффектные модные сейчас сорта — оранжево-красный с желтой каймой 'Эрик Хофсью' ('Eric Hofsjö'), малиново-красный с желтой каймой 'Скарборо' ('Scarborough'), розовый с ярко-желтой каймой 'Форготтен Дримс' ('Forgotten Dreams') и 'Май Леди' ('My Lady') — с изящными удлинёнными лососево-оранжевыми цветками. Почти одновременно с ними зацветают растения групп Менделевы тюльпаны и Триумф, которые обогащают яркую весеннюю палитру белыми, розовыми и фиолетовыми красками. Чрезвычайно красивы двухцветные сорта с белой, розовой или желтой каймой на лепестках — 'Ольга' ('Olga'), 'Керберт' ('Kerbert'), 'Гарден Парти' ('Garden Party').

'Люстиге Витве'.



'Форготтен Дримс'.



'Май Леди'.



## ПОЧВЫ ПОД ЦВЕТНИКИ

В середине мая радуют глаз тюльпаны из группы Дарвиновы, отличающиеся крупными бокаловидными цветками на высоких стеблях, и пре-красные Лилиецветные с изящно отогнутыми лепестками. Изысканной расцветкой выделяется 'Аладдин' ('Aladdin'), его темно-красные лепестки оторочены желтой каймой. Хороши розовый 'Мариетте' ('Mariette'), белый 'Уайт Триумфатор' ('White Triumfator')



'Морин'.

и другие сорта, они одинаково прекрасно выглядят и в саду, и в вазе.

Наконец, эстафету цветения принимают самые высокие, крупные, поздние тюльпаны Коттедж. Из этой старинной группы представляют интерес современные сорта: розовый 'Леди Сильвия' ('Lady Silvia'), лососево-розовые 'Темпл оф Бьюти' ('Temple of Beauty') — высотой до 1 м и 'Роузи Уингс' ('Rosy Wings') — со свечеобразными цветками, мраморно-белый 'Морин' ('Maureen'), карминно-красный 'Ринаун' ('Renown'). К группе Коттедж относятся также оригинальные зеленоцветковые и бахромчатые сорта. У 'Гринленд' ('Greenland'), 'Долорес' ('Dolores'), 'Мерхенланд' ('Märchenland'), 'Петергоф' ('Peterhof') зеленый цвет красиво сочетается с розовым или красным. Однотонными бахромчатыми цветками отличаются тюльпаны 'Бургунди Лейс' ('Burgundy Lace') и 'Майя' ('Maja').

Бахромчатые цветки можно также найти у растений из группы Дарвиновы тюльпаны, например, однотонные — у 'Сван Уингз' ('Swan Wings'), контрастные — у 'Канова' ('Canova'). Эти тюльпаны будто специально созданы для подарочных букетов.

Читатель С. Ж и т н и к о в (Башкирская АССР, г. Октябрьский) и другие цветоводы-любители просят рассказать об основных характеристиках почв, о том, как правильно их окультурить и рассчитать по данным агрохимического анализа оптимальные нормы внесения торфа, извести, навоза, минеральных удобрений, необходимых для нормального развития растений. Это нужно знать многим садоводам, — подчеркивает Н. Назаров (Московская обл., пос. Подрезково), — потому что даже в пределах одной области, например нашей Московской, почвы [в зависимости от местности] сильно различаются по составу.

По просьбе редакции агрохимик, кандидат сельскохозяйственных наук И. С. Б о я р к и н а подготовила ответ на эти вопросы.

— Осваивая новый садовый участок, цветоводы-любители нередко допускают ошибки — высаживают сразу много разных цветочных культур, а для того чтобы они хорошо росли, вносят большое количество минеральных удобрений без учета свойств почвы. Отрицательное действие избытка удобрений проявляется в первую очередь при нерегулярном поливе, вследствие чего чрезмерно повышается концентрация почвенного раствора. Это может происходить и при благоприятном водном режиме, например, в том случае, когда корневая система растений слабо развита.

Как правильно удобрять цветочные культуры? На этот вопрос однозначно ответить нельзя. Нужно знать основные свойства почвы и учитывать их влияние на развитие растений.

Почвы нашей страны в разных природно-климатических зонах сильно различаются по своему происхождению и агрохимическим показателям.

Качества почвы определяются ее физическими и химическими свойствами. Под физическими — понимают механический состав (величина частиц), объемную массу, структуру, влагоемкость (способность впитывать и удерживать воду) и воздухопроницаемость, под химическими — содержание перегноя, или гумуса<sup>2</sup>, количество и состав питательных или вредных веществ, кислотность. Все эти показатели взаимосвязаны, их нужно учитывать при оценке плодородия земли.

По механическому составу почвы делят на песчаные, супесчаные, суглинистые и глинистые. Чтобы оценить механический состав, небольшой комок земли смачивают водой, тщательно разминают пальцами, скатывают в шнур 3—4 мм толщиной, а затем

сгибают кольцом (3—4 см диаметром).

Из песчаной почвы шнур не скатывается, комок рассыпается, из супесчаной шнур также получить не удается, из легкосуглинистой — он скатывается, но разваливается на части, из тяжелосуглинистой — не распадается, однако образует трещины. Сделанное из глинистой почвы кольцо сохраняет эластичность, не трескается.

Механический состав почвы в значительной мере влияет на ее плодородие и эффективность вносимых удобрений. Запас питательных веществ обычно уменьшается при переходе от тяжелых к более легким почвам; песчаные — самые бедные. Тяжелые глинистые и легкие песчаные почвы по физическим свойствам неблагоприятны для культивирования растений. Песчаные быстро теряют воду и питательные вещества, глинистые хотя и удерживают их, но при увлажнении заплывают, плохо пропускают воду и воздух, медленно прогреваются. Лучшими считаются легкие и средние суглинки.

Чтобы сделать глинистую землю рыхлой, а супесчаную более связной и влагоемкой, необходимо добавить в них навоз, компост или другие органические удобрения (5—10 кг/м<sup>2</sup>). Органические остатки перегнивают и образуют гумус, который как коллоидное вещество склеивает почву в неразмываемые водой комочки, улучшает ее структуру. Почва становится более влагоемкой, приобретает темный цвет, обогащается азотом, фосфором, а также железом, медью, серой и другими элементами.

Следующий важный качественный показатель почвы — объемная масса (ОМ) — вес 1 см<sup>3</sup> сухой почвы ненарушенного сложения в граммах. Ориентировочно ОМ можно определить так. Берут на участке из верхнего (20 см) слоя почвы 10—15 отдельных проб, хорошо перемешивают на бумаге или картоне и насыпают в стекля-

ную банку либо стакан из толстого стекла. Емкость заполняют постепенно, в 4—5 приемов, постукивая дном банки о стол после добавления каждой новой порции почвы. Затем смесь высыпают на бумагу, тщательно просушивают на солнце (или у батареи, плиты) и взвешивают. Теперь легко вычислить ОМ, разделив вес почвы на объем использованной емкости.

Хорошо окультуренные почвы (из верхних горизонтов) в зависимости от механического состава имеют ОМ 1—1,4 г/см<sup>3</sup>, слабоокультуренные могут быть тяжелее (1,5—1,7). Когда ОМ составляет 0,7—0,9 г/см<sup>3</sup>, то обычно говорят, что земля как пух. Она содержит много органических веществ, удерживает воду и обеспечивает достаточное поступление воздуха к корням растений. Чем ниже величина ОМ, тем больше в почве органических веществ. В том случае, когда ОМ меньше 0,6 г/см<sup>3</sup>, почва относится обычно к торфяному типу, то есть имеет органическое происхождение. Однако такие почвы, расположенные, как правило, в пониженных местах, высоко-влагоемки и нуждаются в дренировании.

Не менее важный показатель почвы — структурное состояние; земля должна быть не распыленной, а связанной органическими веществами в отдельные комочки (0,5—5 мм), которые не размываются водой в результате обработки или поливки.

Структурная почва создается при накоплении гумуса, внесении органических удобрений, она обычно бывает рыхлой, быстро прогревается весной. Именно этим хороши черноземы.

