

ЦВЕТОВОДСТВО



МОСКВА, ВО «АГРОПРОМИЗДАТ»

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ
МАССОВО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
ЖУРНАЛ
ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМИТЕТА СССР

Основан в январе 1958 г.

МАРТ — АПРЕЛЬ

№ 2/89

2 На предприятиях декоративного садоводства

Гвоздика устремлена в будущее. ИННО Ю., ГРИШАКОВА У. Анализируя экономику. МОРИНА Л. Е., ЦВЕТКОВА А. П. Новое в технологии
ЛУКИНА Е. В. Возможности альстремерии не исчерпаны
Уроки наставника. РУГИТЕ Я. Хризантемы за 3,5—4 месяца

9 Наука — производству

АЛЕКСАНДРОВА М. С., БЕЛОУСОВА Т. П. Черенкование вересковых
МИТРОФАНОВА О. В. Безвирусные луковичы — in vitro
ЕДРАНОВ Е. А. В столице Чувашии
КОЗЮКИНА Ж. Т., ГИНДИНА С. Р. Живые пылесосы

13 Селекция и сортоиспытание

ГРИБОВА Н. Я. Новые районированные сорта
ФИЛИППЕНКО И. И. У цветоводов ВОГИС

15 Обсуждаем проблему

«Будем учиться торговать». ЛИЙВ Э. Профессия — цветовод-декоратор. ВЫХОДЦЕВ Э. Л. «Интерфлора» — цветы по телеграфу
«Госсортоучасток: как работать эффективнее». КУДРЯВЕЦ Д. Б. Использовать потенциал научных учреждений. СОБОЛЕВ Г. И. Требуется незамедлительного решения. МАКСИМОВ В. А. Клематисы могут расти на Северо-Западе. ДУБРОВ В. М. Необходим серьезный подход

19 Наш лекторий

Ремонтантная гвоздика (продолжение)

20 Аранжировка

КЛЕВЕНСКАЯ Т. Всесоюзное объединение создано
ТЭСИГАХАРА Х. Икэбана: традиции и современность

25 Зеленое строительство

ГРЕВЦОВА А. Т. Богатейшая палитра кизильников

28 Для дома, для сада

БОЯРКИНА И. С. Окультуривание почвы
ВЛАДИМИРОВА Н. В. Сохранить наследие Шароновой
Дизайн садового участка. ФРЕНКИНА Т. Кустарники, цветущие весной
ФОРТУНАТОВ В. С., ФОРТУНАТОВА А. П. Гладиолусы в Ворошиловградской области
БЕЛИЦКИЙ И. В. Знакомьтесь, гибридные орхидеи
Знаете ли вы это растение?
ДАДЫКИН В. В. Мандарины на окне
Мини-энциклопедия комнатных растений
СЕМЕНОВ Д. В. «Немодные кактусы»: эхинопсисы.
ТАРАНИН А. С. Семена кактусов — почтой.
ГЛЕЗЕРОВ О. Р. Вегетативное размножение
ЛЮБИМОВ П. Г. Цветет зимой
Читатели рассказывают

43 Из редакционной почты

ДРОНОВ М. Возвращаясь к напечатанному

44 Информация, объявления



2



10



26



30

На первой странице обложки — композиция японского мастера Х. ТЭСИГАХАРА. Фото Т. ФУДЗИМОРИ.

В номере помещены фотографии: А. АНИКИНА (2-я стр. обложки), Ю. АМУРА (стр. 2), И. БЕЛИЦКОГО (стр. 34), А. ВЕСЕЛУХИНА (стр. 41, 4-я стр. обложки), Н. ВЛАДИМИРОВОЙ (стр. 30), Р. ВОРОНОВА (стр. 10, 35), Д. ГЛОВАМИХАЙЛЕНКО (стр. 31), А. ГРЕВЦОВОЙ (стр. 25—27), Д. ГРОДСКОГО (стр. 31), Е. ЕВСЕЕВА (стр. 33), А. КРИИСА (стр. 16), В. ЛЕУСА (стр. 25—27), А. ЛИГКОВЫТА (стр. 25, 26), В. ЛОБАЗНОВА (4-я стр. обложки), Л. МЕДВЕДЕВА (стр. 5), Д. СЕМЕНОВА (стр. 40), Б. СОСНОВСКОГО (стр. 10), М. СТРИМБАНА (стр. 13).

ГВОЗДИКА УСТРЕМЛЕНА В БУДУЩЕЕ

Кажется, еще недавно мы остро дискутировали на тему «Сдавать ли гвоздике позиции!». И многие сходились во мнении, что придется сократить ее производство, столько неудач и хлопот принесла с собой после первых триумфов королева рынка.

Но вот на фоне некоторого затишья на гвоздичном фронте все настойчивее стали пробиваться ростки нового. И сегодня на смену пессимистическим настроениям приходят обнадеживающие вести, убеждающие нас, что гвоздика все-таки «устремлена в будущее».

АНАЛИЗИРУЯ ЭКОНОМИКУ

Ю. ИННО,
главный экономист Таллиннского опытного
плодоовощного совхоза,
кандидат экономических наук,
У. ГРИШАКОВА,
главный агроном по цветоводству
Главного управления садоводства
Госагропрома Эстонской ССР

В последние годы промышленное производство цветов в нашей республике значительно расширилось. Если в начале прошлой пятилетки выращивалось 16 млн шт. срезки и 3 млн горшечных, то сейчас соответственно 23 млн и 4,2 млн, таким образом, ежегодный прирост составляет 1 млн и 600 тыс. шт.

В ассортименте срезочных культур ремонтантная гвоздика прочно занимает второе место, следуя за нашим традиционным лидером — розами. Так, в 1987 г. ее выпуск достиг 5,6 млн шт. Основные поставщики этой продукции — сельхозобъединение «Агро» ЭРСПО (1,52 млн шт.), опорно-показательный совхоз по цветоводству «Пирита» (0,92 млн) и Таллиннский опытный плодоовощной совхоз (0,89 млн шт.).

Наилучшие результаты по гвоздике получены последним предприятием, хотя его специализация — овощеводство закрытого грунта. Это самое крупное тепличное хозяйство Эстонии, тем не менее каждый пятый срезанный цветок из продукции государственного и кооперативного сектора выращивается здесь.

Площадь зимних теплиц Таллиннского совхоза 15 га, из них под декоративные культуры отведено 4 га.

Реализуются они в основном через собственные магазины (летом часть не поступают в другие точки).

Цветоводство как дополнительная отрасль существовало здесь давно, но целенаправленно его стали развивать 7 лет назад. Если в 1980 г. удельный вес этой продукции в общем объеме реализации составлял около 21 %, а прибыли — 26 %, то в 1987 г. те же показатели поднялись до 29 и 37,6 %. Доход от цветов за прошедший период вырос с 938 тыс. до 3423 тыс. руб., прибыль — с 302 тыс. до 1570 тыс. руб., уровень рентабельности — с 47,4 до 84,7 %.

Сегодня в совхозе выращивают порядка 20 срезочных культур (роза, гвоздика, цикламен, хризантема, выгоночные луковичные, герберы и др.) и более 10 — горшечных (цикламен, клубневая бегония, пеларгония, петунья, примула акаулис, гортензия, кальцеолярия и др.). Выпуск продукции по этим группам превышает соответственно 4,6 млн и 285 тыс. шт.

Надо сказать, что за последние годы площадь под основными культурами, конечно, расширилась. Но это отнюдь не сняло с повестки дня вопросов эффективного использования теплиц. Например, еще сравнительно недавно хорошей урожайностью роз считалось 100 шт./м² инвентарной площади, а сейчас лучшие цветоводы получают по 160 шт. и больше.

Особенно интересно проследить тенденции интенсификации на примере гвоздики (табл. 1). Если за 5 лет занимаемая ею площадь увеличилась на 32 %, то выход продукции с 1 м² — на 74 %. А уровень рентабельности вырос почти в 6 раз, что связано не только с общим повышением урожайности. Ведь удельный вес производства срезки в I и IV кварталах увеличился более чем вдвое, а количество цветов экстра и I сорта в это время года достигло без малого 40 %.



В теплице Таллиннского плодоовощного совхоза.

Гвоздика в совхозе выращивается как монокультура на подстильном торфе. Площадь каждой тепличной секции от 500 до 600 м², ширина пролета 12 м. Густота посадки 45—50 черенков на 1 м² полезной площади. Гряды шириной 1 м разбиты в продольном направлении, слой субстрата — 20 см. Цикл возделывания длится 20—22 мес. За этот период снимают по 300—350 цветов с 1 м² (инв.), а отдельные тепличницы — и больше.

Перед каждой новой закладкой растительный слой полностью заменяют. Трубопроводы для полива (диаметром 40 мм) проложены под грядами, опрыскиватели размещены через каждые 50 см. Сетки с ячейками 12×11 или 15×15 см крепят к металлическим опорам.

Большую роль в повышении урожайности и качества гвоздики сыграл оздоровленный посадочный материал, полученный из литовского совхоза «Панерис» и латвийского сельхозпредприятия «Меристемные культуры». И хотя он стоит дороже, это себя полностью оправдывает.

Выращиваются следующие сорта: 'Вильям Сим', 'Лена', 'Уайт Сим', 'Лолита', 'Ясмина', 'Ягуар', 'Танжерин', 'Саманта', 'Йеллоу Дасти', 'Ред Лена', 'Карнавал'.

Для цветения в зимнее время в наших условиях гвоздика уже с октября нуждается в дополнительном освещении. Лампы ОТ-1000 в шахматном порядке смонтированы над грядами из расчета 125 шт. на теплицу в 500 м². Предусмотрена возможность дифференцированного досвечивания (включение ламп через одну или одновременно), что позволяет потреблять электроэнергию более рационально.

Система работает примерно с 15—20 октября по 10 ч в сутки. Постепенно это время увеличивают до 16 ч. В феврале его начинают сокращать и переходят на дифференцированный режим, а с 20 апреля

1. Интенсификация производства гвоздики за 5 лет

Год	Инвентарная площадь, м ²	Среднегодовая урожайность, шт/м ²	Выход продукции в IV—I кв.		Уровень рентабельности, %	Удельный вес в общей реализации цветов, %
			по объему, %	экстра и I сорта, %		
1982	3880	100	15,2	16,8	16,7	8,6
1983	3280	104	18,8	21,0	48,0	9,3
1984	3360	111	27,9	27,2	64,8	8,7
1985	3410	135	32,4	34,9	85,6	9,3
1986	3345	149	36,1	40,5	53,4	10,2
1987	5130	174	34,7	39,4	99,9	16,6

гвоздика растет только при естественном освещении. В теплице площадью 500 м² расход электроэнергии на дополнительное облучение составляет 50—55 тыс. кВт. Учитывая, что в зимнее время реализационные цены значительно выше, эти затраты окупаются с лихвой.

Важнейший экономический рычаг — рациональная организация труда и оплаты. В совхозе три цветоводческие бригады по 20—40 рабочих. Руководят ими высококвалифицированные специалисты со средним или высшим образованием и стажем практической работы. За каждой тепличницей закреплена одна секция с гвоздикой, то есть 500—600 м². Учет продукции ведется индивидуально.

Принята аккордно-премиальная оплата за сданные цветы с учетом их качества. Для занятых на основных культурах (роза, гвоздика, цикламен) в хозяйстве разработаны прогрессивно возрастающие расценки, где шкалы увязаны с урожайностью. Система премирования ориентирована в

основном на количество и качество, фонд выплат за сверхплановую продукцию образуется как определенный процент выручки от нее.

Оплата труда и премирование согласованы между собой таким образом, чтобы стимулировать каждого рабочего на достаточно напряженный план. Ведь тогда он получит повышенный аванс, который больше, чем премия за сверхплановую продукцию. После внедрения новых принципов расчетов (по гвоздике — с 1984 г.) планы стали заметно реальнее. Невыполнимые цифры брать нецелесообразно, так как есть риск лишиться премии, но невыгодно и занижать себе задание.

Итак, обслуживая по 500—600 м², тепличница никакой помощи, даже при массовом поступлении урожая, теперь не требует. Сортировку, упаковку, сдачу продукции на склад — все выполняет сама. Однако дело от этого только выиграло: значительно повысилась урожайность, качество цветов и, конечно, доходы рабочих.

Для иллюстрации принципов материального стимулирования цветоводов за выращивание гвоздики приведем некоторые исходные точки действующей в хозяйстве системы (табл. 2).

Аванс выплачивается по расценкам на 100 м² инвентарной площади. Они дифференцированы в зависимости от личного плана срезки с 1 м², который берется на весь цикл выращивания — 22 мес. С ростом планируемой урожайности расценка повышается, но так, чтобы зарплата в расчете на 1000 шт. гвоздики уменьшалась.

Например, если план увеличивается с 200 до 400 шт/м², или на 100 %, то расценка — только на 64,15 %, зарплата же за 1000 шт. снижается на 17,94 %. Таким образом достигается опережение роста производительности труда по сравнению с зарплатой, на которую в себестоимости продукции приходится 15—16 % всех расходов.

Практика Таллиннского плодовоовощного совхоза наглядно показывает, что цветоводство как дополнительная отрасль экономически выгодно.

НОВОЕ В ТЕХНОЛОГИИ

Л. Е. МОРИНА,
старший агроном
агрохимслужбы ленинградского
объединения «Цветы»,
А. П. ЦВЕТКОВА,
старший агроном
Пулковского совхоза

2. Система оплаты труда при выращивании гвоздики на срезку в Таллиннском совхозе

Индивидуальный план цветовода на 22 мес, шт/м ²	Зарплата на 100 м ² за 7-часовой рабочий день, руб.	План производства на 500 м ² , тыс. шт.	Зарплата за 1000 шт., руб.
201—210	1,247	100	34,17
211—220	1,287	105	33,58
221—230	1,327	110	33,05
231—240	1,367	115	32,57
241—250	1,407	120	32,12
251—260	1,447	125	31,72
261—270	1,487	130	31,34
271—280	1,527	135	30,99
281—290	1,567	140	30,67
291—300	1,607	145	30,37
301—310	1,647	150	30,09
311—320	1,687	155	29,82
321—330	1,727	160	29,58
331—340	1,767	165	29,34
341—350	1,807	170	29,12
351—360	1,847	175	28,92
361—370	1,887	180	28,72
371—380	1,927	185	28,54
381—390	1,967	190	28,37
391—400	2,007	195	28,20
401—410	2,047	200	28,04

В комплексе проблем, связанных с промышленным выращиванием ремонтантной гвоздики, вот уже много лет с повестки дня не сходят повышение ее устойчивости к неблагоприятным климатическим условиям и сдвиг сроков цветения. В этом плане неоценимую помощь цветоводам могут оказать биопрепараты — для приготовления субстратов и физиологически активные вещества — как регуляторы роста и развития растений. Некоторые из них прошли успешное производственное испытание и внедрены в Пулковском совхозе ленинградского объединения «Цветы».

Чтобы избежать летнего пика цветения в I световой зоне, на ранневесенних закладках используем ГМК (гидразид малеиновой кислоты). Обработку проводим в фазе 5—7 нормально развитых листьев, опрыскивая растения раствором в концентрации 0,005 %. Эффективнее совместное применение

ГМК с калийной селитрой (0,2 %) и ОП-7 (0,05 %). Прищипку при этом не делаем. Первая волна цветения наступает в мае (20 %) и июне (65 %), вторая — в сентябре-октябре. Выход продукции в периоды активного спроса увеличивается на 20—30 шт. с 1 м², доход — на 10—15 руб. Стоимость 1 кг ГМК 9,2 руб.

Очень перспективен регулятор роста кампозан (из ГДР) — препарат, действующим началом которого является хлорэтилфосфоновая кислота. Он широко применяется в сельском хозяйстве как новый тип ретарданта, который замедляет вытягивание стеблей, косвенно влияя на цветение, но не вызывает уродливых изменений у растений.

Опыты на гвоздике сорта 'Танга', проведенные в совхозе (А. П. Цветкова, Н. А. Петрова, В. А. Чистякова, Г. А. Картавик), показали следующее.