Установлено, что из бесструктурной почвы вода испаряется (особенно в жаркую погоду) значительно быстрее и в большем количестве, чем из рыхлой.

Если на садовом участке в течение многих лет регулярно использовали органические и минеральные удобрения, то почва становится вполне окультуренной (содержит много гумуса), обогащается элементами питания.

Реакция почвы характеризуется величиной рН, которую определяют в лабораториях в водной (Н<sub>2</sub>О) или солевой (КСl) вытяжках. Значения рН<sub>КСl</sub> всегда на 0,5—0,8 единицы меньше, чем рН<sub>Н<sub>2</sub>О</sub>. Например, рН<sub>КСl</sub> 5,0, а рН<sub>Н<sub>2</sub>О</sub> 5,8. Если рН<sub>КСl</sub> составляет 4—5, то почва кислая, 5,1—5,9 — слабокислая, 6—7 — нейтральная, более 7 — щелочная.

Иногда приступают к культивированию цветочных растений на слабоокультуренных почвах. В этом случае приходится приложить немало усилий к тому, чтобы сделать почву плодородной.

## Знаете ли вы это растение?



Фото Р. Воронова

**ТОЛСТЯНКА, или КРАССУЛА МОЛОЧНО-БЕЛАЯ** (*Crassula lactea*) — декоративное суккулентное растение из сем. толстянковых. Родина — восточные районы Южной Африки, где она обитает в расщелинах скал, на бедной каменистой почве.

Стебли тонкие, 30—50 см длиной, лежащие, древеснеющие у основания, густо покрыты зелеными супротивными листьями. Они утолщенные, сочные, обратояйцевидные, на конце заостренные, с белой тонкой каймой по краю.

Цветки мелкие, белые, 6-лепестковые, душистые, собранные в щитковидное соцветие. Обильно и регулярно цветет осенью или зимой.

Выращивают в небольших горшках и широких плосках, наполнен-

ных рыхлой песчанистой землей с добавкой глины. Поливают умеренно. Растение нуждается в ярком свете, летом его полезно выносить на свежий воздух — в сад или на балкон, где надо притенять от полуденных солнечных лучей. Зимой ставят на подоконник к самому стеклу, содержат при 10—12°С, поливают редко, не чаще 1—2 раз в месяц.

Размножают стеблевыми черенками, их подсушивают 2—3 дня и укореняют в умеренно влажном песке. В 7—9-сантиметровые горшки помещают по 2—3 укорененных черенка.

Можно сажать вместе с другими суккулентами в углубления, сделанные в пористых камнях, туфе. Такие миниатюрные композиции отлично выглядят на подоконниках.

## ВИЛЬКОКСИИ

**ХАРАКТЕРИСТИКА, КУЛЬТУРА.** Род вилькоксия (*Wilcoxia*) выделен в 1909 г. американскими ботаниками Н. Бриттенем и Дж. Роузом из рода цереус (*Cereus*). Около 10 видов вилькоксии обитает в США (штат Техас) и Мексике. Для этих кактусов характерны тонкие длинные гибкие колючие стебли, реповидные или клубневидные корни. Молодые побеги мягкие, но густо покрытые жестким колючками. Взрослые стебли одревесневают и могут достигать нескольких метров. У большинства видов отчетливо проступают ребра (9—10 шт.). Цветки и плоды с жесткими щетинками. Рыльца пестиков зеленые, как у многих эхиноцереусов (близкий вилькоксиям род). Цветки воронковидные, 3 см диаметром, белые, розовые, красные, держатся на растении не увядая около

летом вилькоксии содержат на солнце, увлажняют почву по мере подсыхания; зимой — при 5—10°C, почти без поливки, особенно корнесобственные экземпляры.

В неблагоприятных условиях, при теплой зимовке растения цветут плохо и постепенно вырождаются.

Чаще всего в любительских коллекциях встречаются: вилькоксия Шмолля (*W. schmollii*) с пурпурно-розовыми цветками, в. белоцветковая (*W. albiflora*), в. тамаулипаская (*W. tamaulipensis*) с розовыми цветками и некоторые другие виды.

Москва

О. М. ЖУРАВЛЕВ

**АНОМАЛЬНОЕ ЦВЕТЕНИЕ.** В 1977 г. наш ботанический сад получил черенок вилькоксии Шмолля. Его разрезали на три части и привили на эриоцереус. Черенки хорошо прижились, дали по 3 побега. На следующий год стебли достигли 15 см длины и 1,5 см толщины,

имели 10 бугристых ребер, покрытых войлочными ареолами с беловатыми тонкими колючками, черными на концах. В апреле началось цветение. Цветок 3,5 см диаметром держался на стебле 7 дней, открываясь во второй половине дня и закрываясь к вечеру. Затем на образовавшейся завязи появились... 4 бутона. Однако они не распустились, а из них развились вегетативные побеги. Но вскоре на двух этих побегах образовались бутоны! Через 2 месяца распустились красивые пурпурно-розовые цветки с приятным запахом. Когда они отцвели, старая завязь вместе с молодыми побегами и засохшими на ней цветками отвалилась. Побеги удалось потом укоренить.

Образование ростков и цветков на завязи у кактусов — явление необычное и, по-видимому, крайне редкое.

Н. В. БОГДАН,  
научный сотрудник

Центральный ботанический сад АН БССР, Минск



недели. У некоторых видов они ароматные. Семена черные, блестящие. Бутоны появляются из молодых ареол ранней весной, обычно в марте.

Культивируют большей частью привитые вилькоксии, так как корнесобственные экземпляры растут с трудом. Подвоем могут быть опунции (*Opuntia* spp.), эриоцереусы (*Eriocereus* spp.) и другие подходящие кактусы с мощной корневой системой. Для корнесобственных растений составляют смесь из глинистой дерновой земли, измельченного кирпича и песка с добавлением извести.

1 — вилькоксия Шмолля,  
2 — в. тамаулипаская,  
3 — в. белоцветковая.

## ВЫРАЩИВАНИЕ МЕЗЕМБРИАНТЕМОВЫХ ИЗ СЕМЯН

Семейство мезембриантемовых (азиовые) включает около 140 родов — литопс, аргиродерма, динтерантус, конофитум, титанописис, нанантус, гиббеум и др. Многие виды культивируют в оранжереях и комнатах. Размножают эти суперсуккуленты главным образом семенами, которые не теряют всхожести 7—8 лет и дольше.

Лучше всего, однако, всходят семена 2—3-летнего хранения. Всходы, появившиеся на свет в первые 10 дней после посева, наиболее жизнеспособны, проросшие во второй десятидневке выживают только на 50%, а в третьей — в большинстве случаев погибают.

**Подготовка семян к посеву.** Перед посевом семена надо выдержать 4—6 часов в розовом растворе марганцовки. Для этого их насыпают в пакетик из кальки (сделанный без клея), который закрывают и протыкают в нем отверстия тонкой иглой, чтобы семена не высыпались. Затем пакетик опускают в раствор.

**Посуда.** Лучшая посуда для посева семян — из ударопрочного полистирола, желательно белого цвета. Он хорошо моется, не нагревается от солнца, на нем легко делать надписи. Удобны ящички в форме куба, поставленные плотно друг к другу, они занимают мало места.

Корни у сеянцев мощные, разветвленные, быстро проникают в субстрат на глубину до 10 см. Если предполагают растения оставить без пикировки на год, высота и ширина емкости должны быть не менее 110 мм. В ее дне просверливают дренажные отверстия 5—6 мм диаметром на расстоянии 30 мм друг от друга. Затем склеивают из оргстекла (1—1,5 мм толщиной) колпак, который по размеру подгоняют к площадке или группе площадок так, чтобы не было зазоров и щелей. Под колпаком создается влажная атмосфера, это стимулирует прорастание семян. Непосредственно перед посадкой посуду тщательно дезинфицируют формалином, хинозолом или горячей суспензией горчичного порошка; керамические (глиняные) горшки кипятят в воде 15—20 минут. Просушенную посуду протирают изнутри чистой тряпкой, пропитанной водой.

**Субстрат.** Земляную смесь обычно составляют из песка, гравия, битого кирпича (до 75%). Я советую взять

тщательно промытый крупнозернистый речной песок, битый, отмытый от пыли старый кирпич (или керамзит), измельченный древесный уголь (березовый, буковый) — в равных частях. Смесь прокаливают на слабом огне, не сжигая уголь, затем в нее добавляют такое же количество (по объему) предварительно просеянной и пропаренной смеси листового перегноя (желательно из-под лип), дерновой глинистой земли, верхового хорошо выветрившегося торфа (1:1:1). Субстрат тщательно перемешивают чистыми руками в прокипяченной посуде, чтобы не занести споры водорослей, которые за несколько часов могут полностью покрыть поверхность почвы. Если все же они появятся, нужно безотлагательно полить грунт 1%-ным раствором хинозола, хотя это сопряжено с риском — часть сеянцев иногда погибает. Помогает также немедленная пикировка всходов в чистый грунт.

**Посев.** Лучшее время для посева в средней полосе страны — ноябрь — март. В ящичек или плошку на 1/5 высоты укладывают керамзит, гравий, кирпич (куски 5—10 мм), промежутки заполняют крупным песком и доверху насыпают приготовленный субстрат. Поверхность выравнивают, увлажняют и засыпают размельченным красным кирпичом (слой 4—5 мм) без пыли, прокаленным на огне. Для увлажнения, дальнейшей поливки, опрыскивания сеянцев берут дистиллированную воду, в крайнем случае хорошо прокипяченную. На 1 см<sup>2</sup> поверхности высевают примерно 10 семян. Чтобы не потерять их, пакетик открывают с одной стороны. Семена вынимают из раствора марганцовки смоченным концом большой иглы и помещают на субстрат, не заделывая. Работу удобнее проводить с 5-кратной лупой.

Посевы накрывают колпаком и помещают в тепличку (25—30°C) под люминесцентные лампы, установленные на расстоянии 7—10 см от поверхности почвы. На ночь плошку полезно переносить в прохладное место (15—20°). Первые 2—3 недели достаточно увлажненный субстрат можно не опрыскивать. Необходимо следить за развитием всходов — нередко семена прорастают корнями вверх, тогда сеянец надо аккуратно перевернуть и с помощью иглы заглубить в землю. Расстояние между сеянцами должно быть примерно 5—6 мм.

При густом посеве на 2—3 день пикируют всходы в новую плошку с таким же субстратом; битый кирпич на поверхность не укладывают.

Растения умеренно поливают, слегка опрыскивают 2—3 раза в день из пульверизатора. Избыток влаги и переувлажнение одинаково вредны молодым суккулентам.

Оболочка семени после его прорастания часто прилипает к семядолям, ее удаляют тонкой кисточкой, обильно смоченной в воде. Тепличку 2—3 раза в день проветривают. Можно вынимать оттуда плошки на 5—10 минут, увеличивая время проветривания по мере развития сеянцев. Через месяц колпак снимают. Но лучше держать растения в тепличке круглый год в полутени, так как даже взрослые экземпляры не переносят прямых солнечных лучей и должны находиться под защитой листьев деревьев, кустарников или искусственной «скользящей» тени. Им очень полезны утренние лучи солнца и свежий воздух. Спертая атмосфера, жара угнетают растения. Литопсы и другие «живые камешки» лучше всего размещать на восточных подоконниках, балконах, верандах.

Годовальные литопсы бывает нелегко правильно посадить в сухую землю из-за длинных, вертикально расположенных корней. Я делаю это так. Плошку с субстратом обильно смачиваю, затем втыкаю в него остро отточенные карандаши на одинаковом расстоянии. Получаются ровные рядки лунок. Когда почва подсохнет, опускаю корни сеянцев в ямки и засыпаю сухой земляной смесью. Она хорошо заполняет все пустоты, прилегает к корням; растения располагаются, как фигуры на шахматной доске.

107370, Москва, 4-я Гражданская ул., 39, корп. 5, кв. 16.

**ПРИМЕЧАНИЕ РЕДАКЦИИ.** Более 2500 видов мезембриантемовых обитает главным образом на юге Африки — в Капской провинции, пустынях Кару, Намиб, Калахари, а также в сухих областях Австралии и Калифорнии (США). В этих местах суммарное количество осадков составляет всего 200 мм в год, дожди выпадают только в зимний период. Растения прячутся от палящих лучей солнца — втягиваются в землю, ютятся вблизи скал, между камней, которые днем отбрасывают тень. Заметить суперсуккуленты очень трудно — так похожи они на гальку, обломки камней.

\* \* \*

## ОТВЕЧАЕМ НА ВАШИ ВОПРОСЫ

В последние годы цветоводы-любители проявляют большой интерес к родиоле розовой. В народе ее часто называют золотым корнем.

Многие читатели просят рассказать об этом растении, объяснить, чем родиола отличается от очитков, или седумов, с которыми ее нередко путают.

На этот вопрос отвечает доктор биологических наук Б. Н. Г о л о в к и н:

— Род родиола (*Rhodiola*), хотя и был описан еще в XVIII веке К. Линнеем, долгое время не выделялся ботаниками из обширного рода очитков (*Sedum*). Между тем эти два рода отличаются друг от друга: родиолы (известно более 7 видов) имеют четырехчленные (очень редко пятичленные) цветки, у очитков они, как правило, пятичленные (по 5 лепестков и чашелистиков).

Для родиол характерно мощное вертикальное, часто ветвящееся корневище, покрытое скученными, прижатыми, чешуевидно-перепончатыми листьями. У седумов корни клубневидно-утолщенные или имеется пол-

зучее корневище; подземные части растений без чешуевидных листьев.

Наиболее известна и распространена в культуре р. розовая (*Rh. rosea*). Руководствуясь названием, многие любители выращивают под этим именем виды родиолы с розовыми и красными цветками. В действительности же у р. розовой они зеленовато-желтые, собраны в густые щитки (2—5 см диаметром) на концах сочных побегов. Стебли расположены скученно на укороченных толстых корневищах. Основания стеблей и поверхность корневища покрыты коричневатыми чешуями. Старые, очищенные от почвы корни отливают тускло-золотым цветом.

Листья овальные или лопатчатые, зубчатые по краю, сочные. Они, как и стебли, покрыты сизоватым налетом.

Цветки раздельнополые, женские образуют плоды, мужские полностью отмирают после цветения.

Родиолу розовую у нас можно встретить на крайнем севере европейской части СССР и Дальнего Востока, на Кавказе, Урале, Алтае, в Саянах, горах Средней Азии (Тарбагатай), Забайкалья и Тувинской АССР. Излюбленные места обитания — скалы, каменистые склоны, осыпи, речные галечники в низинной тундре или альпийском поясе. Изредка попадает в верхнюю часть горно-лесного пояса.

Растение нетребовательно в культуре, хорошо растет на влажных открытых местах, любых почвах. Лучше всего родиолу сажать на каменистых горках. Можно размещать группами на газонах, использовать для регулярных посадок. Размножают семенами и делением корневища.

Лечебные свойства р. розовой хорошо известны: жидкий экстракт из корневищ используют как стимулирующее средство при функциональных заболеваниях нервной системы, гипотонии, нервно-и физическом истощении. Но препараты следует принимать лишь по рекомендации врача.

Цветовод-любитель А. И. Вороговский (Белгород) спрашивает, можно ли использовать «пятиградусную» технологию для выгонки тюльпанов группы Дарвиновы Гибриды в ящиках, когда лучше высаживать луковицы?

На эти вопросы отвечает кандидат биологических наук Л. С. Г и л ь.

— Если тюльпаны готовят для выгонки к Новому году, то после завершения стадии «G» (закладка и формирование генеративных органов, для чего неделю выдерживают луковицы при 34°C, а потом 7—9 недель при 20°C) растения помещают на 12 недель в холодильную камеру, где поддерживают температуру 4,5—5°C. Затем их высаживают в грунт теплицы, на стеллажи или в ящики. Для получения цветов к 23 февраля или 8 марта растения высаживают в конце декабря. Если при срезке оставлять по 1—2 листа на стебле и затем продолжать ухаживать за тюльпанами (поливать, подкармливать), то к концу апреля можно получить качественные луковицы. Выгонка тюльпанов в ящиках значительно более трудоемка, чем в грунте теплицы.