При обработке поздних закладок (май — начало июня) кампозан стимулирует индукцию, ускоряя цветение, которое частично (в объеме 17 %) смещается со II квартала на зимние месяцы. Однако в неблагоприятных световых условиях зоны сортности при этом несколько падает (на 4,5 %). Весной выпуск цветов соответственно уменьшается, а качество повышается. Поэтому результаты за полугодие выравниваются, но хозяйство получает дополнительно с 1 м² 5,8 шт. срезки, 2,19 руб. от зимней реализации. Стоимость препарата 4,26 руб./кг.

Кампозан действует на растения подобно индукционному дощечиванию. Доход с 1 м² в обоих случаях практически одинаков (в наших опытах 26,83 и 26,12 руб.). Если раньше на майских закладках в теплице площадью 3100 м² мы удаляли весной до 200 тыс. слепых бутонов, то после обработки они не образуются. Поэтому препарат может быть рекомендован для оранжерей, не оснащенных системой облучения.

Итак, чтобы в I световой зоне стимулировать цветение и перенести его с весны на зиму, гвоздику, высаженную в мае — начале июня, обрабатывают кампозаном в фазе 5—7 листьев. Для этого трижды, с середины августа, через 7—10 дней, проливают почву из расчета на 100 м² — 16,7 мл препарата на 250 л воды. Предварительно гряды обильно увлажняют.

Обработки надо обязательно закончить в середине сентября, чтобы в растениях еще при достаточном солнечном освещении произошел интенсивный обмен веществ. Известно, что под действием ретардантов у многих видов активизируется пероксидаза, участвующая в окислении лигниновых мономеров. Лигнин повышает устойчивость стеблей. Пероксидаза может регулировать скорость или время

его образования во всех органах. Повышение ее активности влечет за собой количественное уменьшение фитогормона ауксина и замедление ростовых процессов, что выражается в укорочении стеблей. Вот почему благодаря кампозану стебли гвоздики становятся прямее и крепче.

Для борьбы с «бычьими головами» мы используем гибберсиб, в котором действующим началом являются натриевые соли высокоактивных гибберелловых кислот. Кроме того, в нем содержится 50—60 % неорганических солей — бикарбоната и хлорида натрия. Первый выполняет функцию стабилизатора и обеспечивает растворимость препарата в воде.

Опрыскиваем гвоздику гибберсибом (0,005 %) совместно с калийной селитрой (0,2 %) и ОП-7 (0,05 %) по видимому бутону, за месяц до срезки. Обычно много «бычьих голов» бывает в апреле-мае при ярком солнце, поэтому начинаем обработки с III декады марта. За сезон операцию повторяем с интервалом в 3 нед 4—5 раз и заканчиваем в июле, поскольку в августе из-за перепада дневных и ночных температур также появляются «бычьих головы». Ночью при похолодании дыхание растений ослабляется, а днем они еще активно синтезируют пластические вещества, которые накапливаются в бутоне. Гибберсиб же способствует его нормальному формированию. Если без обработки ежегодная отбраковка на площади 5 га доходила до 100 тыс. шт., то теперь мы получаем дополнительно продукции на 30 тыс. руб.

Для молодых посадок особого внимания заслуживают витамины. Сами по себе они не влияют на образование корней и побегов, только в смеси с регуляторами роста и (или) удобрениями.

Для лучшей приживаемости и дальнейшего развития гвоздики мы применяем В₁ (0,5 г на 400 л) или С (1,5 г) с тиомочевой (0,005 %). Другой вариант — янтарная кислота (25—50 мг/л) с теми же витаминами или с сернокислым железом (0,3—0,5 г/л). Опрыскиваем растения поздней осенью, зимой и ранней весной, так как летом они сами синтезируют достаточно витаминов.

Следует помнить также, что фосфорные и калийные удобрения повышают содержание в растениях аскорбиновой кислоты, а азотные — понижают. Поэтому внекорневые подкормки молодых посадок мы проводим следующими составами, г на 400 л воды:

1) В₁ — 0,5, В₂ — 0,5, сахара — 100, растворяем (22:8:11) — 40—60, сернокислый калий — 20—40;

2) В₁ — 0,5, С — 1,5, сахара — 100, фосфорнокислый калий — 40—60;

3) В₂ — 0,5, сахара — 100, мочевины — 40—60;

4) В₂ — 0,5, сахара — 100, аммофос — 40—60.

В период цветения или после массовой срезки увеличиваем дозы удобрений (но не выше 0,15 %). Виды их меняем в зависимости от фазы развития растений.

Для лучшей приживаемости посадочного материала и его дальнейшего развития практикуем внесение под корень жидкого комплексного гуминового удобрения ЖКГУ (40—60 мл на 10 л) с мочевиной (15—20 г).

После укоренения проводим внекорневые подкормки кальциевой селитрой (0,15 %) с борной кислотой (0,02 %), чередуя их с микроэлементами.

Большое значение придаем железу в различных формах. Так, сернокислое, лимоннокислое, аммиачно-лимоннокислое — вносим с поливами (0,15 %). Еще вариант: на 1 м² — сульфат железа (3—5 г) с раствором (15 г на 10 л воды) или другими минеральными удобрениями (15—20 г), прямо под корень.

Последние 2 года широко применяем бактогумин — биологически активный грунт, разработанный во ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии. Исходный препарат на торфяной основе готовит Экспериментально-производственное предприятие этого института (в полиэтиленовой упаковке по 0,7 кг стоимостью 15 руб.). Его вносят в произвесткованный низинный торф (рН_{KCl} 7,0) из расчета не менее 2 кг на 1 т. При температуре воздуха 25—30 °С, влажности субстрата 60—70 % (от ПВ) развиваются интенсивные микробиологические процессы.

Через 20—30 суток получается компостированная маточная культура. Ее равномерно распределяют по поверхности тепличной гряды (1 кг/м²), затем хорошо рыхлят растительный слой и перемешивают его фрезой. Одновременно проводят общепринятую заправку минеральными удобрениями. В процессе созревания почвы развитие микрофлоры достигает оптимальных параметров, происходит детоксикация торфа, накапливаются необходимые для растений биологически активные вещества.

Применение бактогумина позволяет увеличить урожайность гвоздики в теплицах на 10—15 %, в частности, благодаря снижению отрицательного эффекта от высоких доз удобрений и пестицидов. Повышается и устойчивость к почвенным инфекциям.

Мы считаем, что препарат найдет широкое применение в промышленном цветоводстве для приготвления основного субстрата, активизации почвы после пропаривания, подсыпки при обнажиении корневой шейки, укоренения черенков и др.

ВОЗМОЖНОСТИ АЛЬСТРЕМЕРИИ НЕ ИСЧЕРПАНЫ

Е. В. ЛУКИНА,
агроном

В последние годы многие тепличные хозяйства страны стали выращивать гибридную альстремерию. Мнения относительно этой культуры сложились самые различные, в зависимости от зоны возделывания, местных цен, особенностей спроса.

Анализ пятилетнего опыта московских совхозов декоративного садоводства показывает, что, хотя доходы и прибыли от альстремерии сравнительно невысоки (с 1 м² в среднем соответственно 18 и 7 руб.), выход срезки (75 шт.) и качество (70 % I сорта) говорят в ее пользу. Тем более что исчерпаны далеко не все возможности. Резервы повышения эффективности культуры кроются и в совершенствовании технологии, и во внедрении новых перспективных сортов с более выгодными сроками цветения и интенсивной окраской.

Приступая к выращиванию любого растения, каждый специалист должен внимательно изучить его биологию.

Альстремерия — многолетник семейства *Alstroemeriaceae* (близкого к *Amaryllidaceae*). Относится к порядку лилейных. Родом из Южной Америки, где ее многочисленные виды и гибриды с давних времен разводили в садах.

Прямостоячие стебли достигают высоты 150—180 см. Листья очередные, линейно-ланцетные, на коротких черешках, повернутые нижней стороной вверх (особенность данного семейства); на вегетативных побегах — крупные, многочисленные, а на репродуктивных — более мелкие, под соцветием сближены в мутовку. Цветки на длинных (до 12 см) цветоносах собраны на верхушке стебля (по 10—30 шт.) в зонтиковидную кисть, снизу окружены прицветниками. Воронковидной формой напоминают лилейники. Мясистые разветвленные корни состоят из стеблевой части и многочисленных клубневидных корней (диаметром до 1 см, длиной 10—15 см), огатых крахмалом. Они имеют тонкую нежную кожу. Достигают глубины 60—70 см, но при благоприятном водно-воздушном и питательном режиме ограничиваются слоем 30 см.

Современные гибриды альстремерии возникли в результате межвидовых скрещиваний. Самые интересные выведены Геманом и ван Стаавеном (Голландия), а всего известно уже более 50 наименований. В настоящее время селекция направлена на

получение ранне- и позднecветущих сортов чистых насыщенных колеров.

Наибольшее распространение в культуре до недавних пор имели высокопродуктивные 'Бьюти' ('Beauty') — голубовато-лиловый, 'Канария' ('Canaria') — желтый с коричневыми штрихами, 'Орхид Флауэр' ('Orchid Flower') — желто-белый, а также менее урожайные 'Регина' ('Regina') — розовый, 'Староза' ('Starosa') — темно-розовый и 'Йеллоу Кинг' ('Yellow King') — желтый с темными штрихами.

В последние годы появились очень нарядные новинки: 'Кармен' ('Carmen') — красный, 'Юбилей' ('Jubilee') — малиново-красный со штрихами, 'Рио' ('Rio') — желтый, 'Кинг Кардинал' ('King Cardinal') — красный с желтым центром, 'Пинк Триумф' ('Pink Triumph') — розовый.

Выращивать альстремерию на срезку можно в любом тепличном хозяйстве. Она хорошо вписывается в оборот с гвоздикой, фрезией, не заражая почву. Если держать ее 3 года как промежуточную культуру, исчезает необходимость пропаривания или смены грунта при новых закладках гвоздики.

В качестве субстрата лучше всего использовать верховой торф с дерновой землей (2:1). Готовят его за 3 нед до посадки. Сначала нейтрализуют мелом избыточную кислотность до pH 6,5. В течение 4—5 дней несколько раз перемешивают почву электрофрезой и увлажняют.

Затем вносят в сухом виде минеральные удобрения, г/м³: калийная селитра — 1200, аммиачная селитра — 300—500, двойной суперфосфат — 1500, сульфат магния — 500. Вновь 2—3 раза перемешивают, после чего добавляют микроудобрения, г/м³: сульфаты железа — 50, меди — 30, марганца — 6, цинка — 5; борная кислота — 12, нитрат кобальта — 2, молибдат аммония — 1.

Вся подготовка проводится при температуре 18—20°, чтобы быстрее и равномернее шли процессы растворения и взаимодействия удобрений. Влажность почвы поддерживается в пределах 65—70 %.

Растения размножают делением корневищ дважды в год сразу по окончании цветения: в период летнего покоя (в наших условиях июль) или осенью (октябрь—ноябрь). Осторожно выкопав куст, разрезают ножом или лопатой разросшуюся подземную часть на куски с 10—15 глазками.



При меньшем количестве почек возобновления растения развиваются слабые, что приводит к невыровненности и низкой продуктивности плантации, особенно в первый год. Для профилактики заболеваний деленки 20—30 мин выдерживают в 0,3 %-ном растворе перманганата калия.

В теплице разбивают гряды высотой 20—30 см, шириной 1—1,2 м. Глубина посадки на легких почвах — до 15 см, на тяжелых — 10—12 см. Субстрат должен быть структурным, воздухо- и водопроницаемым. При необходимости в него добавляют разрыхлители.

Альстремерию размещают через 50 см в два ряда с междурядьями 40 см (в зависимости от сорта 2,5—3,5 шт/м²). В период роста (декабрь — апрель) для подвязки растений натягивают сетку с ячейками 15×20 см, минимум в 4 яруса с расстоянием 30 см. В теплице с высоким уровнем грунтовых вод обязателен дренаж.

При делении куста и посадке осенью два месяца поддерживают температуру почвы 13°, воздуха — не выше 16°. Из-за нехватки света в это время поднимать ее нецелесообразно: это ускорит цветение, но растения вытянутся, качество срезки ухудшится. Однако не следует и понижать температуру, чтобы не задерживать интенсивность роста и бутонизацию.

В период формирования соцветий (февраль) и вплоть до их полного развития температура в теплице должна быть 12—16°. Слишком высокая (более 18°) зимой при плохой освещенности может вызвать засыхание бутонов на концах соцветий.

По мере усиления солнечной радиации в апреле-мае температура воздуха может достигать 20—22°. При большем нагреве теплицы необходимо любым способом бороться с жарой (интенсивная вентиляция со сме-

ной воздуха 11—15 раз в час, искусственный туман, притенка, полив дорожек и т. д.).

При летней посадке (июль-август) также нельзя допускать перегрева теплиц. Температура почвы не должна превышать 18°, воздуха — днем 23—25°, ночью — на 5—7° ниже. Цветение наступает в октябре.

Подкормки в течение вегетации проводят строго по результатам агрохимических анализов 3—4 раза в месяц жидкими растворами. В водной вытяжке запасы элементов питания должны быть в следующих пределах, мг на 1 л субстрата: N—120—150, P₂O₅—100—150, K₂O—300—350, Ca—300—400, Mg—50—60; pH—5,5—6,0.

Потребность алыстремии в элементах питания изменяется за время вегетации. В период интенсивного роста ориентировочно вносят, г/м²: аммиачной селитры — 8, двойного суперфосфата — 5—10, сульфата калия — 8—10, сульфата магния — 1—2. Особое значение придают калию, так как он обуславливает прочность цветоноса. С началом бутонизации из подкормки исключают азот.

Поливают умеренно, 3—4 раза в месяц; средняя норма 10—12 л/м². Сняв первый урожай (июнь), подачу

воды постепенно сокращают. Растения переходят в состояние полупокоя. Остатки генеративных стеблей удаляют, осторожно срезая или выламывая их.

С появлением новых побегов грядки обильно увлажняют и начинают новый цикл выращивания.

Поливают и подкармливают растения снизу через систему распылителей, после чего обязательно хорошо проветривают оранжерею. От переувлажнения почвы загнивают корни и распространяется ботритис. Оптимальная влажность воздуха — на уровне 80—85%.

Растения быстро кустятся, образуя большое количество побегов (80—120 шт.). Поэтому их надо регулярно прореживать, удаляя слабые, тонкие стебли, а затем и не заложившие соцветий. С ноября по февраль, после осеннего цветения, оставляют примерно 25% сильных побегов, чтобы обеспечить последующую продуктивность плантации.

Срезку снимают в полураспуске. Весной цветоносы обычно выдерживают (рывком). Осенью их срезают не до самого основания, тогда закладывается больше почек для нового цветения. Если в летнюю жару в теплицах нет возможности снять перегрев,

вместо двух ярко выраженных волн наблюдается растянутое до ноября цветение. Это, в частности, является одной из причин недостаточно высокой экономической эффективности культуры в московских совхозах.

Продукцию сортируют по длине и связывают в пучки, нижние листья (на 1/3 стебля) удаляют. При транспортировке цветы упаковывают в бумагу для предохранения лепестков.

Алыстремия очень устойчива к вредителям и болезням. Но все же после посадки рекомендуется трехкратно профилактически полить растения под корень суспензией фундазола (0,1%) поочередно с топсин-М (0,1%) из расчета 5 г/л на 1 м². Против тли обрабатывают цимбушем (0,1%). По описанной технологии культуру ведут 2—3 года. За такое время корневища сильно разрастаются, растения выкапывают, делят и рассаживают.

За рубежом есть опыт и одногодичного выращивания с выходом срезки 100 шт/м² и более. При этом обязательно удаляют все отрастающие вегетативные побеги, а также ослабленные генеративные, оставляя на одну волну цветения не более 10 цветоносов на куст. Плотность же посадки увеличивают до 5 шт/м².



БУВАРДИЯ на срезку

В старых книгах по комнатному цветоводству бувардию рекомендуют как одно из лучших растений для прохладных помещений. К сожалению, сейчас она встречается в квартирах очень редко.

Однако в последнее время интерес к ней растет главным образом у специалистов промышленного декоративно-

го садоводства. Хотя бувардию в хозяйствах выращивают пока сравнительно мало, она уже появляется в магазинах Западной Европы, причем по довольно высокой цене. Соцветия растения хороши сами по себе, а кроме того — это прекрасный материал для аранжировки.