1 — очиток камчатский,  
2 — родиола розовая.



### УЛИТКИ ОПАСНЫ!

Комнатным цветам большой вред наносят мелкие улитки (1—1,5 мм диаметром), обитающие в поверхностных слоях почвы, рыхлом субстрате, у стенок горшков, в цветочных корзинках. Они особенно быстро размножаются в тепличках, где воздух всегда влажный. Улитки объедают корни, молодые побеги, листья, бутоны, цветки. Поврежденные ими растения становятся уродливыми, а иногда «выходят из строя» на 1—2 года. За ночь только одна улитка может уничтожить пробуждающиеся почки. Растение в текущий сезон уже не даст замещающих побегов. Для борьбы с этим мелкими моллюсками на поверхности субстрата раскладывают нарезанные картофели, морковь, репу и т. п. Вечером вредителей снимают с приманок и уничтожают. Из химических средств можно рекомендовать голубые гранулы метальдегида — препарата против слизней, продающегося в магазинах.

# ПРИВИВАЮ РОЗЫ КРУГЛЫЙ ГОД

П. А. КОНДРАТЮК,  
агроном

Из многочисленных способов размножения роз хорошо зарекомендовала себя зимняя прививка. Она значительно легче и удобнее, чем летняя или осенняя окулировка.

В журнале «Цветоводство» № 12, 1968 г., зимняя прививка уже была описана мною, тем не менее хочу еще раз остановить внимание читателей на ней и предложить более усовершенствованный способ.

Заготовленные с осени черенки роз и шиповник достаю в январе из подвала и прикопа (в саду). Стебли подвоя отмываю от земли и протираю тряпкой корневую шейку. Затем на ней окулировочным ножом сверху вниз срезаю полосу коры длиной 2,5 см, оставляя «язычок» 3—4 мм. Стараюсь, чтобы прихваченный ножом слой древесины был возможно тоньше. С черенка отделяю щиток с глазком, полоска щитка должна быть длиннее среза на шиповнике примерно на 1 см. Далее беру ее за верхний конец, не затрагивая до остальной части щит-

ка, и нижним концом вставляю до упора под «язычок» на шиповнике. Верхнюю (лишнюю) часть щитка отсекаю поперек. Прижав глазок пальцем левой руки, обвязываю его пленкой (изоляционной лентой). Корни шиповника укорачиваю на 1/5, растения укладываю рядами в ящик и засыпаю умеренно влажными опилками. Ящик ставлю в теплое помещение (16—20°С), а через 10 дней переношу в холодное (2—5°) до весенней высадки в грунт. Пребывание в тепле до 15 дней приводит к образованию новых корней, которые, несмотря на предосторожность, обрываются при выемке растений.

Срастание глазка с подвоем происходит быстро и надежно, за многолетнюю практику у меня почти не было осечек. Привитый шиповник высаживаю на гряды так, чтобы глазки были заглублены не более чем на 5 см. Приживаемость роз в саду 100%-ная. По мере развития побегов прищипываю верхушки стеблей над третьим листом.

Очень важно защитить молодые побеги окулянтов от вредителей и болезней: только тогда развиваются здоровые и красивые растения. После поисков и проверки я остановился на надежном, простом, безвредном и доступном для всех способе защиты. Использую чистотел — сорняк, растущий по свалкам и пустырям. Это инсектицидное растение было рекомендовано против вредителей А. С. Мещеряковым («Цветоводство» № 9, 1976 г.). В горячей воде (10 л) завариваю листья и стебли (0,5 кг), выдерживаю несколько часов и добавляю марганцовокислый калий (5 г). Полученным составом обильно опрыс-

киваю розы и другие декоративные растения. Действует он эффективно, уничтожает вредителей (насекомых, клещей) и спасает от болезней. Пользуюсь настоем и для профилактики. На листьях и стеблях не остается никаких пятен и следов, растения всегда выглядят чистыми, здоровыми.

Если на приусадебном участке или поблизости от него нет чистотела, то советую цветоводам-любителям развести его у себя. Он прекрасно размножается семенами, которые удобнее всего сеять под зиму или сразу после сбора где-нибудь возле забора, сарая и т. п.

Симферополь, ул. Гавена, 19.

## ЦВЕТОВОДАМ НА ЗАМЕТКУ

Качество привитой розы зависит от правильно выбранного подвоя — шиповника. Наиболее широко для этой цели используют р. собачью (*Rosa canina*): она зимостойка, дает мало поросли, глазки всех сортов роз на ней хорошо приживаются. Среди разновидностей р. собачьей специалистами выделено более 20 форм, подходящих в качестве подвоя. Например, в ГБС АН СССР отобраны Л-3, Л-7, Л-9, Н-22; достаточно известна и хорошо себя зарекомендовала р. собачья одесская (*R. canina* var. *odeskana*). Применяют как подвои и другие дикорастущие шиповники — р. многоцветковую (*R. multiflora*), р. ржавчинную (*R. rubiginosa*), р. щитконосную (*R. corymbifera*).

О прививке роз можно прочесть также в иллюстрированном альбоме «Розарий Главного ботанического сада Академии наук СССР», М., Колос, 1978 (авторы В. Н. Былов, Н. Л. Михайлов).

Кроме того, этому вопросу посвящен ряд статей в журнале «Цветоводство»: № 1, 1971 (стр. 23), № 7 (стр. 26), № 8 (стр. 25), 1973, № 5 (стр. 13—14), № 9 (стр. 8—9), 1978; об окулировке детально рассказал и показал на рисунках приемы прививки М. М. Черницкий (№ 6, 1979, стр. 39—40).

Розам посвящена подборка материалов в журнале № 8, 1979 (стр. 12—33), где опубликованы статьи опытных специалистов ГБС АН СССР об основных садовых группах, сортименте для открытого грунта, новинках, о болезнях роз и мерах борьбы с ними, окулировке и возделывании этой культуры в разных районах страны; своим опытом разведения роз поделились цветоводы-любители.

1 — щиток розы с глазком, 2 — шиповник, подготовленный к прививке, 3 — заокулированное растение (глазок обвязан пленкой).



(увеличено)

## РАЗМНОЖЕНИЕ КЛЕМАТИСОВ

**СТЕБЛЕВЫМИ ЧЕРЕНКАМИ.** Я начала заниматься клематисами более 10 лет назад, и чем больше работала с ними, тем сильнее увлекалась этой культурой. Особенно хороши крупноцветковые сорта из групп Жакмана, Патенс, Ланугиноза, Витицелла. Достать посадочный материал было нелегко, приобретенные с трудом маленькие делёнки сажала осенью и 3—4 года ждала, пока не образуется большой цветущий куст.

Наконец приступила к черенкованию. Однако успех пришел не сразу. Несмотря на то, что руководствовалась рекомендациями журнала «Цветоводство» (казалось, что все делаю правильно), большинство черенков погибло. Пришлось изучить каждую операцию отдельно, устранить ошибки, и дело пошло на лад.

Устроила в тенистом месте сада череночник (0,8×1,5 м), закрытый пленкой. На решетчатое дно ящика кладу мелкий щебень или кусочки пенопласта (слой 5 см), а затем субстрат. Череночник установлен на поддон с водой, которая не касается дна ящика. Вода испаряется, при этом повышается влажность воздуха в череночнике. Первое время пробовала укоренять в песке, но черенки в нем выпревали. Теперь использую песок с торфом (1:2).

Черенки нарезаю тремя партиями: в начале июня (перед цветением), 20 июля и 10 сентября. На маточном растении оставляю стебли с 1—2 почками для возобновления роста. Подготовленные черенки (каждый с 1 узлом и нижним междоузлем 5—6 см длиной) связываю в пучки по 20 шт., ставлю на 24 часа при температуре 18—20°C в банку с раствором гумата натрия (2 г на 1 л воды). Листья не обрезаю и не укорачиваю. Сосуды с черенками, погруженными в раствор на 1,5—2 см, держу в затененном месте.