Бувардия (сем. мареновые) родом из Центральной Америки, полукустарник высотой до 1 м, листья супротивные, слегка опушенные. Цветки трубчатые, 4-раздельные, белой, лососевой, розовой или красной окраски, собраны в соцветия по 20—40 штук.

Специалисты цветоводческих предприятий ФРГ провели ряд опытов, основная цель которых — разработать агротехнику, определить декоративную и хозяйственную ценность сортов, затраты на их выращивание. Одновременно изучали возможность управления культурой.

Посадочный материал получали, укореня верхушечные побеги с маточных экземпляров, обработанные регуляторами роста. Начинать черенкование можно в феврале в условиях искусственного тумана или под пленкой. Обычно растения образуют корни за 15—20 дней. Для выращивания бувардии подходят высокие оранжереи. Укорененные черенки сажают в гряды по схеме 20×20 см (16 шт/м²). Субстрат должен быть легким. Оптимальная температура после посадки

16 °С. Дальнейшему развитию корневой системы способствуют поливы и внесение удобрений. Через некоторое время растения прищипывают, это стимулирует ветвление и отращивание цветоносных побегов. Для поддержания посадок в вертикальном положении натягивают сетку с ячейками 12,5×12,5 см. После летнего сбора урожая и выравняющей обрезки бувардия цветет вторично осенью.

В ноябре полив уменьшают, кусты сильно обрезают и снижают температуру в оранжерее до 2—6°, поэтому затраты на обогрев в холодное время года минимальны.

После периода покоя температуру поднимают, а полив увеличивают. Это стимулирует рост корневых отпрысков и пробуждение спящих почек. В первый год выращивания один экземпляр дает 8 цветоносных побегов, в дальнейшем их образуется больше. Срезают в фазе 3—6 распустившихся цветков в соцветии и сортируют по длине цветоноса (30—80 см).

Начиная выгонку в апреле, можно получить первую волну цветения в июне-июле, вторую — в октябре. На следующий год растения, подготовленные к выгонке в январе (июне), цветут в мае (октябре-ноябре). Это зависит от времени окончания периода покоя.

По материалам зарубежных изданий

Уроки наставника

Рубрику ведет заслуженный агроном
Литовской ССР
ЯДВИГА РУГИТЕ

Хризантемы за 3,5—4 месяца

ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ

Лучше всего приобрести элитные растения меристемного происхождения. В принципе на маточники отбирают самые сильные, с ярко выраженными сортовыми признаками экземпляры в период ноябрьского цветения.

Высаживают их с комом земли в светлой теплице, в грунт или в горшки. Температура воздуха первые 6 нед 6 °С, затем 4 нед 16 °; поливной воды 18—20 °.

Подсвечивают лампами ДРЛ-400 до длины дня 16 ч.

В январе однократно снимают черенки для закладки новых маточников. Укореняют их в стеллаже 20—21 день.

МАТОЧНИКИ ДЛЯ МАССОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

СУБСТРАТ

Торф (рН 6,2—6,5) обогащают перед посадкой из расчета, г/м³: монокальцийфосфат — 1250; калийная селитра — 1000; аммиачная селитра — 300; сульфаты — магния — 700, железа — 50, меди — 30, цинка — 6, марганца — 3; борная кислота — 10; молибдат аммония — 2; нитрат кобальта — 1.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В марте укорененные черенки сажают в гряды по 30—40 шт/м². Маточники культивируют не более 6 мес.

Температура воздуха в теплице 14—16 °, поливной воды 18 °.

Досвечивают лампами ДРЛ-400 до длины дня 16 ч.

Подкармливают 0,2 %-ным раствором минеральных удобрений, по данным агрохимической лаборатории.

Оптимальное содержание элементов питания (по В. Ноллендорфу и Г. Ринкису)

В субстрате		В листьях	
N	180—250	3,0—5,0	%
P	150—200	0,3—0,6	
K	400—600	3,5—5,0	
Ca	3200—4200	1,0—1,5	
Mg	500—800	0,4—0,6	
Fe	150—300	120—300	мг/кг
Mn	10—20	40—120	
Cu	8—16	8—20	
Zn	8—16	30—80	
B	1,5—2,5	30—60	
Mo	0,1—0,25	1,0—5,0	

Концентрация солей в субстрате 2,5—3,5 г/л.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

До посадки

Обжигают все поверхности в теплице газовой горелкой.

Почву пропаривают через трубы при 100 °; экспозиция 2 ч. Затем проводят влажную дезинфекцию помещения.

Во время вегетации

Обработывают одним из следующих препаратов.

Против тли	
амбуш	— 0,05 %
цимбуш	— 0,03 %
нурелл	— 0,015 %
От паутинного клеща	
актеллик	— 0,1 %
омайт	— 0,07 %
поль-акаритокс	— 0,1 %
пликтран	— 0,07 %
Против белокрылки	
амбуш	— 0,1 %
актеллик	— 0,1 %
От мучнистой росы	
байлетон	— 0,03 %
каратан	— 0,05 %

ЧЕРЕНКОВАНИЕ

Черенки снимают над вторым листом (за вегетацию с 1 маточного растения по 15—20 шт.). Они должны быть с 5—7 характерными листьями.

Перед посадкой удаляют 1—2 нижних листа. Затем следует опудривание регуляторами роста (НУК — 60 мг, витамин В₁ — 100 мг на 400 г талька).

Стеллаж заполняется в два слоя: полистирола и торфа (2:1:4); верхний (3 см) — чистым перлитом.

Субстрат увлажняют.

Температура воздуха 14—16 °, почвы 16—18 °.

Глубина посадки 1—1,5 см, густота 300—400 шт/м².

Ежедневно растения опрыскивают водой (18—20 °). Первую неделю прикрывают стеллажи упаковочной тканью.

Укоренение длится 16—20 дней. Выход посадочного материала 97 %.

УПРАВЛЯЕМАЯ КУЛЬТУРА

НА ЗИМНЕ-ВЕСЕННИЙ ПЕРИОД

В Северо-Западной зоне можно получить срезку с 1 января до 9 мая за 3,5—4 мес без досвечивания и при-

тенки плантаций, высаженных на цветение. Как это сделать?

● Отобрать проверенные сорта, лучше 9-недельные.

● Выращивать в один стебель, без прищипки.

● Закладывать новые маточники 1 сентября и культивировать их до 1 марта при длине дня 16 ч (для этого в теплице монтируются лампы из расчета 150—200 Вт/м² на высоте 0,6—1 м от растений).

● Таким же образом облучать черенки во время укоренения.

● Остальные данные технологии приведены в таблице 1.

В совхозе "Панерис" этим способом на гидропонике успешно выращивали следующие сорта:

крупноцветные — 'Эскепейд', 'Олимпиада', 'Полярис', 'Резилиент', 'Сноудон';

мелкоцветные — 'Акцент', 'Драматик', 'Марбл', 'Сибил'.

Сорт 'Стерлинг' надламывался на высоте 20 см, а 'Мефо' давал чрезмерно крупные побеги и опаздывал с цветением.

НА ПОЗДНЮЮ ОСЕНЬ

Чтобы получить цветы в октябре-декабре, используют маточники весенней закладки, которые культивируют с марта до сентября.

Укорененные черенки можно высаживать в торф, почву после огурцов и в гидропонный субстрат (щбенка).

В первых двух вариантах заправку и подкормки проводят по данным агрохимализов, исходя из оптимума, приведенного выше для маточных растений.

При культуре на гидропонике раствор готовят по следующей схеме (табл. 2). Температура питательной жидкости, субстрата и воздуха — одинаковая.

Микроэлементы для всего цикла выращивания вносят в одинаковых дозах (см. рецепт).

Рецепт смеси микроэлементов, г/м

борная кислота — 3, сульфат цинка — 2, хелат железа — 150, молибдат аммония — 3, сульфат меди — 3, нитрат кобальта — 0,1.

1. Цветение с 1 января до 9 мая

Период культивации	Теплица	Длина дня оптимальная (допустимая), ч	Цикл выращивания	Температура, °С		Густота посадки, шт/м ²
				воздуха	субстрата	
Маточники						
Вегетация с 1 сент. до 1 марта	маточная	16	6 мес	14—16	16	30—40
Размножение						
Укоренение черенков	рассадная	16 (14—16,5)	3 нед	14—16	16—18	300—400
Доращивание до высоты 15 см			1 нед			
Выращивание на цветение						
От высадки до бутонизации	общая	10 (8—13,5)	7—9 нед	15—17	16	49—54
Цветение			1—2 нед	12—14	14	

2. Гидропонный раствор для хризантем

Оптимум, мг/л					Удобрения, г/м ³			
N	P	K	Ca	Mg	MgSO ₄	KNO ₃	Ca(NO ₃) ₂	Ca(H ₂ PO ₄) ₂
После посадки								
100	90	200	200	60	600	450	250	250
Рост до бутонизации								
150—250	90—120	300—400	250—300	80	800	650—800	750—900	400—540
Цветение								
100	120	300—400	250—300	80	800	650—800	200	400—540

После посадки

- Досвечивания не требуется.
- Растения выращивают без прищипки, в один стебель.
- Круноцветные сорта пасынкуют — удаляют боковые генеративные побеги, оставляя только верхушечный бутон.
- У мелкоцветных, наоборот, центральный бутон пинцируют, чтобы из боковых образовался «зонтик» с соцветиями.
- Мероприятия по защите — те же, что на маточниках.

ПАМЯТКА НОВИЧКАМ

- ☐ Не допускайте загущенных посадок ни на одном этапе.
- ☐ Не вносите свежего навоза.
- ☐ Вредны: избыток азота, дефицит фосфора и калия.
- ☐ Если осенью, особенно после пересадки, нижние листья желтеют, затем коричневеют, а кусты теряют декоративность — не хватает магния.
- ☐ Подкормки в грунтовых теплицах прекращайте с окрашиванием бутонов.
- ☐ Помните: хризантема — растение короткого дня! Закладка соцветий происходит при естественном освещении 8—13,5 ч в сутки.

График-календарь

	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ	НОЯБРЬ	ДЕКАБРЬ	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ
ОТ МАРТОВСКИХ МАТОЧНИКОВ	ψ			*						
		ψ			*			*		
						*				
			ψ							
				ψ			*			
ОТ СЕНТЯБРЬСКИХ МАТОЧНИКОВ					ψ					
						ψ		*		
							ψ		*	
										*
							ψ			*

ψ — УКОРЕНЕНИЕ В РАССАДНИКЕ
 □ — ВЫРАЩИВАНИЕ В ТЕПЛИЦЕ
 * — ЦВЕТЕНИЕ

ЧЕРЕНКОВАНИЕ ВЕРЕСКОВЫХ

М. С. АЛЕКСАНДРОВА,
кандидат биологических наук,
Т. П. БЕЛОУСОВА,
научный сотрудник

Растения семейства вересковых давно привлекают внимание цветоводов. Эти кустарники высокодекоративны, у них красивая вечнозеленая листва, изящные цветки и плоды разнообразных окрасок. Так, рододендроны Форчуна и реснитчаточашечковый, гаультерия душистая обладают ароматными цветками и листьями. Пишные соцветия рододендронов понтийского и Гриффита дают прекрасный материал для букетов. Трудно остаться равнодушным при виде ярко-красных цветков р. древесного, темно-красных — р. Делаева, пурпурно-розовых — кальмии многолистной. У некоторых видов лепестки очень красивых оттенков — от чисто-белого до интенсивно-розового. У гаультерий декоративны яркоокрашенные ягодообразные плоды: темносиние (г. юннаньская), красные (г. аденотрикс), черные (г. шаллон).

Вересковые можно выращивать в комнатах, в интерьерах и зимних садах общественных зданий. Однако они пока мало распространены в культуре в нашей стране главным образом из-за отсутствия посадочного материала.

В наши опыты, проведенные в 1986—1988 гг., мы включили растения 5 родов сем. вересковых, собранных в коллекции Главного ботанического сада АН СССР: рододендроны Гриффита, двуцветный, Делаева, древесный, Женесте, изящный, колокольчатый, понтийский, юннаньский, реснитчаточашечковый, Форчуна; гаультерии аденотрикс, душистую, шаллон, щетинистоволосистую, юннаньскую; кальмии узколистую, многолистную, широколистную; пиерисы обильноцветущий и японский; пернеттию остроколючую.

Черенки срезали с однолетних верхушечных побегов (под листовой почкой) здоровых растений, характеризующихся умеренным ростом. Оптимальный срок для черенкования вересковых, выращиваемых в оранжерейных условиях, — первая декада ноября. К этому времени побеги одревесневают и растение переходит в состояние покоя.

Средняя длина черенка 6—8 см (максимальная 10, минимальная 2,5, диаметр около 0,5 см). Бутон и нижние листья необходимо удалить, оставив 2—3 верхних. Укорачивание листовых пластинки не рекомендуется, так как это может неблагоприятно повлиять на процесс укоренения.

До посадки срезанные побеги хранили в полиэтиленовых пакетах, не смазывая.

У основания черенка удаляли полосу коры шириной 2 см до камбиальной ткани, что ускоряло образование корней.

Увеличению выхода качественного посадочного материала, улучшению развития корневой системы, сокращению сроков укоренения в значительной степени способствует воздействие на черенки регуляторов роста, среди которых наиболее эффективны янтарная, индолилмасляная (ИМК), α -нафтилуксусная (НУК) и β -индолилуксусная (ИУК) кислоты. Контролем служили необработанные черенки.

В последнее время в опытах с древесно-кустарниковыми породами все чаще применяют сухие препараты с довольно высокой концентрацией фитогормонов или других регуляторов роста. Результаты при этом значительно лучше, чем при использовании водных растворов. Кроме того, новый способ экономичнее и проще.

Для приготовления такого порошка необходимо количество регулятора роста растворяют в этиловом спирте, а затем тщательно перемешивают с тальком (300 г на 200 г растворителя). После испарения этанола полученную массу растирают в порошок, к которому добавляют каптан (10 %). Этот фунгицид не только препятствует развитию грибных болезней, но и усиливает действие фитогормона.

Нижний конец черенка сначала погружают в воду, а затем опудривают порошком. После такой обработки материал в течение суток инкубируют в прохладном месте в ящиках, прикрытых влажной мешковиной. Это необходимо для того, чтобы стимулятор проник в ткани растений.

Черенки высаживают наклонно в пикировочные ящики из расчета 450 штук на 1 м² для крупнолистных видов (рододендроны Гриффита и двуцветный) и 600—800 — для мелколистных (пернеттия остроколючая, пиерис японский). Загущенность увеличивает возможность их загнивания и гибели.

Для нормального развития растений необходимо на дне ящика, предназначенного для посадки черенков, устроить дренаж, представляющий собой слой (до 10 см) керамзита или битого кирпича.

Субстрат должен быть рыхлым, водо- и воздухопроницаемым, иметь кислую реакцию (рН 4,5—5,0). Перед при-

менением его обязательно стерилизуют. В наших опытах мы использовали почвенные смеси следующего состава: кислый торф, хвойная земля, песок (1:1:0,5) или измельченная полуразложившаяся сосновая кора, торф, перегнившая сосновая хвоя (1:2:1). Поверх субстрата укладывали 2-сантиметровый слой перлита. В обеих почвенных смесях растения развивались нормально.

Для сокращения сроков укоренения использовали парник с водяным обогревом. Это позволило поддерживать постоянную температуру. В первый месяц после посадки она должна быть не ниже 20—22 °С. При появлении корней ее понижают до 16—18 °С.

После посадки черенки обильно поливают и закрывают двойной пленкой, чтобы сохранить высокую влажность воздуха, особенно необходимую в начале процесса корнеобразования. В течение первых 10 дней растения содержат под пленкой без полива.

Период укоренения обычно составляет от 8 до 17 нед в зависимости от вида. Медленнее всего процесс протекает у крупнолистных рододендронов Гриффита и двуцветного, быстрее — у растений из родов пиерис и гаультерия.