На 19 сортах клематиса испытала влияние внекорневой подкормки на процесс корнеобразования.

Состав раствора: суперфосфат — 1 г, мочевины — 1 г, хлористый калий — 1 г, борная кислота — 50 мг, сернокислый магний — 200 мг, сернокислый цинк — 50 мг, молибденовокислый аммоний — 50 мг на 10 л воды. Контролем служили черенки, обработанные только стимулятором роста (гумат натрия или гетероауксин).

В процессе укоренения черенки (нарезаны 1—5 июня) ежедневно

один раз питательным раствором, контрольные — 3 раза чистой водой.

У черенков, получавших внекорневую подкормку, листья не подсыхали, сохранялись темно-зелеными, зачатки корней почти у всех испытанных сортов появились на 5—7 дней раньше, чем у контрольных (30% черенков потеряли листья).

Укорененные растения более поздних сроков черенкования оставляю на зиму в ящиках, которые в октябре помещаю в подвал, а весной выношу в сад; когда побеги достаточно отрастут, высаживаю клематисы в грунт на постоянное место.

Ю. П. КАЩЕЕВА,  
агроном

310058, Харьков, ул. Данилевского, 37, кв. 108

**УКОРЕНЕНИЕМ ОТВОДКОВ.** Более 10 лет у меня в саду растут 4 куста крупноцветковых клематисов (разные сорта). За это время убедился, что лучше всего размножить растения отводками. Все побеги оставляю на зиму, они хорошо сохраняются на земле, под снеговым покровом. Осенью, до наступления морозов, удаляю листья и верхние части стеблей с цветками. Вокруг некоторых кустов устраиваю земляную подушку 20—30 см высотой и примерно 1,5 м диаметром. Когда почва начнет смерзаться, укладываю на нее побеги и укрываю сухими дубовыми листьями (слой 10—15 см), которые хороши тем, что быстро не гниют, их избегают мыши. Можно использовать также шлаковату или какой-либо другой негниющий материал. Сверху кладу пленку или рубероид, чтобы у оснований растений не скапливалась лишняя вода, снег.

Весной пленку убираю и постепенно снимаю укрытие. Лозы подвязываю к опорам, а часть их (одну-две) укладываю в канавки 5—6 см глубиной, сделанные рядом с кустом. Затем припиливаю их и слегка присыпаю землей, которую все время увлажняю. Когда из почек отрастут побеги 10—13 см длиной, канавки полностью засыпаю. Через 1—2 года лежащие лозы освобождаю от земли и разрезаю на части. Делёнки сажаю на постоянное место.

При поливке и подкормке клематисов использую простое приспособление — железный заостренный круглый пруток 200—250 мм длиной, 8—10 мм диаметром. Им протыкаю в земле несколько отверстий вокруг куста, заливаю туда воду и жидкое удобрение, которые быстро поступают к корням растений.

Н. А. КОВАЛЕВСКИЙ

www.booksite.ru

## ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

● Пожелтение и опадение 2—3 нижних листьев у пальм, фикусов и драцен — закономерное явление: на смену опавшим отрастают новые, молодые. Массовое пожелтение свидетельствует либо о загнивании корней (растение залито водой), либо о пересушке земляного кома. Его выбивают из горшка и внимательно осматривают. В случае почернения (загнивания) корней поливку на несколько дней прекращают, а затем увлажняют очень умеренно. Если посуда чрезмерно большая, растение пересаживают в меньшую по объему, наполненную земляной смесью с преобладанием чистого песка.

● Азалии, рододендроны, гортензии, каллы, камелии, фуксии, антуриумы, папоротники хорошо развиваются в кислой почве (рН 4—5); аспарагусы, бегонии, гиппеаструмы, кальцеолярии, пеларгонии, примулы, фикусы, традесканции, сеткреазии, орхидеи — в слабо кислой (рН 5,2—5,9); розам, хризантемам, цинерариям, монстерам требуются нейтральные почвы (рН 6,5—7,0). Щелочная почва (рН около 8, но не более) допустима только для некоторых кактусов, пальм, кипарисов.

Торфяная и хвойная земля имеют кислую реакцию, черноземы — нейтральные. Для уменьшения кислотности в торф добавляют древесную золу или известь (12 кг на 1 м<sup>3</sup> торфа), а затем навозную жижу (3 ведра на тот же объем).

● К азотным удобрениям относятся селитры: натриевая (15—16% азота), кальциевая (17%), аммиачная (35%), сульфат аммония (20%), мочевины (42—46%); к фосфорным — суперфосфат простой (20% фосфора) и двойной (43—49%), фосфоритная мука (20—30%); к калийным — сульфат калия (48% калия), калийная соль (40%).

Здоровые комнатные растения подкармливают один раз в 10 дней, с апреля по август-сентябрь.

● Корневыми черенками можно разводить аралии, драцены, маранты, юкки, корнесобственные розы и др. Отрезанные достаточно крупные корни этих растений способны давать придаточные побеги и корни. Лучше всего брать толстые крупные корни, разрезать их на части (5—10 см) и высаживать на глубину 0,5—1 см в чистый влажный песок. Когда у отрезков корней появятся ростки с молодыми корешками, их пересаживают по одному в небольшие горшки.

Читатели  
рассказывают

**ГИППЕАСТРУМ ИЗ ПОВРЕЖДЕННОЙ ДЕТКИ.** Однажды при пересадке ценного сорта гиппеаструма я отделила детку. Одну обломил, да неудачно: она осталась почти без донца. Не очень уповая на успех, посадила покалеченную детку, предварительно подсушив ее, в песчанистую землю. Листья вскоре засохли, но через 3 месяца стали отрастать новые. Луковичка прочно держалась в земле, значит, там образовались корни.

Оставшееся донце с хорошо развитыми корнями отделила от старой материнской луковички и посадила в горшок с питательной землей; раневую поверхность не засыпала. Спустя 1—2 недели на донце сверху появились зеленые листья, за лето образовалась луковичка 1,5 см диаметром. Таким образом, вместо одного молодого экземпляра гиппеаструма у меня оказалось два.

М. Ф. ЕГОРОВА

223110, Минская обл., Логойск, Банная ул., 4

**ОСЕННИЙ ЦВЕТОК.** Быстро пролетает короткое сибирское лето, дни становятся все холоднее. Природа готовится к долгой зиме. Немногие цветы украшают теперь сад. В осеннюю пору зацветает **горцицвет кожистый** (*Soropatia cogiasca*) из сем. гвоздичных. Это многолетнее растение встречается в горах Памиро-Алая, Тянь-Шаня, Крыма, а также в Гималаях, достигает 60—80 см высоты. У самой земли образуется красивая розетка крупных серо-зеленых морщинистых листьев. Они хорошо зимуют под снеговым покровом. Цветочные стебли редкооблиственные, разветвленные, с малиновыми цветками (3—4 см диаметром).

Горцицвет неприхотлив, хорошо растет у нас в саду на солнечных и полутенных местах, на фоне кустарников и вьющихся растений. Предпочитает суглинистую почву с листовым перегноем. Легко размножается семенами, которые созревают в сентябре. Высеваем их под зиму или весной. Дружные всходы появляются через 15—20 дней. В первый год растение образует розетку листьев, на следующий — цветоносные побеги. Обильное цветение начинается со второй половины июля и длится до самых

морозов. Горцицвет неплохо возобновляется и самосевом. Он декоративен с весны до глубокой осени. Высаживать лучше группами на открытом месте. Яркие цветущие пятна привлекательно выглядят на газонах, под деревьями с солнечной стороны.

М. М. ЛОБАНОВ,  
Н. М. ЛОБАНОВА

630064, Новосибирск, ул. Ватутина, 51, кв. 12

**ЛЮБИМЫЕ ЦВЕТЫ.** Из всех садовых растений больше других мне нравятся георгины, у меня их около 40 сортов. В апреле клубни достаю из подпола и разрезаю на части. Деленки высаживаю в ящик с влажными опилками и ставлю его на веранде (13—14°С). По мере подсыхания поливаю розовым раствором марганцовки. Как только образуются хорошие ростки, высаживаю георгины в грунт (в мае). Ямы (50×50 см) готовлю заранее; к садовой земле добавляю по 1 ведру перегноя и немного древесной золы. Все это тщательно перемешиваю. Клубни заглубляю на 15—20 см. По мере развития растения поливаю жидкими удобрениями — коровяком (1:10), зольной болтушкой. Во второй половине июля кусты покрываются многочисленными яркими соцветиями.

Е. Н. ДЯТКО

Томск, пос. Тимирязева, ст. Тракторная, ул. 16а

**ЭРЕМУРУСЫ В КРАСНОДАРЕ.** Много лет назад мне прислали из Средней Азии семена эремурусов — мощного, узколистного, Суворова и Регеля. Осенью посеял их в грунт на глубину 0,5 см, на зиму ничем не укрывал. Весной появились дружные всходы. Часть их распикировал, рассадил на гряды. Первое время развивались они медленно. Двулетние сеянцы осторожно высадил на солнечное место, в ямки насыпал смесь дерновой, листовой земли и песка (равные части). Через 3—4 года образовались мощные растения, многие из них зацвели.

Особенно понравились мне и знакомым цветоводам эремурусы узколистный и мощный. Э. узколистный очень декоративен, достигает 1,5 метра в высоту. В мае-июне между листьями уже красуется стройное плотное соцветие из многочисленных золотисто-желтых цветков с длинными желтыми тычинками. Пчелы собирают нектар и заодно опыляют цветки. К осени созревают семена.

На 4—5-й год почти каждое растение дало по 4—7 боковых розеток. В августе я выкопал их и посадил на открытое место, добавил в лунки песок. Им же присыпал длинные корнеклубни и основания стеблей. Идет следующий

год молодые растения зацвели.

Э. мощный достигает 2—2,5 метра и отличается прочными цветоносами. Густое соцветие состоит из многочисленных бледно-розовых цветков до 3 см диаметром. Листья линейные, темно-зеленые с сизым налетом, 60—80 см длиной, 6—7 см шириной. Сочные корнеклубни очень хрупкие, при пересадке растений нужно не спешить и аккуратно обращаться с ними. В отличие от первого вида э. мощный дает мало семян, но они имеют хорошую всхожесть. Сеянцы в наших условиях зацветают на 6—8-й год.

Особого ухода эремурусы не требуют, поливать их не надо. Растения очень эффектные в одиночных посадках, на возвышенных, открытых местах. Соцветия пригодны для срезки, они красиво выглядят в цветочных аранжировках, букетах.

И. И. КОЗЫРЬ

350003, Краснодарский край, Белоглинский р-н, ст. Новолокинская

**УДИВИТЕЛЬНАЯ ЛИАНА.** В нашем краю по лесам, оврагам, берегам ручьев, рек растет хмель. Небольшой корневой черенок его я посадил на приусадебном участке у изгороди. Через 3 года хмель обвил весь штакетник и перекладины — получилась зеленая изгородь. Красивы его глубококоросеченные лопастные листья и оригинальные свисающие плоды — «шишки», которые образуются только на женских экземплярах. Растение это двудомное, мужские экземпляры менее эффектны — дают длинные метелки из мелких цветков. Хмель буйно растет на любой рыхлой садовой почве, не боится извести. Укрывать его на зиму не надо.

Как-то решил с детьми установить у забора высокий шест — в 5 метров. Несколько цепких побегов сразу устремились ввысь. Но этот шест оказался коротким для растения, плети достигли вершины и повисли, раскачиваясь от ветра. Ребята угворили меня удлинить опору. Хмель взобрался на 7-метровую высоту и зацвел, многочисленные шишки свисали сверху. Оригинальный зеленый живой столб привлекал всеобщее внимание.

К зиме побеги растения погибают, но ранней весной, как только растает снег, из земли появляются гибкие стебли и быстро находят себе опору. В теплую погоду только за сутки плети удлиняются на 10—15 см — буквально на глазах.

Декоративен хмель, но, к сожалению, в середине лета на него нападают тля, белокрылка, гусеницы и другие вредители. Они портят красивые листья. Насекомых надо регулярно смывать сильной струей воды, тогда растение до осени будет радовать глаз.

В. И. КАЛУГИН

423403, Татарская АССР, Альметьевский р-н, дер. Аппаково

**ЧУДО-ПОДСОЛНУХ.** Как-то весной мне дали три семечка махрового подсолнуха. В тот же год образовалось растение более двух метров высотой. За лето его 2 раза обильно полила и подкормила. Выпуклые цветочные корзинки (10—25 см диаметром) этого подсолнуха желтые, густо-махровые, без темной середины, как у обычных растений. Прочные стебли (4—6 см диаметром) несут многочисленные широкие листья.

Прохожие не раз любовались гигантскими цветами на моем участке.

Махровый подсолнух в культуре нетребователен, однако высевать его надо сразу на постоянное место, так как при пересадке повреждается центральный корень и развитие растения задерживается.

Теперь семена сею ранней весной, как только прекратятся заморозки, в хорошо вскопанную почву, на расстоянии друг от друга 70—80 см. Заделываю их на 5—8 см. Всходы появляются на 5—7-й день. Такая посадка очень эффективна на свободном участке. Чтобы получить крупные соцветия, пасынкую многочисленные боковые побеги, дающие мелкие корзинки. Правда, и непасынованные экземпляры выглядят весьма привлекательно и оригинально.

Несмотря на яркость соцветий и медовый аромат, пчелы почему-то неохотно посещают их. В результате опыление проходит слабо, полноценных семян удается собрать немного. Декоративный подсолнух хорошо переносит легкие осенние заморозки.

И. Д. ТАРАСОВА

692820, Приморский край, Шкотовский р-н, Большая Камень, Садовая, 14

**МНОГОЯРУСНЫЕ ГЕОРГИНЫ.** Не один год высаживаю клубни этих растений в ямы (50×50×50 см), которые копаю с осени на расстоянии 1 метр одна от другой. Готовлю смесь дерновой земли, перегноя и песка (2:2:1), для профилактики заболеваний подмешиваю немного фунгицида. Весной на дно ямы насыпаю землю, добавляю в нее 20—30 г суперфосфата, 1—2 г хлористого калия и горсть древесной золы. Когда воздух прогреется до 20° С, обмываю клубни водой, укорачиваю их на 1/3, срезы присыпаю древесным углем или прижигаю бриллиантовой зеленью (зеленкой). Корневые шейки клубней погружаю в почву на 5—10 см. С появлением ростков подсыпаю землю, постепенно заполняя ею всю яму.

От весенних заморозков побеги защищаю мешковиной. Когда они достигнут 15 см в длину, начинаю подкармливать растения. До цветения по 2 раза поливаю настоем коровяка с добавлением азотной, калийной и суперфосфата; с момента цветения — четырежды раствором суперфосфата

(50 г на 10 л воды). Даю и внекорневую подкормку.

Периодически рыхлю землю и окучиваю стебли каждый раз на 5—8 см. Образуются мощные кусты, поэтому во избежание поломки стеблей подвязываю их к колыям. Систематически пасынкую боковые побеги. При таком способе выращивания соцветия получаются крупные, яркие, многочисленные. Осенью кусты высоко окучиваю — на 30 см. Образуются двух-трехъярусные здоровые клубни.

Землю в ямах меняю каждый год, что дает мне возможность культивировать георгины на постоянном месте более 15 лет подряд. Только настойчиво рекомендую цветоводам-любителям при составлении почвенной смеси ни в коем случае не брать землю с участков, где росли картофель и помидоры, у которых одни болезни с георгинами.

В. К. САШНИНА

303800, Ливны, Рабочая ул., 13

**КЛАРКИЯ.** Мелкие семена этого летника я высеяла ранней весной (апрель) в легкую питательную землю. Всходы развивались быстро и в конце июня ветвистые стебли украсились массой махровых розовых цветков. К августу созрели семена. Вырывая с корнями отцветшие растения для сбора семян, обратила внимание на многочисленные всходы — произошел самосев. Когда растения немного подросли, их проредила и стала регулярно поливать грядку. Примерно через 1,5 месяца стебли достигли 15—20 см, на них образовались бутоны. В сентябре грядка снова покрылась розовым ковром. До поздней осени мою комнату украшали приятные букетики кларкии. Неприхотливое, прекрасное растение!