Полученные данные позволили выделить 4 группы растений, характеризующиеся разной степенью укореняемости черенков:

I — хорошее укоренение, свыше 70 % : кальмия многолистная, рододендроны понтийский, древесный, изящный, пернеттия остроколючая;

II — удовлетворительное, от 31 до 70 % : рододендроны Форчуна, реснитчаточашечковый, Женесте, гаультерии шаллон и аденотрикс, пиерис японский;

III — слабое, от 1 до 30 % : рододендроны Гриффита, колокольчатый, Делаева и двуцветный, пиерис обильноцветущий;

IV — не укореняются совсем: кальмии узколистая и широколистная, гаультерии душистая и щетинистоволосистая.

В контроле (без применения регуляторов роста) укоренилась только кальмия многолистная, дав 30 % полноценных черенков. При обработке 0,2 %-ной НУК укоренилось 100 % черенков.

В большинстве случаев лучшие результаты получены при использовании 4 %-ной ИМК: 90 % укорененных че-



Рододендрон древесный.

ренков рододендронов понтийского и древесного, 72 и 67 % соответственно р. изящного и р. Форчуна, 10—15 % — р. колокольчатого, р. Гриффита и пие-риса обильноцветущего. Однако для р. Женестье и гаультерии шаллон более эффективной оказалась НУК. ИУК стимулировала развитие корневой системы у черенков рододендрона реснитчаточашечного (40 %), тогда как на р. Делавея и р. двуцветный этот фитогормон действовал слабо.

Укорененные черенки доразвивали в течение 2—3 лет в ящиках в оранжерее при температуре воздуха около 10—12°, умеренном поливе, но при постоянном опрыскивании с марта по сентябрь включительно. Субстрат — смесь равных частей перепревшей сосновой хвои и кислого торфа. Растениям необходима подкормка полным минеральным удобрением с микроэлементами (1—3 г на 1 л воды) не реже одного раза в 2—3 недели. Можно использовать и готовые жидкие смеси, например «Вито», которые выпускает наша промышленность.

Предложенные методы вегетативного размножения вересковых могут быть полезными для садоводов-любителей и для озеленителей-практиков. При размножении черенками растения зацветают значительно раньше, чем при семенном. Изученные виды можно рекомендовать для выращивания в оранжереях и комнатных условиях умеренной зоны нашей страны, а также в открытом грунте на Черноморском побережье Кавказа.

Главный ботанический сад АН СССР, Москва



Рододендрон юньнаньский (слева), гаультерия шаллон.

Предлагает издательство «Наука»

Еременко Л. Л. ЦВЕТОЧНЫЕ РАСТЕНИЯ НА ГИДРОПОНИКЕ В ТЕПЛИЦАХ СИБИРИ. 1987. 158 с. 80 к.

Освещен первый в Сибири опыт выращивания на гидропонном растворе левкоя летнего, каллы, хризантем, роз, горошка душистого, гладиолусов, тюльпанов, лилии даурской. Книга предназначена для широкого круга специалистов и цветоводов-любителей.

Чайлахян М. Х. РЕГУЛЯЦИЯ ЦВЕТЕНИЯ ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ. 1988. 560 с. 5 р. 50 к.

Обобщены результаты экспериментальных и теоретических изысканий, проведенных самим автором, а также совместно с сотрудниками на протяжении 50 лет. В основе изложения материала лежит гормональная теория цветения растений.

Якушина Э. И. ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ В ОЗЕЛЕНЕНИИ МОСКВЫ. 1982. 156 с. 75 к.

Приводятся результаты использования в озеленении Москвы древес-

ных растений из различных географических районов. Выявлены перспективные. Проанализированы особенности роста и развития интродуцентов в специфических условиях городской среды.

Заказы направляйте по адресу: 117192, Москва, Мичуринский проспект, 12. Магазин № 3 «Книга — почтой» «Академкнига»

БЕЗВИРУСНЫЕ ЛУКОВИЦЫ — IN VITRO

О. В. МИТРОФАНОВА,
кандидат биологических наук

Многолетнее изучение вирусных болезней цветочных культур в Крыму свидетельствует об их массовой распространённости и высокой вредоносности. Отсутствие средств прямого воздействия на вирусы, которые можно было бы применить на практике в борьбе с этими патогенами, явилось причиной вырождения некоторых сортов декоративных растений.

Известно несколько путей получения безвирусных клонов: отбор здоровых экземпляров и их размножение, оздоровление пораженных вирусами растений с помощью термотерапии, а также метод меристемной культуры *in vitro*. Однако тепловая обработка далеко не всегда гарантирует положительный результат. Так, луковицы гиацинтов, лилий и гиппеаструмов, подвергнутые воздействию высокой температуры, при которой вирусные частицы инактивируются или тормозится их репродукция, в дальнейшем в большинстве случаев не прорастают.

Целью наших опытов была разработка методов получения и ускоренного размножения безвирусных клонов гиацинта, лилии, гиппеаструма, сочетающих поиск здоровых растений и культуру изолированных тканей на искусственной питательной среде.

Отбор исходного материала осуществляли визуально. В экспериментах использовали гиацинты сортов 'Пинк Перл' ('Pink Pearl'), 'Инносенс' ('L'Innocence'), 'Анна Мари' ('Anna Marie'), 'Делфт Блу' ('Delft Blue'), 'Бисмарк' ('Bismarck'), лилии 'Блэк Бьюти' ('Black Beauty'), 'Крустпилс' ('Crustpils'), 'Крисмас Масс' ('Christmas Mass'), гиппеаструмы 'Мария Горетти' ('Maria Goretti'), 'Скарлатто' ('Scarlatto'), 'Карина' ('Carina'), 'Пепперминт' ('Peppermint'), а также некоторые другие сорта этих растений, имеющиеся в коллекционных посадках Центрального и Степного отделений Никитского ботанического сада.

Внешне здоровый материал тестировали на вирусную инфекцию с помощью травянистых растений-индикаторов (*Chenopodium quinoa*, *Ch. murale*, *Ch. amaranticolor*, *Nicotiana tabacum* 'White Burley', *N. glutinosa*, *Gomphrena globosa*, *Licopersicon esculentum*, *Datura stramonium*, *Cucumis sativus* 'Delicatess') и методом иммунохимического анализа (двойная диффузия в агаровом геле) с использованием антисывороток VOM и TNV.

Микроклональное размножение проводили в течение всего года, ис-

пользуя органы и ткани здоровых растений: меристему, высечки листа, сегменты цветоносов и чешуй. Луковицы предварительно охлаждали в холодильной камере при 5 °С в течение двух недель — это способствовало регенерации новых луковичек.

До переноса на питательную среду ткани и органы растений стерилизовали, погружая их сначала в 70 %-ный этиловый спирт, а затем в 3 %-ный гипохлорит натрия, в который добавляли 3—5 капель детергента Твин-80 (общая продолжительность дезинфекции 3—15 мин в зависимости от типа ткани). В заключение эксплантаты 5 раз промывали стерильной дистиллированной водой. Подготовленный таким образом материал переносили на жидкую или агаризованную питательную среду.

В состав исходной питательной среды для культивирования сегментов чешуй гиацинта входили макроэлементы по Кнопу (в половинной концентрации), микроэлементы по Хеллеру (кроме FeCl_3), 25 мг/л $\text{Na}_2\text{Fe-этилендиаминтетраацетата}$ ($\text{Na}_2\text{Fe-ЭДА}$), 20 г/л глюкозы и 7 г/л бактоагара Дифко. При культивировании меристемы гиацинта в питательную среду вводили 6-бензиламинопурин (6-БАП) и α -нафтилуксусную кислоту (НУК). Клональное микро-размножение лилии и гиппеаструма осуществляли на питательных средах по Мурисиге-Скугу, Пиерику, Кубицу.

В результате проведенных исследований нам удалось обнаружить некоторое количество безвирусных экземпляров гиацинта, лилии, гиппеаструма, которые впоследствии размножили *in vitro*. Всего проверено на вирусную инфекцию около 600 сортов, разцов, на многих идентифицировали вирусы мозаики, огуречной мозаики, кольцевых и некротических пятнистостей, значительно ухудшающие декоративные качества растений.

Безвирусные эксплантаты инкубировали в пробирках или колбах при постоянном освещении. Выявилось несходство реакции тканей разных растений на температурный фактор. Так, чешуи и меристематическая ткань лилии и гиппеаструма успешно образуют каллус и луковички при температуре 25—28°, тогда как у чешуй гиацинта большее количество детки формируется при 15° (но растет она более интенсивно при 23—26°).

Сегменты чешуй, помещенные на питательную среду, сначала имели белую

окраску, однако со временем она менялась и через 2 нед стала фиолетовой. Через 4 нед на срезах чешуй началась активная индукция каллуса и одновременное формирование детки. Количество луковичек было различным в зависимости от состава питательной среды. Особенно много их сформировалось на эксплантатах, которые инкубировали на «мостике» из фильтровальной бумаги в колбах с жидкой питательной средой, включающей цитокинины. При этом ткань чешуй интенсивно разрасталась, образуя новые луковички.

При каждом пассаже на свежую питательную среду разросшуюся ткань разрезали на части, что, в свою очередь, также способствовало быстрому нарастанию луковичек.

Регенерационная способность сегментов чешуй, участков цветоноса или меристемы гиацинта и гиппеаструма зависела от времени года: лучшие результаты получены в весенне-летний период.

Количество луковичек на эксплантатах чешуй увеличивалось с внесением в среду 6-бензиладенина, однако это сдерживало корнеобразование. Для формирования корневой системы луковички необходимо было отделить друг от друга и перенести на новую среду без цитокининов.

Среди сортов одного растения наблюдалась различная способность к регенерации. Наиболее активно детка образовалась у гиацинта 'Бисмарк', от одной луковицы получили 300 новых посадочных единиц. Из луковицы лилии 'Блэк Бьюти' вырастили 700 растений-регенерантов, гиппеаструма 'Мария Горетти' — 100.

При пересадке растений из пробирок в качестве субстрата использовали смесь торфа и перлита (2:1). Доращивали их в теплице. Приживаемость — 100 %.

Таким образом, сочетание методов отбора безвирусных клонов и тканевого размножения *in vitro*, а также повторное выборочное тестирование на вирусную инфекцию достаточно эффективно для массового получения здоровых клонов гиацинта, лилии и гиппеаструма и обеспечения промышленных цветоводческих хозяйств качественным посадочным материалом.

Государственный Никитский ботанический сад, Ялта

В СТОЛИЦЕ ЧУВАШИИ

Е. А. ЕДРАНОВ,
кандидат биологических наук,
директор Чебоксарского
ботанического сада

Городу Чебоксары, расположенному в Волго-Вятском районе России, более 500 лет. Однако лишь в последние десятилетия здесь, в столице Чувашской АССР, стала интенсивно развиваться промышленность, что вызвало бурный рост населения. Новые задачи встали и перед озеленителями. По данным 1987 г., на 1 жителя приходится 6,5 м² насаждений общего пользования.

Особенно популярны скверы Чапаева, Яковлева, выполненные в пейзажном стиле, и регулярные скверы на пл. Ленина, К. Иванова. Строятся большие районные парки — Победы и 500-летия Чебоксар, «Лакреевский лес», а также ботанический сад.

Из древесных пород в городе произрастает: листопадных деревьев — 36, хвойных — 10, кустарников — соответственно 35 и 2. Наиболее широко представлены липа мелколистная (до 50 %), клен ясенелистный (до 20 %), тополь бальзамический, ясень обыкновенный, ива белая, рябина обыкновенная (по 5—10 %), а из кустарников — дерен красный (40 %), арония черноплодная, кизильник блестящий, пузыреплодник калинолистный, сирень венгерская (до 10 %).

Работа по расширению ассортимента активизировалась в последние 5 лет. Специализированному совхозу «Цветы» ботаническим садом переданы на размножение семена апробированных нами высокодекоративных деревьев и кустарников 17 наименований. Особенно перспективны бархат амурский, магония падуболистная, малина душистая, различные барбарисы и чубушники.

Для дальнейшего обогащения зеленого наряда Чебоксар и других населенных мест республики нами проведены анализ и отбор интродуцентов, произрастающих в ботаническом саду, а также в дендрокolleкциях Чувашской АССР. Выделено 164 вида, которые распределены по устойчивости — на 3 группы, по категориям зеленых насаждений — на 4 и по типу использования в пределах районов озеленения — на 5.

Ярким акцентом в убранстве города стали розы. И хотя природно-климатические условия зоны не балуют их, растения вполне акклиматизировались в Чебоксарах и ныне доминируют в цветочном оформлении. Первые посадки появились на центральных площадях в 60-х годах, но интенсивное внедрение

культуры началось с 1979 г. На улицах, в скверах, у административных, промышленных и общественных зданий цветет уже более 100 тыс. кустов 35 сортов из групп Флорибунда, Грандифлора и Чайногибридных.

ЖИВЫЕ ПЫЛЕСОСЫ

Ж. Т. КОЗЮКИНА,
доцент,
С. Р. ГИНДИНА,
научный сотрудник

Среди окружающих человека растений есть немало видов, действующих как природные пылесосы. Их можно использовать в этих целях на промышленных предприятиях, что было бы гораздо дешевле установки громоздких и не всегда эффективных пылеулавливающих устройств. Кроме того, зеленые растения обладают очень ценным качеством — способностью нейтрализовать вредные для здоровья людей и животных ингредиенты выбросов заводов и фабрик, а это в значительной степени содействует улучшению экологической обстановки.

Целенаправленный подбор растений для создания системы непрерывно функционирующих поглотителей пыли вполне реален и основывается на морфофизиологических свойствах растений, обуславливающих их способность к очищению атмосферного воздуха. Этот процесс, конечно, не безграничен. Примером тому может служить случай, имевший место в Новороссийске, когда цементные заводы, расположенные в окрестностях города, значительно превысили допустимый уровень выбросов пыли и настолько «запудрили» окружающую местность, что в результате образовался «пылевой туман», препятствующий прохождению солнечных лучей. Растения начали гибнуть. Коренное обновление технологии производства цемента, изменившее положение к лучшему, привело к восстановлению пылеулавливающей функции растений, которые продолжают бесменно нести свою службу, улучшая экологическую обстановку в городе.

Способность к задержанию пылевых частиц определяется морфологическим строением поверхности листа. Исследования, проведенные с помощью сканирующего электронного микроскопа, открыли удивительный мир архитектоники волосков, сосочков и других выростов эпидермиса листа, обуславливающих пылезакрепляющие свойства растений. Огромное количество устьиц, обеспечивающих газовый обмен с внешней средой, обуславливает проникновение ряда химических активных компонентов пыли в

межклеточное пространство, где они могут нейтрализоваться. Однако очень часто пыль содержит растворимые в воде соли, которые вызывают ожоги листьев.

В полной мере функцию «пылесосов» растения выполняют только тогда, когда осевшие на них аэрозольные частицы не вызывают угнетения и гибели отдельных органов или всего организма. В этом случае древесные и травянистые виды нормально развиваются, у них увеличиваются количество и площадь листьев, аккумулирующих пылевые частицы и аэрозоли.

Сейчас широко применяется метод определения пылезакрепляющих свойств растений с помощью подсчета массы пыли в смывных водах. В течение трех вегетационных периодов мы изучали способность растений очищать воздух в условиях двух типов промышленных производств — коксохимического и шинного. Обследовали 17 видов древесно-кустарниковых и 23 — декоративных травянистых растений.

Среди первой группы наиболее активно поглощают пыль берест перистоветвистый, липа сердцелистная, робиния лжеакация, свидина белая, сирень обыкновенная, тополь черный, шелковица белая. Наиболее высокие показатели отмечены к концу вегетации (от 1,92 до 9,98 г пыли на 1 м² поверхности листьев). У береста перистоветвистого, свидины белой и шелковицы белой пыль накапливалась одновременно на обеих сторонах листовой пластинки, но особенно много ее было на нижней, характеризующейся многочисленными выпуклыми жилками. Лист сирени напоминает по форме желоб, в котором вдоль центральной жилки собирается большое количество пыли.

Среди травянистых видов активными «пылесосами» оказались будра плющевидная, головчатка альпийская, функия яйцевидная, монардella двоячатая, солнечник шероховатый (от 12,2 до 36,9 г на 1 м² листовой поверхности).

Такие виды древесных и травянистых декоративных растений рекомендуются высаживать в зоне наиболее интенсивного поступления пылевидных частиц в атмосферу.

Астра гибридная, ежа сборная, ирис германский, канна индийская, лилейники желтый и оранжевый, лук нарциссолистный, лилия Генри, мятлик луговой, золотарник гибридный также довольно активно очищают воздух от пыли, но количественные показатели, характеризующие этот процесс, у них несколько ниже (1,0—9,1 г/м²). Эти виды целесообразно использовать в озеленении промышленных площадок со средней степенью запыленности, а также при создании «зеленого экрана» в санитарной зоне вокруг заводов.

Днепропетровский
государственный университет

НОВЫЕ РАЙОНИРОВАННЫЕ СОРТА

Н. Я. ГРИБОВА, старший специалист Госкомиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур Госагропрома СССР

Пленум Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур рассмотрел предложения по районированию цветочно-декоративных растений, утвержденные Приказом Госагропрома СССР. С 1988 г. в промышленный ассортимент включены следующие сорта.

ХРИЗАНТЕМА КОРЕЙСКАЯ

'Бархан' — сорт получен в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР от скрещивания 'Юбилейная' и 'Белая Ромашка'. Куст шаровидный, высотой 65 см, побегов первого порядка не менее 20. Соцветия оранжево-лососевые, не выгорающие, махровые, плоские, диаметром 7 см, на одном растении до 120 штук. Цветет с 5—12 сентября в течение 35 дней. Декоративность 95,6 балла. Товарные качества срезки высокие. С одного куста получают в среднем 23 черенка, их укореняемость 92 %. Поражается септориозом на уровне стандарта. Пригоден для срезки, оформления.

Рекомендуется к районированию в Полесской и Лесостепной зонах УССР.

'Мальчиш-Кибальчиш' — получен в Главном ботаническом саду АН СССР от свободного опыления сорта 'Нигерия'. Куст среднеоблиственный, высотой 40 см. Соцветия малиновые, немахровые, ромашковидные, диаметром 6 см, одновременно распустившихся — 58. Цветет с середины августа. Декоративность 99 баллов. С одного куста получают в среднем 12,9 черенков. Устойчив к болезням. Пригоден для оформления.

Рекомендуется к районированию в Ленинградской, Вологодской, Калининградской, Кировской, Новгородской, Псковской областях, Карельской АССР.

'Чаривна Флейта' — получен в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР от свободного опыления сорта 'Сигнал'. Куст раскидистый, высотой 80—90 см, побегов первого порядка не менее 15. Соцветия розовые с лососевым оттенком, среднемахровые, диаметром 10 см, на одном растении до 100 штук. Цветет с середины августа в течение 67 дней. Декоративность 95 баллов. Товарные качества срезки высокие. С одного куста получают в среднем 14,7 черенков, их укореняемость 96 %. Устойчив

к септориозу. Пригоден для срезки, оформления.

Рекомендуется к районированию в Полесской и Лесостепной зонах УССР.

ГЕОРГИНА

'Пиебалдзиете' — получен в ботаническом саду Латвийского государственного университета им. П. Стучки от скрещивания сортов 'Лаймстарите' и 'Саулескаянс'. Класс Кактусовые. Ку-

сты прямостоячие, высотой 170—205 см, с прочными цветоносами длиной 16—25 см. Соцветия кремово-розовые, диаметром 15—16 см, на одном растении до 53 штук. Цветет с 16—23 августа в течение 57—62 дней. Декоративность 91,8 балла. С одного куста получают в среднем 13,5 черенков, 8—11 корнеклубней. Устойчив к болезням. Отпад при хранении 10,4 %.

Рекомендуется к районированию в Латвийской ССР, Эстонской ССР, Белорусской ССР.

КЛЕМАТИС

'Спутник' — получен в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР от скрещивания 'Джипси Куин' и к. Дугласа. Группа Жакмана. Лиана длиной 2,5 м. Цветки серо-голубые, раскрытые, диаметром 10—12 см, чашелистиков 4—6, пыльники бледно-коричневые. Цветет очень обильно со второй декады июля в течение 65 дней. Декоративность 96 баллов.

Рекомендуется к районированию в Брянской, Владимирской, Горьковской, Ивановской, Калининской, Калужской, Костромской, Московской, Рязанской, Смоленской, Тульской и Ярославской областях.

Георгина 'Пиебалдзиете'.



У ЦВЕТОВОДОВ ВОГИС

И. И. Филиппенко

Представляем вниманию читателей список перспективных сеянцев гладиолусов и георгинов оригинаторов — членов Всесоюзного общества генетиков и селекционеров им. Н. И. Вавилова (ВОГИС), получивших высокие оценки экспертной комиссии объединенного павильона «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР в 1988 г.

Гладиолусы

'Вовиркау' (355)*. Оригинатор П. И. Бальчиконис. Срок цветения среднеранний, окраска цветков красная с серебристой каймой.
'Добита' (358)***. П. И. Бальчиконис. Средний, черно-красный.
'Жария' (554)***. П. И. Бальчиконис. Среднепоздний, ярко-красный.
'Коралас' (325)*. П. И. Бальчиконис. Средний, оранжевый с золотистым пятном.
'Летува' (556)*. П. И. Бальчиконис. Среднепоздний, темно-красный.
'Траку Пилис' (598)***. П. И. Бальчиконис. Среднепоздний, коричневый.
'Вихри Вальса' (565)*. С. А. Васильев. Среднепоздний, малиново-сиреневый с темными штрихами.
'Юбилей' (465)*. С. А. Васильев. Средний, малиновый с темным пятном.
'Калинка' (466)*. И. И. Зеленина. Средний, ярко-малиновый.
'Лиесниле' (441)*. Б. М. Казелка. Средний, лососево-розовый с белым пятном.
'Саулетекис' (441)***. Б. М. Казелка. Среднепоздний, лососево-розовый с кремовым пятном.
'Анфиса' (566)***. Г. В. Коркишко. Средний, малиновый с сиреневым оттенком.
'Гранд' (544)*. Г. В. Коркишко. Среднеранний, ярко-розовый.
'Колокол' (554)***. Г. В. Коркишко. Средний, красный.
'Корона' (455)*. Г. В. Коркишко. Средний, красный с лимонным пятном.
'Розмари' (562)***. Г. В. Коркишко. Среднеранний, светло-малиново-розовый.
'Сомбреро' (544)***. Г. В. Коркишко. Среднеранний, лососево-розовый.
'Ханум' (468)*. В. А. Лобазнов. Средний, черно-малиновый.
'Арктур' (554)*. А. В. Мурин. Средний, ярко-красный.
'Вальс Бостон' (578)*. А. В. Мурин. Средний, пурпурный.
'Петарда' (556)*. А. В. Мурин. Средний, темно-красный.

'Раунд' (575)*. А. В. Мурин. Среднеранний, сиреневый с пурпурным пятном.

'Алива' (470)*. М. В. Радзьявичус. Среднеранний, светло-сиреневый.
'Хирсима' (593)***. М. В. Радзьявичус. Средний, коричнево-красный.

Георгины

'Дочь Пепси'. С. Г. Валиков. Группа Кactusовые, соцветия желтые с разрезными кончиками.

'Солнышко'. С. Г. Валиков. Кactusовые, желтые.

Сеянцы оригинатора И. Н. Нессоновой.

'Андрей Миронов'***. Кactusовые, темно-вишневые.

'Антошка'*. Шаровидные, малиново-красные.

'Взлет'***. Кactusовые, темно-красные с лиловым оттенком.

'Колибри'***. Кactusовые, красные.

'Олимп'*. Нимфейные, желтые с красноватым центром.

'Паллада'*. Декоративные, белые с розовым оттенком и разрезными кончиками.

'Подарок'*. Шаровидные, бело-розовые.

'Ровесник'*. Кactusовые, темно-красные.

'Солнечные Блики'***. Кactusовые, ярко-лимонные с разрезными кончиками.

Сеянцы оригинатора В. М. Суханова.

'Акварель'***. Декоративные, бледно-малиновые с темными кончиками.

'Анна Герман'***. Кactusовые, розово-золотистые.

'Былина'***. Нимфейные, белые с сиреневыми кончиками.

'Верность'*. Нимфейные, сиреневорозовые.

'Дракон'***. Кactusовые, красные с разрезными кончиками.

'Душечка'***. Шаровидные, розовые.

'Зарница'***. Нимфейные, светло-красные.

'Кумир'***. Кactusовые, темно-красные с золотистыми кончиками.

'Лири'*. Нимфейные, сиреневые с белыми кончиками.

'Мариэтта'***. Декоративные, бело-розовые.

'Маскарад'***. Декоративные, розово-сиреневые.

'Менго'*. Шаровидные, темно-лиловые.

'Надежда'***. Шаровидные, розовые.

'Новатор'*. Кactusовые, ярко-красные.

'Новелла'***. Нимфейные, густо-розовые.

'Пейзаж'***. Кactusовые, оранжево-красные.

'Пижон'***. Шаровидные, лиловые с белыми кончиками.

'Розабелла'*. Декоративные, бело-розовые.

'Самоцвет'***. Кactusовые, брусничные с белым центром.

'Снежный Ком'*. Декоративные, белые.

'Соло'***. Декоративные, розовые.

'Тереза'***. Кactusовые, розово-оранжевые.

'Турмалин'***. Нимфейные, бело-сиреневые.

'Увертюра'*. Нимфейные, густо-розовые.

'Эльза'*. Декоративные, белые.

'Этюд'***. Кactusовые, красные с золотистыми разрезными кончиками.

Помимо гладиолусов и георгинов, на ВДНХ СССР были показаны отечественные сеянцы тюльпанов из классов т. Фостера и т. Грейга (оригинатор В. В. Воронин). Семь из девяти представленных гибридов получили высшую оценку 10 баллов, два — 9,8. Экспертная комиссия рекомендовала передать сеянцы на экспонатный участок ВДНХ СССР.

Также были высоко оценены представленные коллекции селекционеров — членов ВОГИС: И. Н. Нессоновой, В. М. Суханова, Н. С. Чуйкова (георгины), Г. В. Коркишко, И. И. Зелениной, В. А. Лобазнова, А. В. Мурина (гладиолусы).

За широкий показ цветочных культур высокого качества и художественного уровня секция цветоводов-селекционеров ВОГИС получила оценку 10 баллов.

ОПЫТНЫЙ ЗАВОД МНПО «НИОПИК»

предлагает организациям, предприятиям и кооперативам регулятор роста янтарную кислоту. Цена одного килограмма 11 руб. 20 коп.

Обращаться по адресу: 141700, Московская обл., Долгопрудный, Лихачевский проезд, 7.

☎ 408-60-18.

* На ВДНХ СССР оценен в 9,8 балла.
 ** 9,9 балла.
 *** 10 баллов.

«БУДЕМ УЧИТЬСЯ ТОРГОВАТЬ»

Статья под таким названием, опубликованная в № 5, 1988, выдвинула целый ряд вопросов, без решения которых культурное обслуживание населения цветочными магазинами практически невозможно. Особенно остро стоит проблема массового профессионального изготовления на продажу цветочных изделий — букетов, венков, корзин. К этому нас обязывают и внутренний спрос, и расширяющиеся международные контакты.

ПРОФЕССИЯ — ЦВЕТОВОД- ДЕКОРАТОР

В эстонском сельскохозяйственном объединении «Агро» — 27 цветочных магазинов, в которых работают 105 чел. Кадры здесь постоянные, новички исчисляются единицами. Работы, связанные с аранжировкой, выполняют все, даже заведующие. Поскольку у нас в стране пока нет такой специальности, каждое предприятие вынуждено само заботиться о подготовке мастеров букета.

В «Агро» действует следующая система. Поначалу новичка направляем в один из базовых магазинов на обучение под руководством опытных декораторов. Внимательно следим за его «ростом» и, когда он достаточно овладеет практическими навыками и некоторыми теоретическими познаниями, устраиваем экзамен. Квалификацию определяет специальная комиссия.

Ежегодно у нас формируются группы дополнительного обучения. Обычно это один основной курс и второй — для тех, кто уже достиг определенных успехов. Занятия длятся с осени до лета. Расписание рассчитано примерно на 60 часов (уроки идут по 3 часа в день, а практические работы — дольше). Затем следует выполнить самостоятельно реферат. Никакой аттестации в данном случае не проводится. Учащиеся обязаны посещать курсы, а чтобы это не мешало работе, им составляют в магазине соответствующий график.

Кроме того, мы ежегодно направляем 3—5 чел. на республиканские курсы работников цветочных магазинов, которые организует Агропром ЭстССР. Они завершаются экзаменами (теория плюс практическая работа) и выдачей свидетельства об окончании.

Раз в месяц заведующие магазинами

собираются на День квалификации, где обсуждаются вопросы коммерческой аранжировки, рекламы, оформления торговых залов и витрин.

Летом, с 15 июля по 15 августа, мы проводим внутрифирменный конкурс. Цветы в это время самые дешевые и выбор большой. Участие всех продавцов обязательно. Для тех, кто по уважительной причине отсутствует, устраиваем осенью состязания по той же программе.

Коллектив каждого магазина делится на две группы с таким расчетом, чтобы состязания не помешали работе предприятия (первая приступает к аранжировке в 9.00, вторая — в 14.00).

В конкурсе могут принять участие (с предварительным извещением) и те работники «Агро», кто по роду своей основной деятельности не связан с торговлей.

Обычно выполняются два традиционных производственных изделия и композиция, где можно дать волю своей фантазии. Оценки трех заданий суммируются и оглашаются, начиная с лучших.

Присуждают 1-е, 2-е и 3-е места. Отдельно выбирают трех лучших молодых продавцов (не старше 35 лет). Призы выдаются также победителям в отдельных видах состязания и особый — за умелое использование вспомогательного материала.

Условия разрабатываются Оргкомитетом как можно детальнее. Вот что, например, представляли из себя задания одного из прошедших конкурсов.

Корзина из срезанных цветов — время 45 мин. Если обычно мы считаем, что в таком изделии не менее 60 % общей стоимости приходится на срезку, в данном случае — все 100 %.

Каждый декоратор тянул жребий относительно типа корзины и на месте выбирал растения с расчетом, чтобы вся композиция стоила не дороже 10 руб. Из цветов предлагались розы (красные, розовые, желтые, оранжевые), тех же тонов гвоздики Сим и Ветвистая; в качестве зелени — листья герберы, ветки сосны, нефролепис, лимониум, кажим. Желательно было

иметь с собой и дополнительные цветы для придания работе авторской оригинальности.

Букет для невесты — 30 мин. Задание гласило, что он предназначается молодой высокой девушке и делается из гвоздик Ветвистой и Сим вместе, стоимостью 6 руб. Дополнительный материал и держатель для демонстрации изделия разрешалось взять с собой.

Свободная подвесная аранжировка «В вихре ветров» — 50 мин. На основании, закрепленном на потолке или стене, предполагалась большая динамичная композиция с включением вьющихся растений. В основе конструкции — длинные побеги вербы или плакучей березы, изогнутые «ведьмины метлы». Допускалось в качестве срезанной зелени использовать аспарегус перистый, а в центре композиции — цветы. Ветки готовились исполнителями заранее, их разрешалось по желанию очистить от коры, высушить в изогнутом виде, подкрасить в нейтральные тона. Желательно было иметь при себе всевозможный дополнительный материал, которым позволялось обмениваться с коллегами. Стоимость работы 12 руб.

Задания оценивались анонимно. Каждый участник прилагал к изделию калькуляцию (без учета собственных материалов) и номер по жеребьевке.

Основные критерии оценок: соответствие теме; художественный и технический уровень; целесообразность использования дополнительного материала, умение с ним работать; новизна приемов аранжировки; выполнение заданий в предложенные сроки.

Обычно на следующий день после состязаний конкурсные изделия экспонируются на выставке, которая открыта для населения 3 дня. Техника составления композиций должна гарантировать их сохранность на протяжении всего этого времени. Данный фактор также оценивается жюри. На стенде около каждого букета пишется фамилия автора и адрес магазина, где он работает.

Основные цели конкурса — выявить уровень мастерства продавцов, содействовать распространению новых идей и технических приемов в аранжировке, наметить потенциальных участников на очередной Таллиннский праздник цветов, ну и конечно, дать яркую, запоминающуюся рекламу наших изделий.