О. С. УЛЬЯЩЕНКОВА

400065, Волгоград, ул. Рыкачева, 14, кв. 5

**ДОСТУПНОЕ СРЕДСТВО.** Немало огорчений любителям растений доставляют вредители. Различные ядохимикаты не всегда можно купить, да и применять их нежелательно — они губят заодно массу полезных насекомых, и безвредны и для человека.

Из многих испытанных мною средств против вредителей самым эффективным считаю обычную золу. Ее с успехом использую продолжительное время. На 10 л воды беру 300 г древесной золы и довожу до кипения. Затем суспензию отстаиваю, процеживаю и развожу в ней мыло (25 г).

Для опрыскивания в апреле — мае к суспензии добавляю 20—30 г мочевины, что особенно эффективно при первой подкормке для растений. Обрабатываю их по вечерам.

С июня по сентябрь вместо мочевины растворяю (в 10 л суспензии) 50 г нитрофоски и добавляю настой табака. Этот состав помогает также в борьбе со слизнями. В период массового появления вредителей (июнь-июль) опрыскиваю растения один раз в неделю, подмешиваю в настой тысячелистник, полынь, хвойный концентрат. Стараюсь проводить обработку после дождя или обильной росы, чтобы суспензия дольше держалась на листьях.

А. К. ТЕРЕЩЕНКО

348003, Ворошиловград, 5-й Танковый проезд, 3

### ЧЕРЕНКОВАНИЕ ХРИЗАНТЕМ.

После весеннего размножения хризантем у меня осталось несколько черенков, им не хватило места в разводочном ящике. Решила поставить их в банку с водой. К моей радости, у всех быстро образовались корни и я высадила их раньше, чем остальные, укоренившиеся в ящике.

Теперь черенку хризантемы в воде, помещаю в небольшие банки по 5—8 стеблей так, чтобы нижняя часть их была погружена в воду на 1,5—2 см. Банки с черенками ставлю на северное окно на веранде или в комнате. По мере испарения воду подливаю. Все хризантемы укореняются на 100%, после чего высаживаю их в открытый грунт.

При таком способе отпадает необходимость в пленочном укрытии черенков, проветривания, исключается опасность пересушивания субстрата, да и банки на подоконнике занимают гораздо меньше места, чем ящики.

Н. И. ЗИНЧЕНКО

255260, Киевская обл., Киево-Святошинский р-н, с. Дмитровка

**ДЕКОРАТИВНЫЙ СОРНЯК.** Однажды случайно обнаружил на участке интересное растение. Стебель его рос не по дням, а по часам и достиг 1,5 метра. Узнал у сведущих людей, что это коровяк, или медвежье ухо, из сем. норичниковых. Когда растение зацвело, им нельзя было не любоваться, оно особенно эффектно выглядело на фоне изгороди. Осенью собрал семена и посеял их весной на открытом месте. Летом там красовалась группа мощных растений с толстыми стеблями, крупными опушенными листьями и массой ярко-желтых цветков. Некоторые из них достигают 2,5—2,8 см в диаметре.

Коровяк мне очень понравился, я посадил его вдоль забора, на газоне, около сарая. И везде он выглядел живописно. Растение засухоустойчиво, хорошо развивается на солнечных и полутенистых местах.

И. Ф. ПЕЙЛЬ

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

## СОРТОВОЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



Посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** (клубнелуковицы и детка), **ТЮЛЬПАНОВ** (луковицы и детка), **ЛИЛИЙ**, **НАРЦИССОВ** и **МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР** высылаются организациями и цветоводам-любителям. Сроки отправления посылок — с гладиолусами — март — май, с луковичными — август — октябрь, посадочный материал высылается наложенным платежом или оплачивается по перечислению.

Заказы выполняются не менее чем на 50 руб. (не менее 10 шт. одного сорта).

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 228600, Латвийская ССР, Валмиера, ул. 11-я Коммуналу, 30 а. Валмиерское отделение Общества садоводства и пчеловодства.



Посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** высылается организациям и цветоводам-любителям (наложенным платежом или с оплатой по перечислению). Сроки выполнения заказов — март — апрель — май.

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб.

Фамилию и адрес заказчика (с почтовым индексом) просим писать разборчиво.

Адрес: 228675, Латвийская ССР, Валкский р-н, Смилтене, ул. Кална, 1. Валкское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства.



Высылается наложенным платежом или оплачивается по перечислению посадочный материал сортов **ГЛАДИОЛУСОВ** и **ТЮЛЬПАНОВ**.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 235808, Литовская ССР, Клайпеда, ул. Г. Манто, 27 а. Клайпедское отделение цветоводства Литовского общества садоводства.



Организациям и цветоводам-любителям высылается сортовой посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ**, **ТЮЛЬПАНОВ**, **НАРЦИССОВ** и **ГИАЦИНТОВ** (луковицы и клубнелуковицы I—II—III разборов и детка).

Гарантируется незараженность карантинными объектами.

По запросам высылаются прейскуранты. Сроки выполнения заказов: на гладиолусы — март — апрель и сентябрь — октябрь, остальные культуры — июль — сентябрь.

Адрес: 357030, Ставропольский край, Невинномысск, ул. Менделеева, 18. Городской совет Общества охраны природы.

Предлагаем организациям и цветоводам-любителям посадочный материал высокодекоративных сортов **ГЛАДИОЛУСОВ**, **ГИАЦИНТОВ**, **НАРЦИССОВ**, **ТЮЛЬПАНОВ**, **ЛИЛИЙ**, **ФЛОКСОВ**, а также семена **ОДНОЛЕТНИХ** и **МНОГОЛЕТНИХ ЦВЕТОВ** (в том числе гвоздики Шабо и аспарагусов перистого и Шпренгера). Посылки высылаются наложенным платежом или оплачиваются по перечислению. Цены по прейскурантам: на луковицы — № 027-01-СП/8, на семена — № 70-70-01.

Заказы принимаются на сумму не менее 25 руб.

Адрес: 357700, Кисловодск, пер. Яновского, 6. Кисловодский городской совет Всероссийского общества охраны природы.

Организациям и цветоводам-любителям высылается сортовой посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ**, **ТЮЛЬПАНОВ** (III разбор и весовая детка), **НАРЦИССОВ**, **КРОКУСОВ**, **ГЕОРГИН**.

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности, высылаются не менее 10 луковиц одного сорта).

Сроки выполнения заказов: на гладиолусы и георгины — с 1 марта по 15 мая, на тюльпаны, крокусы, нарциссы — август — октябрь.

По предварительным заказам организациям на месте продаются саженцы **РОЗ** (в марте — апреле и октябре).

Цветоводам-любителям посылки высылаются наложенным платежом, организациям — с оплатой по перечислению.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. По запросам высылаются прейскуранты и бланки заказов.

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



Наложным платежом или с оплатой по перечислению высылаются посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** (клубнелуковицы и детка), **ТЮЛЬПАНОВ** (луковицы и детка), **ГИАЦИНТОВ** (смесь сортов), **НАРЦИССОВ**.

Заказы на гладиолусы выполняются весной и осенью, на луковичные культуры — в июле — сентябре.

Минимальная сумма заказа — 50 руб. Гарантируем незараженность карантинными объектами.

Адрес: 355003, Ставрополь (краевой), ул. Ленина, 328/7. Городской совет Всероссийского общества охраны природы.

Наложным платежом или с оплатой по перечислению организациям и цветоводам-любителям высылаются посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ** (в марте — мае), **ТЮЛЬПАНОВ**, **НАРЦИССОВ**, **КРОКУСОВ** и **МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР** (в августе — октябре).

Предлагаем луковицы II и III разборов (I разбор имеется в ограниченном количестве).

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (не менее 10 шт. одного сорта). Предлагаем и коллекции.

Саженцы **РОЗ** продаются на месте (по почте не высылаются).

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес (с почтовым индексом) и фамилию заказчика просим писать разборчиво.