Сейчас все работники цветочных магазинов «Агро» оформлены на работу как продавцы, которые соответственно присвоенной им категории должны осуществлять и работы по декорированию.

Лучшее обслуживание населения, доступность цветочных изделий, повышение их качества — все это настоятельные требования времени. Давно пора вместо продажи «штук» в целлофане дать людям возможность купить красивую корзину или профессионально сделанный букет, причем самого различного назначения.

Деньги за труд декоратора, которые выплачивает покупатель, — весомый вклад в прибыль торговой организации. Но это и сильно действующий экономический рычаг, который должен влиять на заинтересованность продавцов, официально входить в их зарплату в прямой зависимости от объема и качества аранжировочных работ.

С тех пор, как у нас в объединении исполнителю отчисляется определенная часть денег, поступивших за его изделия, магазины стремятся к расширению этой сферы услуг. Летом, когда цветы недороги и их используют в композициях в большем количестве, оплата за аранжировку выше — до 15 % общей стоимости изделия, зимой она составляет 10 %. Половина надбавки идет изготовителю, половина — предприятию, а клиент всегда согласен уплатить больше за вещь, сделанную по-новому, интересно, со вкусом.

Качественный скачок необходим не только в области обучения мастеров. Должны измениться сами принципы работы магазинов. Прежде всего следует в корне пересмотреть устаревшие руководства по цветочной торговле, сформулировать основы профессии продавца-декоратора и во главу угла поставить мастерство аранжировщика. Ведь на деле объем и сложность этой работы гораздо выше, чем отпуск товара.

У нас теперь практикуется такая внутренняя организация труда, когда за прилавком находится, как правило, один продавец (поочередно), а остальные занимаются декорированием, принимают товар, готовят его к реализации.

Итак, вношу предложение: официально через Госкомтруд СССР утвердить статус новой профессии продавца-декоратора цветочного магазина.

Если читателям будет интересно, могу подробно изложить подготовленные нами квалификационные характеристики с I по VI категорию (разряд).

Э. ЛИЙВ,
главный художник-декоратор
сельскохозяйственного
объединения «Агро»

Таллинн

«ИНТЕРФЛОРА» — ЦВЕТЫ ПО ТЕЛЕГРАФУ

Цветограмма. Немногие знают, что означает это слово. А если провести аналогию с телеграммой? Да, это заказ по телеграфу на доставку живых цветов или композиции адресату (как правило, зарубежному). Такая система действует во всем мире благодаря «Интерфлоре». Эта торговая ассоциация, основанная более 60 лет назад, объединяет около 50 тыс. цветочных магазинов в 135 странах, в том числе во многих социалистических (Венгрия, ГДР, Китай, Польша, Румыния, Чехословакия, Югославия).

Сам по себе механизм доставки прост. Сложнее соблюдать международные правила и нормы относительно качества и ассортимента товара, уровня аранжировочных работ, сроков исполнения заказов. Ведь главное, что завоевало этой службе высокую репутацию на всех континентах, — гарантированное вручение цветов получателю в соответствии с пожеланиями заказчика в другой стране. Недаром ежедневно по каналам «Интерфлоры» проходит более 100 тыс. цветограмм. Они передаются по телексу в ближайший к адресату магазин, который в назначенный срок осуществляет доставку.

В нашей стране предоставление таких необычных, но очень человеческих услуг только начинается. Первым цветочным предприятием, которое с энтузиазмом вступило в ассоциацию, стал эстонский совхоз «Пирита». Как это выглядело юридически?

В 1987 г. между шведским отделением «Интерфлоры» и Всесоюзным внешнеэкономическим объединением «Лицензинторг» (фирма «Лицензим») было подписано соглашение, основные положения которого сводятся к следующему.

«Интерфлора» предоставила «Лицензинторгу» исключительное право на использование в СССР (через совхоз «Пирита») цветограмм, переданных через шведское отделение любым магазином этой организации в мире.

Со своей стороны «Лицензинторг» предоставил шведскому отделению «Интерфлоры» такое же право на исполнение заказов вне СССР, получаемых через совхоз «Пирита» по телеграфу от организаций и лиц, находящихся в нашей стране.

Следует сразу оговориться, что оплата за пользование этими услугами осуществляется только в иностранной валюте. Поэтому заказчиками на терри-



Учебная работа «Корзиночка с розами» на курсах «Интерфлоры» в Таллинне (1988).

тории СССР могут быть различные зарубежные фирмы и организации, а также частные лица, имеющие личные счета во Внешэкономбанке.

Доставка цветов в настоящее время осуществляется так. Заказ передается по телексу из шведской конторы в адрес совхоза «Пирита», который имеет свой магазин системы «Интерфлора». Здесь готовят указанную композицию (букет, венок, корзину) и отвозят получателю к назначенному сроку.

Практически пока эти услуги распространяются только на территорию Эстонии и близлежащие районы. В перспективе при наличии разветвленной сети магазинов «Интерфлоры» контора совхоза «Пирита» будет пересылать заказ по телексу или телефону в точку, ближайшую к адресату.

Интерес со стороны других республик и городов нашей страны к участию в «Интерфлоре» растет. В «Лицензинторг» с просьбой о вступлении в ассоциацию уже обратились от Москвы — ГПО «Союзплодопитомник» Госагропрома СССР, от Ленинграда — Ленцветторг, Латвии — объединение «Ригас зиедс», от Литвы — Вильнюсский тепличный комбинат. В минувшем году было подписано Дополнение к базовому соглашению 1987 г. о включении в «Интерфлору» этих предприятий.

Мы уверены, что количество желающих присоединиться к перспективному делу будет расти и впредь. Вряд ли останутся в стороне цветоводы Киева, Молдавии. Однако не нужно думать, что все это очень просто, стоит лишь изъяснить желание. Отнюдь!

Прежде всего требуется хорошая база по круглогодичному выращиванию различных культур и сортов, причем качество продукции должно строго соответствовать стандартам. Нужны и высококвалифицированные декораторы — «флористы», умеющие составлять любую композицию, указанную в каталоге. Важные условия — наличие соответствующих магазинов, а также

надежная телексная связь с Таллинном. Ведь нашим соглашением предусмотрено, что совхоз «Пирита» станет как бы администратором среди других советских партнеров. Через него будут передаваться все заказы для исполнения в СССР и за рубежом. Здесь же сосредоточатся различные организационные и учебные мероприятия — совещания, симпозиумы, курсы «флористов».

Получение иностранной валюты даст возможность цветоводческим предприятиям приобретать новую технику, препараты, сорта. Как же производятся расчеты? За рубежом покупатель приходит в любой магазин «Интерфлоры» и оплачивает цветограмму. Раз в месяц шведское отделение переводит на счет «Лицензинторга» во Внешэкономбанке общую сумму, накопившуюся за это время. Согласно уставу ассоциации, принимающий заказ получает 20 % его стоимости, а выполняющий (изготовление и доставка) — 80 %.

Небезынтересно узнать и некоторые другие правила.

Минимальная стоимость цветограммы, включая доставку композиции, составляет 150 шведских крон (приблизительно 15 руб.). По желанию покупателя может быть приложен текст послания (не более 100 знаков).

В выходные и праздничные дни заказы не принимаются.

Цветограмма, поступившая по телексу до 10.00 по местному времени, исполняется в тот же день, а после 10.00 — на следующий (если не указана иная дата). В нашем случае эти сроки распространяются на обслуживание в пределах СССР и Швеции. Если же цветы адресованы в другие страны, добавляется еще 24 часа.

При кратковременном отсутствии получателя готовый заказ хранится в магазине до 3 дней, либо вручается членам семьи, проживающим по тому же адресу.

Особого разговора требует состояние нашей коммерческой аранжировки. Праздники цветов в Таллинне и Москве наглядно показали различный профессиональный уровень отечественных и зарубежных мастеров. У нас, особенно в техническом отношении, пальма первенства на сегодня принадлежит «флористам» Эстонии, которые по оценке зарубежных специалистов вполне соответствуют европейскому уровню. Это лишний раз доказывает, что в цветочной торговле подготовке дизайнеров букета должно уделяться самое серьезное внимание, если мы решили выходить на мировой рынок услуг.

Э. Л. ВЫХОДЦЕВ,
директор фирмы «Лицензхим»

«ГОССОРТОУЧАСТОК: КАК РАБОТАТЬ ЭФФЕКТИВНЕЕ»

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Статья заведующей одного из лучших госсортоучастков страны Н. В. Мерзляковой (№ 5, 1987) носит, безусловно, дискуссионный характер. При всем уважении к автору, нельзя согласиться с ней в формулировке основных целей и задач госсортоучастков.

Так, Н. В. Мерзлякова сетует, что госкомиссия присылает слишком много материала на испытание, к тому же не того, который подходит для данного региона. Словом, ситуация, как в переполненном автобусе: пассажиры сердятся друг на друга, вместо того чтобы ругать плохую работу транспорта. Нужно решать общие проблемы всей системы госсортоиспытания цветочно-декоративных растений.

Один из основных вопросов, возникших после знакомства со статьей, — следует ли сортоучастку «заниматься выращиванием культур, не включенных в госсортоиспытание, но пользующихся большим спросом», чтобы заработать деньги, уменьшить убытки, обеспечить хороший уход за растениями?

Конечно, по-человечески автора можно понять: участки слабо финансируются и плохо оснащены. Поэтому прежде всего необходимо укрепить материальную базу, что решит и многие другие вопросы. Так, по мнению Н. В. Мерзляковой, климатические условия Северо-Запада не способствуют завязыванию и вызреванию семян летников. Но ведь если для выращивания рассады этих растений построить хорошую разводочную теплицу, разве трудно будет довести летники до цветения и получить семена?

Участкам нужно обязательно платить за испытание сортов. Такой опыт уже существует во ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур (ВНИИССОК). За изучение одного сортообразца институт получает до 56 руб. Это могло бы частично решить финансовые проблемы.

Большой резерв — изучение культур декоративных растений в научных учреждениях и ботанических садах, в задачу которых входит интродукция новинок. Однако после проведения большой исследовательской работы с сортом специалисты, согласно существующей инструкции, все равно пере-

дают его на госсортоучастки (если по их мнению он представляет интерес для промышленного цветоводства). Нужно дать возможность специалистам высокой квалификации, которые работают в научных учреждениях, самим определять перспективность культивара (отечественного или иностранного) либо тесно сотрудничать с системой госсортоиспытания и давать совместное заключение о возможности районирования новых сортов.

Размножение новинок, конечно, очень важная работа, но ею должны заниматься специализированные питомники на договорных основах при методическом руководстве квалифицированных специалистов госсортосети.

Если же госсортоучастки будут думать только о том, как продать побольше посадочного материала, они никогда не смогут стать законодателями ассортимента цветочных культур.

Д. Б. КУДРЯВЕЦ,
старший научный сотрудник
ВНИИССОК

ТРЕБУЕТ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

Посещение выставок гладиолусов в Москве, Риге, моем родном Горьком, других городах доставляет огромное удовольствие. Поражает обилие форм и размеров, разнообразие окрасок. Невольно приходит желание сравнить сорта иностранной и советской селекции. Не претендую на обобщение, но личное впечатление говорит в пользу последних. Гладиолусы отечественных оригинаторов Н. А. Мирошниченко, А. В. Вериньша, А. Н. Громова, А. В. Мурина, А. Ф. Евдокимова по декоративным качествам не только не хуже зарубежных, но во многом их превосходят.

Мое мнение основано и на личном опыте: более 15 лет занимаюсь выращиванием этой культуры, собираю коллекцию, численность которой в разные годы колебалась от 300 до 450 сортов. Ежегодно ее обновляю на 30—50 наименований. Сейчас у меня около 300 культиваров, из них 165 отечественных.

Занимаюсь и селекцией. За эти годы отобрал много интересных сеянцев,

некоторые показывал на выставках. А что же дальше? К сожалению, дальше то, о чем очень хорошо написал Г. И. Родионенко, — хождение по мукам госсортоиспытания.

По моему мнению, новый сорт (вернее, еще не сорт, а сеянец), отвечающий соответствующим стандартам, созданный в государственном учреждении или цветоводом-любителем, должен немедленно регистрироваться национальным комитетом. Такой комитет необходимо сформировать из представителей заинтересованных организаций — ботанических садов страны, университетов, научно-исследовательских институтов, опытных станций, а также цветоводов-любителей — членов областных или республиканских клубов, областных отделений ВОГИС.

Комитет, состоящий из секций по культурам, обязательно должен существовать на основе самофинансирования и самоокупаемости за счет членских взносов, издания бюллетеней, каталогов и другой справочной литературы. Подобной организации обязательно следует поддерживать связь с обществами или ассоциациями цветоводов в других странах мира. Это даст возможность получать информацию о том, что делается за рубежом, и самим делиться опытом. Кроме того, необходимо узаконить обмен черенками, семенами, клубнелуковичками и др.

Теперь о госсортоиспытании. Сеянец, получивший у экспертов комитета высокую оценку, можно передавать на госсортоиспытание (даже в том случае, если автор по каким-либо причинам этого делать не хочет). Сроки изучения нового гибрида на госсортоучастке должны быть значительно сокращены.

И в том случае, когда сорт принят комитетом, но не прошел госсортоиспытание, и при положительной оценке госсортоучастка необходимо выдавать документ, закрепляющий авторство. Однако в первом варианте сорт регистрируется как любительский, не имеющий промышленного значения, а во втором — как уже районированный по определенным зонам страны.

И последнее. Учитывая сложность и важность вопроса, поднятого журналом, а также то, что мы умеем «загонять в угол» и не такие проблемы, необходимо провести учредительные совещания в областях и республиках, а затем общесоюзное — по созданию комитета, главной задачей которого будет регистрация новых сортов цветочных культур. И сделать это нужно как можно скорее.

Г. И. СОБОЛЕВ,
член Горьковского отделения
ВОГИС

КЛЕМАТИСЫ МОГУТ РАСТИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ

В статье Н. В. Мерзляковой многие вопросы поставлены совершенно правильно.

В результате существующей практики за последние годы утверждено не более 20 отечественных сортов гладиолусов, а фактически в стране их выращивается гораздо больше. По сути дела, они проходят не государственное, а народное сортоиспытание. Такое же положение создалось и с другими декоративными культурами, например клематисами. На участках любителей можно увидеть более 100 сеянцев отечественной селекции, а сортоиспытание прошли очень немногие. Но ведь зачастую гибриды, созданные селекционерами-опытниками, по хозяйственно-биологическим качествам не только не уступают, но и превосходят зарубежные сорта, лучше растут и развиваются в наших климатических условиях. Чтобы поднять работу госсортоиспытания на новый уровень в первую очередь надо сократить его продолжительность и снизить количество необходимого для этого посадочного материала.

Однако, по моему мнению, Н. В. Мерзлякова права не во всем. Не могу согласиться с тем, что клематисы в северо-западной зоне — культура рискованного выращивания. В статье сказано, что они «гибнут... не из-за суровой зимы, а из-за недостатка тепла и солнца при закладке цветочных почек и неполного вызревания древесины». Это противоречит действительности, так как ни закладка цветочных почек, ни неполное вызревание древесины не влияют на рост и тем более не могут привести растения к гибели (к тому же многие сорта клематисов цветут на побегах текущего года). Недостаток тепла в летнее время только задерживает цветение. В Приморском парке Победы (Ленинград) 25 сортов и видов клематисов растет с 1980 г. За это время погибло только одно растение — к. тангутский. В очень холодное лето 1987 г. большинство экземпляров цело, хотя и значительно позже обычного. В зеленых насаждениях города на Неве за 7 лет выпад этих растений составил не более 8 %.

Очень многие цветоводы-любители на своих участках под Ленинградом с успехом выращивают клематисы, они прекрасно растут и цветут. Гибнут же чаще всего молодые однолетние саженцы со слабой корневой системой. Кроме того, клематисы плохо развиваются при посадке в тяжелую почву с избыточной влажностью. Страдают они также от грибных заболеваний.

Н. В. Мерзлякова пишет, что в Ленинградской области большинство кле-

матисов селекции Никитского ботанического сада даже не зацветает. Однако 'Лютер Бербанк', 'Космическая Мелодия', 'Синее Пламя', 'Надежда', 'Александрит', 'Юбилейный-70' и другие хорошо чувствуют себя в нашем климате. Раньше всех в Ленинграде распускается 'Фантазия' — крупноцветковый сорт селекции НБС. Мне кажется, вопрос о непригодности этих растений для выращивания в Ленинградской области недостаточно обоснован.

В. А. МАКСИМОВ,
мастер Городского треста
по эксплуатации зеленых насаждений
Ленинград

НЕОБХОДИМ СЕРЬЕЗНЫЙ ПОДХОД

Целиком и полностью поддерживаю статью Г. И. Родионенко (№ 5, 1988 г.) как исключительно актуальную.

В последние годы все отчетливее в цветоводстве выявляются два основных направления — промышленное и любительское. Они различаются по культурам, технологиям выращивания растений, ассортименту. С уверенностью можно прогнозировать дальнейшее развитие любительского движения в декоративном садоводстве, удовлетворяющего в значительной степени потребности населения в срезке и посадочном материале.

«Народный» асортимент определяется главным образом спросом и модой, что и обуславливает быструю смену сортов-лидеров и большой объем номенклатуры по сравнению с промышленным.

Существующая же консервативная система сортоиспытания не способна обеспечить своевременное введение новых культиваров в практику, не говоря уже о том, что она не может охватить все многообразие видов растений, которыми занимаются селекционеры-опытники.

Пути решения этой проблемы различны: сортоучастки, принадлежащие обществам или клубам, общесоюзные или региональные выставки цветов с правом ввода сеянца в любительский сортимент и др.

Основная наша беда в том, что серьезно теории и другими вопросами непромышленного цветоводства никто не занимается. Создание общесоюзных любительских объединений по отдельным культурам, вероятно, даст толчок к решению поднятой проблемы, а также многих других.

Москва

В. М. ДУБРОВ

РЕМОНТАНТНАЯ ГВОЗДИКА

голландская технология*

ПИНЦИРОВКА

У крупноцветковой гвоздики эту операцию можно проводить в три этапа (рис. 1):

1 — удаляют все побеги, кроме 2—3 на стебле;

2 — пинцируют все вызревшие стебли, за исключением тех, которые располагаются около бутона;

3 — выламывают побеги, ближайшие к цветку.

Основная цель пинцировки — получение срезки хорошего качества. У ветвистой гвоздики центральный бутон удаляют тогда, когда проявится его окраска.

УДОБРЕНИЯ

В условиях интенсивного солнечного освещения и высокой температуры удобрения надо вносить в соотношении азот:фосфор:калий — 3:1:2. Если в оранжерее прохладно и недостаточно света, эту пропорцию следует изменить, уменьшив долю азота и увеличив — калия (2:1:3). При использовании в качестве основного удобрения навоза подкармливать минеральными веществами нет необходимости.

Реакция субстрата должна быть слабокислой (рН 6). Если этот показатель ниже, нужно в почву внести известь, если выше — для подкисления применяют азотную кислоту или бикарбонат калия.

БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ

Щитовка, трипс: обязательно ежедневно обрабатывают амбушем или другими препаратами, особенно в теплую, сухую погоду.

Клещ: опрыскивают пентаком, разведенным в большом количестве воды. Этот препарат действует сравнительно медленно, для более быстрого эффекта применяют торк.

Фузариоз: обрабатывают топсином-М (30 г/м²).

Корневая гниль: против этого заболевания успешно применяют бенлат (фундазол).

Стеблевая гниль: используют роврал, ронилан, сумилекс.

Ложная мучнистая роса: окулируют серой.

СБОР УРОЖАЯ

Если цветы срезают рано утром, надо начинать с сортов с самыми

хрупкими цветоносами (группа Сим). Позднее, когда в теплице становится теплее, можно перейти к культиварам типа 'Паллас'. Цветки должны быть в полураспуске (рис. 2).

После первой срезки на стебле обычно оставляют 2—3 побега второго порядка. У более взрослых растений снимают весь цветонос, не обращая внимания на побеги.

При сборе урожая на растении образуется большое количество механических повреждений, поэтому рекомендуется опудрить гвоздику фунгицидом, чтобы предотвратить появление серой гнили (ботритис).

ОСВЕЩЕНИЕ

Для стимулирования роста растений, посаженных в сентябре, необходимо использовать искусственное освещение. Посадки досвечивают в январе-феврале в течение двух недель (24 ч в сутки). Важно помнить, что к этому времени не менее половины побегов должны иметь 6—8 пар листьев. В противном случае освещение будет малоэффективным.

Над каждыми тремя грядами подвешивают (как можно выше) один ряд ламп. Источник света мощностью 100—150 Вт должен находиться на расстоянии 3 м один от другого.

Сорта группы Сим и ветвистой гвоздики хорошо цветут в таких условиях.

Культиварам типа 'Паллас' для образования бутонов весной необходимы более длинные дни. Желательно, чтобы такие растения получали досвечивание в феврале в течение 4 нед (24 ч в сутки) при условии, что у них образовалось достаточное количество листьев (8—9 пар на стебле). Можно также давать свет в течение 10—14 дней (24 ч в сутки) в период удлинения стебля, чтобы гвоздика зацвела к нужному сроку.

Следует помнить, однако, что искусственное освещение имеет как преимущества, так и недостатки. Оно ускоряет цветение, но качество срезки при этом снижается. Кроме того, создаются пики в работе из-за массового цветения в весеннее время.

ВЫРАЩИВАНИЕ ГВОЗДИКИ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ БУТОНОМ

Для многих сортов ветвистой, а также крупноцветковой гвоздики ('Паллас', группа Средиземноморских

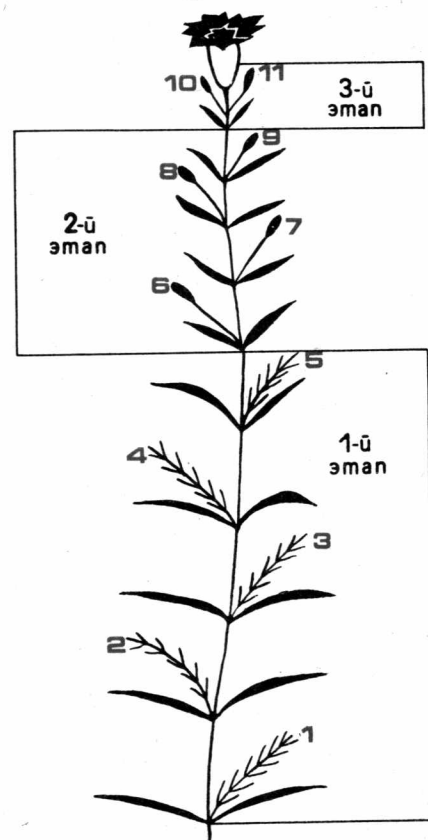


Рис. 1. Пинцировка: первый этап — удаляют 3-й, 4-й и 5-й побеги; второй — пинцируют 6-й, 7-й, 8-й и 9-й; третий этап — выщипывают бутоны, расположенные около цветка (10-й и 11-й).

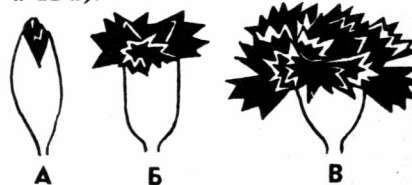


Рис. 2. Срезка: А — рано, Б — во время, В — поздно.

гибридов) практикуется выращивание с центральным бутоном.

Оптимальное время посадки — с марта до середины апреля. Прищипка не проводится. Через 90—120 дней с каждого растения срезают один цветок, качество которого, как правило, отличное. Одновременно с формированием цветка на основном стебле начинается отрастание побегов второго порядка, которые будут цвести позднее.

Обычно расходы на приобретение посадочного материала окупаются в результате срезки центрального бутона. С момента посадки до середины декабря с 1 м² снимают 130—140 цветков. После этого гвоздику можно выкапывать.

* Продолжение. Начало см. в № 1, 1989.

● Среди проблем, стоящих перед предприятиями декоративного садоводства, все большее значение приобретает длительное хранение готовой продукции, посадочного и посевного материала для использования их в оптимальные для производства и реализации сроки. Первым пособием на данную тему, обобщившим отечественный и зарубежный опыт, стала книга **«ХРАНЕНИЕ ЦВЕТОВ»** (Б. Н. Стрельцов, А. М. Рукавишников, В. А. Коротанов. — М.: Агропромиздат, 1988).

Специалисты найдут здесь детальные сведения по всем операциям, связанным со сбором срезки, черенков, семян, луковиц, клубнелуковиц в холодильных камерах, регулировкой и модифицированной газовой среде. Приводятся и характеристики химических препаратов для продления жизни цветов в складских и комнатных условиях. Авторы оперируют широким ассортиментом культур открытого и защищенного грунта. Подробно описываются необходимые технические средства, контрольно-измерительная аппаратура.

К достоинствам книги следует отнести и хорошее полиграфическое исполнение, удачные иллюстрации, красочную обложку. Это, увы, еще не частое явление для производственной литературы. Тем отраднее было приобщиться к изданию, которое не только полезно прочитать, но и приятно взять в руки.

Т. ФРЕНКИНА

● В 1988 году в издательстве «Полымя» (Минск) вышла книга Н. В. Македонской **«ПИОНЫ»**. Автор знакомит читателя с краткой историей культуры, приводит классификацию, сведения по биологии, способам размножения, освещает вопросы агротехники и защиты этих растений от вредителей и болезней, дает рекомендации по подбору сортов и использованию их в зеленом строительстве.

В книге описано около 300 культиваров, наиболее распространенных в современном цветоводстве, в том числе 73 — отечественной селекции. Одновременно приводится информация о пионах, успешно культивируемых в условиях Белоруссии.

Особую притягательность изданию придают цветные фотографии, выполненные на высоком профессиональном и художественном уровне.

Нет сомнений в том, что справочное пособие, написанное Н. В. Македонской, станет надежным помощником в работе специалистов и цветоводов-любителей.

Е. Н. КУТАС

Центральный ботанический сад АН БССР,
Минск

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СОЗДАНО

Читателям уже известно, что участники II Всесоюзного фестиваля народного творчества (1987) решили организовать при Министерстве культуры СССР объединение клубов аранжировки. Необходимость его очевидна — ведь во многих городах страны есть группы энтузиастов, посвящающих свой досуг этому прекрасному искусству.

И вот позади год подготовки к долгожданному событию. В октябре 1988 г. в Сочи состоялась учредительная конференция, собравшая представителей более 20 клубов.

Знаменательно, что местом встречи стал Сочи, где сложились славные традиции декоративного садоводства и аранжировки, где много лет трудятся подлинными мастера своего дела лауреат Государственной премии РСФСР С. И. Венчагов, О. В. Ершова и др.

Здание детской музыкальной школы, в которой проходила конференция, встретило гостей оригинальным озеленением внутреннего дворика и красочным оформлением зала. А в фойе развернулась выставка работ лучших аранжировщиков страны. Она стала не только своеобразным смотром различных направлений в этом искусстве, но и местом паломничества многочисленных зрителей. Три дня нескончаемым потоком шли сюда сочинцы и отдыхающие, чтобы полюбоваться великолепной игрой красок, изысканностью форм.

На конференции выступил заведующий отделом любительских объединений Всесоюзного научно-методического центра народного творчества и культпросветработы (ВНМЦ НТ и КППР) Министерства культуры СССР В. Н. Рыбаков. Он рассказал о состоянии и перспективах организации досуга людей по интересам в стране, о качестве нового этапа развития любительского движения. За последние 5 лет и количественный состав, и число клубов выросли вдвое. Вот почему стало столь актуальным создание объединений, координирующих и направляющих их деятельность. Существенные приметы времени — их финансовая самостоятельность, отсутствие штатного аппарата. Вся работа ведется на общественных началах.

С проектом программы Всесоюзного объединения клубов аранжировки цветов (ВОКАЦ) делегатов ознакомила заместитель председателя рабочей группы В. А. Журавлева. Участники

внесли в этот документ много ценных уточнений и дополнений.

Затем был выбран Совет объединения и намечены основные направления его деятельности — учебно-методическая, информации и пропаганды передового опыта, хозрасчетная, редакционно-издательская, детская и юношеская, поисково-исследовательская, организации массовых мероприятий. Председателем ВОКАЦ избрана Н. А. Лозовая, первым заместителем — В. А. Журавлева, ответственным секретарем — И. Н. Астахова.

Сформирован художественный совет, куда вошли виднейшие мастера аранжировки, архитекторы, цветоводы. Им доверены исключительно важные дела: разработка критериев судейства на выставках, создание методических рекомендаций в помощь организаторам смотров и конкурсов, участие в жюри. Председатель художественного совета — народная артистка СССР Э. А. Быстрицкая, ее заместители — главный ландшафтный архитектор Москвы В. И. Иванов и архитектор-декоратор из Новосибирска Л. Н. Корчагина.

Организованы также ревизионная и конфликтная комиссии.

Большую помощь объединению должны оказывать организации-учредители — Министерство культуры и Госагропром СССР. В частности, при их активном содействии предполагается проводить праздники цветов и конкурсы букета, семинары и курсы, открыть в Москве Центр цветочной культуры с филиалами в других городах, наладить выпуск периодического бюллетеня, организовать библиотеку и пункт проката тематической литературы, слайдов и видеофильмов, активизировать международные контакты. Одна из ближайших задач — разработка положений о выставках аранжировки и правилах судейства, создание шкалы оценок композиций.

Тем, кто хотел бы вступить в объединение, сообщаем, что его членами могут быть не отдельные лица, а клубы (секции). Если они еще не проходили регистрацию, это надо сделать по адресу: 119032, Москва, Турчанинов пер., д. 6, Всесоюзный научно-методический центр НТ и КППР; ВОКАЦ.

Т. КЛЕВЕНСКАЯ

Более 60 лет назад молодой мастер икэбаны Софу Тэсигахара основал новую школу — Согецу. В этом названии, которое дало сочетание двух иероглифов «трава» и «луна», отразилось глубокое понимание художником природы и ее связи с бесконечной вселенной. Творчество Софу произвело революцию в мире классической икэбаны. Он впервые использовал в композициях материалы нерастительного происхождения, ввел целый ряд технических приемов, а благодаря его блестящему таланту и организаторским способностям древнее японское искусство снискало



массу поклонников во всем мире. Сегодня дело своего отца продолжает Хироси Тэсигахара. Под его руководством работы школы Согецу приобрели новое звучание. Ведь на манере, позициях этого мастера не могла

не сказаться его вторая профессия — кинорежиссер. Отсюда и широкие философские обобщения, и поиск нетрадиционных материалов, непривычных форм контакта со зрителем, и желание вывести икэбану «на перекрестки

улиц». Наряду с соблюдением основополагающих принципов искусства расстановки цветов для данного направления характерны абстракция образа, использование элементов коллажа, скульптуры.

Среди многочисленных любителей икэбаны в нашей стране довольно часто вспыхивают жаркие дискуссии между ревнителями классики и «авангардистами». А что думают по данному поводу в самой Японии, в частности, в школе Согецу? Об этом мы попросили рассказать советским читателям замечательного художника Хироси Тэсигахару.

ИКЭБАНА: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Редакция журнала попросила меня написать о современном положении икэбаны в Японии и подробнее — о школе Согецу. Сам факт того, что я пишу эту статью, имеет прямое отношение к следующему.

В 1984 г. меня пригласили в Советский Союз, чтобы продемонстрировать искусство икэбаны. Показы в Москве и Ленинграде были с интересом восприняты широкой публикой, а некоторые эпизоды взволновали меня до глубины души. Не могли не тронуть встречи с членами московского клуба «Икэбана», которые с энтузиазмом и неимоверной серьезностью постигают наше искусство. Ведь рождению этого клуба предшествовали визиты в Советский Союз моего отца Софу Тэсигахары в 1968 г. и сестры Касуми двумя годами позже (их уже нет в живых). Надо сказать, что в те времена отношения между СССР и Японией еще не располагали к широкому культурному обмену. Тем не менее в вашей стране нашлись люди, которые, познакомившись с душой икэбаны, поняли и по-настоящему полюбили ее.