Адрес: 229550, Латвийская ССР, Талси, ул. Номас, 2. Талсинское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства.



От организаций и цветоводов-любителей принимаются заявки на сортовой посадочный материал **ГЛАДИОЛУСОВ**, **ПИОНОВ**, **ФЛОКСОВ**, **ХРИЗАНТЕМ**, **ТЮЛЬПАНОВ**, **НАРЦИССОВ**, **ЛИЛИЙ**, **ГИАЦИНТОВ** и семена **ЦВЕТОВ**.

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (каждая культура в отдельности).

Посылки высылаются наложенным платежом или оплачиваются по перечислению.

Адрес: 357310, Ставропольский край, Минеральные Воды, пр. XXI партсъезда, 44. Городской совет Всероссийского общества охраны природы.



Клубнелуковицы **ГЛАДИОЛУСОВ**, луковицы **ТЮЛЬПАНОВ**, **КРОКУСОВ**, **НАРЦИССОВ**, **ЛИЛИЙ**, **МУСКАРИ** высылаются цветоводам-любителям и организациям (наложенным платежом или с оплатой по перечислению).

Минимальная сумма заказа — 50 руб. (для каждой культуры в отдельности, высылаются не менее 10 луковиц одного сорта).

Гладиолусы высылаются в апреле — мае, остальные культуры — в августе — сентябре.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Адрес: 229300, Латвийская ССР, Бауска, ул. Падомью, 26. Бауское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства.

## СОРТОВОЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Высылается наложенным платежом посадочный материал ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ и ГЛАДИОЛУСОВ. Имеются сорта тюльпанов для выгонки.

Гарантируются сортовая чистота и неза-  
раженность карантинными объектами.  
Заказы принимаются не менее чем на

40 руб. [высылается не менее 10 шт. одного сорта].

Адрес: 232006, Литовская ССР, Вильнюс, ул. Книвос, 7—20. Вильнюсский отдел цветоводства Литовского общества садоводства.

## НОВЫЕ РАЙОНИРОВАННЫЕ СОРТА

(Окончание. Начало на стр. 21)

АН УССР. Соцветие белое, с оригинально закрученными лепестками, 15—17 см диаметром. Цветонос прочный, 40—45 см длиной. Куст раскидистый, средне облиственный, 150 см высотой, 60—70 см диаметром. Одновременно цветущих соцветий 10—15 шт. Цветет с начала августа, более 80 дней. Цветение обильное. Декоративность 97 баллов. Используется для срезки и озеленения.

Госкомиссия по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур при МСХ СССР

## ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ

В связи с изменением периодичности журнала «Цветоводство» годовой комплект его стоит теперь 3 руб. (цена одного номера — 50 коп.). Деньги, излишне уплаченные при оформлении подписки, вы можете получить в обслуживающем вас отделении связи.

На первой странице обложки: гиппеаструм 'Людвиг Голиаф' в теплице Республиканского опытно-показательного хозяйства цветочных и декоративных растений МЖКХ УССР (к статье на стр. 9).

Фото Ю. Гилева

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: Л. В. АНАХОВА, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫЛОВ, В. В. ВАКУЛЕНКО, В. В. ВОРОНЦОВ, Ю. И. ЖДАМИРОВ, М. Ф. КИРЕВА, К. Г. КОВАЛЕВ, М. И. КОПЕЙЧЕНКО, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Т. Г. ТАМБЕРГ, Н. П. ТИТОВА, Ю. И. ХОДАКОВ, Г. И. ЧЕРКАСОВА [зам. главного редактора], Г. Н. ШИТЯКОВА, К. Ш. ШОГЕНОВ.

Редакция: М. А. КУЗНЕЦОВА, С. В. ЛЕНСКАЯ, Е. Г. НАЗАРОВ, Т. А. ФРЕНКИНА,

Художественное и техническое редактирование И. С. МАЛИКОВОЙ  
Корректор В. И. Хомутова

Сдано в набор 23.02.81. Подписано к печати 20.03.81. Формат 84×108<sup>1/16</sup>. Печать офсетная  
Усл. печ. л. 5,04. Усл. кр.-отт. 20,16  
Учетно-изд. л. 7,57 Тираж 285.000 экз. Зак. 257

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

Чеховский полиграфический комбинат  
Союзполиграфпрома Государственного комитета СССР  
по делам издательства, полиграфии и книжной торговли

Вологодский государственный университет. Библиотечно-издательский отдел

www.booksite.ru

## Зеленая копилка

ГАЙЛАРДИЯ, РОМАШКА, ПРИМУЛА, ПУШКИНИЯ, КЛЕМАТИС. Юозас Юргевич Саукинас (234580, Литовская ССР, Алитус, ул. Витауто, 31).

АСТРА, РОДИОЛА РОЗОВАЯ. Василий Викторович Гриценко (338011 Донецкая обл., Горловка-11, ул. Кремлевская, 3).

ЦИМБАЛЯРИЯ. Зинаида Гавриловна Никульская (665000, Иркутская обл., Тайшет, ул. Комсомольская, 165).

ГВОЗДИКИ ШАБО И ТУРЕЦКАЯ, НАПЕРСТЯНКА, ВОДОСБОР, ГАЙЛАРДИЯ, ДЕЛЬФИНИУМ, КОЛОКОЛЬЧИК, НАСТУРЦИЯ, МАК ШИРЛИ, ИПОМЕЯ, ЦИННИЯ и др. Раиса Михайловна Исаевич (320112, Днепропетровск, ул. Волкова, 20/15).

МНОГОЛЕТНЯЯ АСТРА (голубая), ГАЙЛАРДИЯ, БАЛЬЗАМИН, БАРХАТЦЫ; цветоводам Южного Сахалина и Чечено-Ингушетии — ВИШНЯ ВОЙЛОЧНАЯ. Юрий Александрович Шумилин (364060, Чечено-Ингушская АССР, Грозный, пр. Кирова, 13, кв. 149).

ГИБИСКУС. Сергей Викторович Дагаев (364021, Грозный, ул. Трудовая, 67, кв. 80).

НЕЗАБУДКА. Елена Викторовна Дубовцова (222658, Минская обл., Клецкий р-н, Зубки).

НОГОТКИ, КОСМОС, БАРХАТЦЫ, АСТРА (смесь сортов), АНЮТИНЫ ГЛАЗКИ, НАСТУРЦИЯ, ГВОЗДИКА ТУРЕЦКАЯ, МЫЛЬНЯНКА (сапонария). Людмила Петровна Зайкина (456831, Челябинская обл., Вишневогорск, ул. Клубная, 1, кв. 19).

Цветоводам Иркутской и Челябинской областей — АМАРИЛЛИС, КЛЕМАТИС. Василий Васильевич Медведев (357560, Пятигорск, пос. Горячеводский, ул. Л. Толстого, 3).

КЛУБНЕВАЯ БЕГОНΙΑ, ЦИМБАЛЯРИЯ, Иван Федорович Корнейчук (273000, Одесская обл., Кодыма, ул. Кирова, 12).

БАРХАТЦЫ, МАК ШИРЛИ, НАПЕРСТЯНКА, БЕССМЕРТНИК. Лидия Ивановна Толстая (459110, Кустанай, пос. Затобольск).

НОГОТКИ, МАК ВОСТОЧНЫЙ, РОМАШКА, ДЕЛЬФИНИУМ, СПАРЖА, ПОСЕВНЫЕ ГЕОРГИНЫ, ЛУННИК. Дмитрий Альфонсович Лучко (231341, Вологодская обл., Ивьевский р-н, п/о Субботники).



## ЦВЕТЫ В ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ

На снимках: сувениры, выполненные Л. Я. Школьниковой.

Фото К. Вдовино



Удивительные миниатюрные цветы создает художник-любитель Лидия Яковлевна Школьникова. Ее произведения много раз демонстрировались на всесоюзных выставках (в Москве, Баку, Ленинграде), а также за рубежом (Эрфурт, Лейпциг) и были отмечены золотыми медалями, дипломами, почетными грамотами. Лучшие из своих работ Лидия Яковлевна недавно передала