Школа Согецу вообще активно поддерживает международные контакты в области искусства, в том числе и с СССР. Например, в 1986 г. мы показали в нашем токийском зале ряд современных советских кинофильмов, что вызвало живой и радостный отклик у молодежи. А год спустя параллельно с демонстрацией шедевра «Броненосец Потемкин» нам посчастливилось воспроизвести в живом исполнении музыку, созданную композитором Майзером для показа фильма в Германии (1926). Народ валом валил на эту программу, так что мест в зале не хватало для всех желающих.

Недавнее изучение общественного мнения выявило, что подавляющее большинство японцев — за расширение и углубление разносторонних обменов между нашими двумя странами. Ведь это приносит обоюдную пользу. Например, в работах Эйзенштейна мы видим следы влияния древнего театра Кабуки, а его фильмы, в свою очередь, оказали огромное воздействие не только на японское, но и на все мировое киноискусство.

Мне кажется, что в дальнейшем контакты, выходящие за рамки политических и экономических связей, будут все больше расширяться, даря нам новые творческие стимулы и духовно обогащая нас как соседей и друзей.

Сегодняшний день икэбаны в Японии

Сейчас для этого искусства характерно весьма разностороннее развитие. В его основе лежат стремительные и масштабные перемены, происходящие в стране. От тяжелой промышленности мы перешли к индустрии точной техники и прикладной науке, а затем — к производству средств информа-

Создавать композиции на виду у многочисленной публики — это своеобразное шоу, требующее соответствующей режиссуры. На сцене — Х. Тэсигахара проводит демонстрацию икэбаны в московском Доме кино.

Свои работы комментирует автор

На 1-й стр. обложки

В этой работе использованы особенности линий, характерные для побегов глицинии. Колористический эффект достигнут зеленью листьев и сиреневым цветом лепестков. Керамическая ваза оказалась слишком массивной, и, чтобы придать ей легкость, а также законченность всей композиции, я добавил «мас-су» из гортензии.

Размер: 73×78×95 см.

1

Легкая композиция в стеклянной вазе изобилует весенними цветами интенсивных окрасок (камелия, мак, тюльпан, фрезия). Если бы их поставить просто так, трудно было бы достигнуть гармонии. Поэтому добавлены белые «кружевные» соцветия, сдерживающие яркие колера и придающие букету законченный вид.

Размер: 50×39×47 см.

2

Меня заинтересовали загадочная форма и цвет хареконии. Чтобы оттенить эти свойства, я использовал вазу, сохранившую образ земли. Некоторое разнообразие вносит розовая лилия специозум, которая к тому же служит акцентом. Скупия придает всей композиции легкость и объемность.

Размер: 89×92×68 см.

3

Низкая композиция в стеклянной вазе из багровеющих листьев клена и сиреневого клематиса. Я опрыскал растения из распылителя, чтобы усилить ощущение свежей прохлады.

Размер: 19×34×24 см.

4, 5

На своей персональной выставке 1987 г. я создал композицию из 1000 стволов бамбука, свободно оперируя прямыми и кривыми линиями. Гуляющих в этом пространстве зрителей обволакивала мягкая и естественная атмосфера. Среди отзывов были такие: «Ощущил состояние невесомости», «Это произведение воскресило в объемных современных линиях изящество, присущее классической японской живописи».

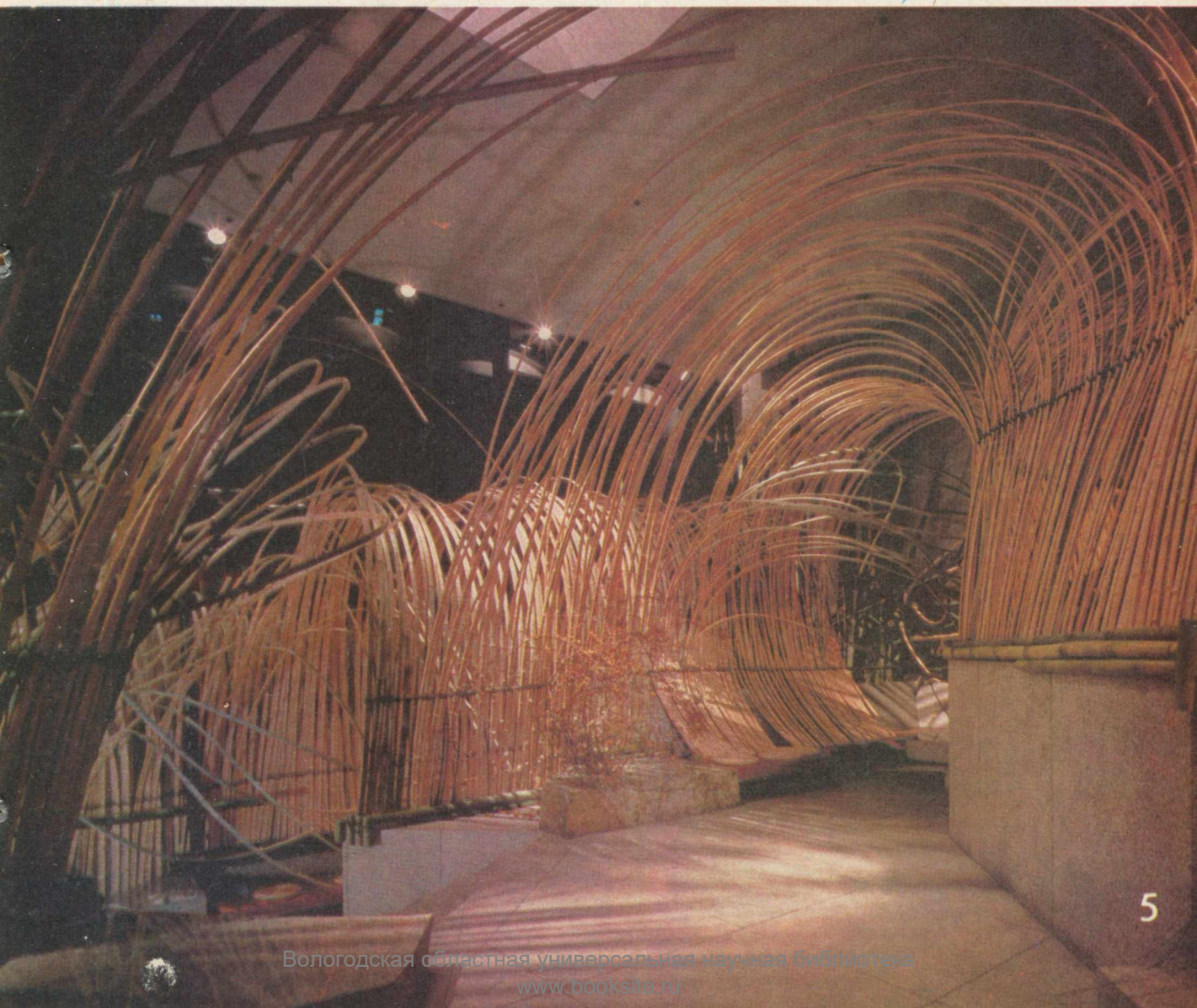
Фото Тьюё Одзава (1), Такеси Фудзимори (2, 3), Кадзуко Накадзима (4, 5). Вазы — работы Хисатоси Ивата (1, 3).



3



4



5

ции. Это отразилось на окружающей среде, на сознании людей, глубоко проникло в самые основы культуры, которые считались неизбывными. Изменился и быт японцев, определяющий развитие икэбаны. Поэтому ее многообразие в наши дни не что иное, как движение, вызванное необходимостью отражать время и соответствовать ему.

Можно выделить две основные модели. Одна из них характеризует стремлением укрепить существовавший до этого курс, сохранить его и возвратиться к традиционным классическим формам. Вторая активно и смело вторгается в современную жизнь, пытается создать новую икэбану, соответствующую произошедшим переменам в окружающей среде, в ощущениях и восприятии людей.

И если в последнее время в Токио участились выставки, воспроизводящие формы и технику классической икэбаны, то с другой стороны — обращают на себя внимание работы, которые можно было бы назвать своего рода монтажными. В них перематывается растительный материал, и его особенности используются для создания композиций, вписывающихся в современный интерьер. Активизируются и попытки декорировать растениями торговые залы в магазинах.

Конечно, икэбана уходит корнями в традиционную японскую культуру. Она имеет 600-летнюю историю, но ее нельзя водворить в музей. Если же прилагать слишком много усилий для сохранения канонов, это может помешать рождению нового. Икэбану ставят современные люди. Она, как растения, должна быть всегда живой. Ощущать прелесть цветов, любоваться их красотой, украшать пространство вокруг себя, создавать своеобразные акценты в интерьерах, привносить какие-то перемены в жизнь — это созвучно каждому из нас.

Формы икэбаны отражают настроение и состояние автора в данный момент. Так и должно быть. Какой бы скромной ни была композиция, в ней обязательно содержится обращение ее создателя к зрителям. Именно этому придает огромное значение наша школа. Можно было бы назвать подобное состояние свободным, творческим или созидательным сознанием.

Икэбана не должна загонять живые растения в традиционный стереотип, ведь каждое из них имеет свои уникальные свойства и даже характер.

Вдохнуть жизнь в традиции

Сказанное выше отнюдь не означает, что я причисляю все традиционное к чему-то устаревшему и отжившему. Задачи современности можно отнести к сфере неизведанного, неизвестного. Здесь нет ни одной проторенной, готовой дороги. Чем серьезнее и усерднее ищешь ее, тем больше хочется узнать, что думает об этом другой художник или как относились к тем или иным проблемам наши предшественники. Тогда перед мысленным взором внезапно воскресают во всем блеске творения предков, и ты начинаешь ощущать их душевное состояние в момент созидания.

Изучать классиков — значит постигать тайны их творчества, свободно оперируя собственной фантазией и не отдаляясь от проблем современности. Это в корне отличается от стремления во что бы то ни стало сохранить все, что оставили нам в результате тяжких поисков прежние поколения художников. Мы не должны запереться в рамках, называемых традициями, отказываться от контактов и избегать всяческих влияний извне.

Свободный дух — основа красоты

Я собираюсь снимать фильм о художнике Сэн Рикю, жившем 400 лет назад. Он был истинным революционером в искусстве и трагически погиб. В то удивительное время в Японии закладывались основы икэбаны, чайной церемонии, театра Но, архитектуры, национальной керамики, фарфора, словом, слагаемых нашего самобытного искусства и культуры. Между тем, государство имело очень оживленные международные связи с Юго-Восточной Азией, Индией, арабскими и европейскими странами, не говоря уже о Китае и Корее. Шло

непрерывное общение и в области цивилизации. Японцы относились ко всему чужеземному с присущим им любопытством, получали большой стимулирующий заряд и на этой основе создали свою культуру.

Когда собирались выдающиеся художники, поэты и ученые той эпохи, они не вели натянутый, педантичный разговор. Самурай, еще вчера сражавшийся на поле брани, или торговец, ломавший головы над своими проблемами, в компании получали удовольствие от спектакля театра Но, вместе сочиняли танка (короткий японский стих), ставили икэбану или наслаждались чайной церемонией. Ведь они были просто обязаны, по понятиям того времени, обладать и художественным вкусом, и высокой культурой. В этой волнующей атмосфере зарождалась, шлифовалась, обретала глубину красота, «ковалось» японское эстетическое восприятие.

Мне кажется, что именно такими должны быть и современная жизнь, и икэбана, которую делает прекрасной именно наш вечно живой и трепетный дух. Главное — насколько свободно, перспективно и творчески мы сумеем приобщиться к истории, традициям, к различным людям и культурам, не подпадая под их властное влияние. Даже в одной композиции может проявиться результат подобного общения, это я испытал сам.

В течение многих веков икэбана впитывала перемены, происходившие в сознании и в быту людей той или иной эпохи, появлялись новые формы и стили, возникала новая красота.

Вот почему я против того, чтобы делать упор на экзотичность икэбаны. Например, в Советском Союзе мастера используют местные растения, опираются на собственные истоки культуры, восприятие жизни, и я надеюсь, что они сумеют создать яркое самобытное искусство.

Позиция школы Согецу

За последние годы мы в корне пересмотрели свой курс. Раньше при создании композиций все внимание сосредотачивалось на цветах как на самом прекрасном, что есть у растений. Но, исследуя их разнообразные элементы и свойства, мы пытались взглянуть на них «свежим глазом», найти новые прелести, искали способы, позволяющие показать богатство и обаяние растительного мира с какой-то иной точки зрения. В результате мы пришли к твердому убеждению, что этот материал обладает особой выразительностью, не свойственной другим.

Например, если в функциональное пространство современной архитектуры внести всего лишь многообразие линий растений и создать конструкцию, то может получиться нечто удивительно живое, близкое человеку, спокойное и мирное. В таких композициях отражается бренность и быстротечность жизни растения, которое сначала дает росток, затем развивается, цветет, плодоносит, вянет и погибает. Тут возникает чувство времени, таящего в себе эфемерность бытия.

Когда мы вспоминаем скульптуры Родена, то возникают мощные образы, несущие в себе трагедию, драму, страдания. Эти произведения фокусируют взгляд зрителя. Однако в современных скульптурах больше, чем сюжет, ценится ощущение пространства, к которому любой может свободно прикоснуться. Да и общение людей с искусством тоже стало выходить за специфические рамки музеев и картинных галерей.

Подобные веяния времени коснулись и Согецу. В 1987 г. в честь 60-летия школы мы устроили в 200 точках по всей стране выставки «Икэбана на перекрестках улиц». Вместо традиционных залов с торжественной тишиной мы вышли с показами на самые оживленные места, чтобы как можно больше народу посмотрело работы и получило возможность различных контактов. Так Согецу меняет и свои формы, и взаимоотношения с людьми.

Вероятно, в дальнейшем икэбана будет легко и живо координироваться с пространством, демонстрируя естественные и свободные отношения автора со зрителем. Я вижу ее одновременно податливой и непреклонной, слабым и мощным средством выражения, которое все непосредственнее будет взывать к зрительному и даже физическому восприятию.

БОГАТЕЙШАЯ ПАЛИТРА КИЗИЛЬНИКОВ

Знаете ли вы кизильники? Такой вопрос наверняка вызовет недоумение озеленителей. Кому же неизвестен кизильник блестящий, из которого в городах средней полосы издавна устраивают стриженные живые изгороди! Южане и прибалты, особенно из числа знатоков каменистых гор, могут назвать еще и к. горизонтальный. На этом, пожалуй, перечень остановится. А между тем род *Cotoneaster* предоставляет нам такое разнообразие форм и красок, каким вряд ли сможет «похвастаться» любой другой декоративный кустарник. Это бесценный, но, увы, пока еще не оцененный по достоинству практиками материал для садов, парков, приусадебных участков. Слово — старшему научному сотруднику Ботанического сада Киевского госуниверситета А. Т. Гревцовой.

Род кизильник сем. розоцветных удивительно полиморфен и насчитывает более 200 видов. В природе их можно встретить в горных районах Китая, Афганистана, Средней Азии, Ирана, северной Индии, а некоторые растут на возвышенностях и в равнинных лесах Евразии.

Растение необычайно пластично. Среди его жизненных форм есть прижатые, подушковидные, поникающие, распростертые, прямостоячие кустарники и небольшие деревца — вечнозеленые, полувечнозеленые и листопадные. Многие виды красиво цветут и почти все имеют очень обильные блестящие плоды, которые осенью в сочетании с яркой окраской листьев радуют глаз богатой гаммой оранжево-красных, коралловых, пурпурных тонов.

Кизильники, как правило, требовательны к освещению. Могут расти на полянах, опушках, под пологом разреженных насаждений. Встречают-

ся на известняковых, скальных, сухих каменистых россыпях, хрящеватых, скелетных глинистых грунтах и речных галечниках. Подходят им также дерново-подзолистые почвы, черноземы.

В нашем Ботаническом саду кизильники изучаются с 1972 г. Коллекционный фонд состоит из 140 таксонов разного географического происхождения. Многие из них перспективны для культуры на Украине и в других районах СССР.

К. горизонтальный (*C. horizontalis*) — листопадный или полувечнозеленый кустарник из Западного и Центрального Китая, высотой до 0,6 м с горизонтально раскинутыми, приподнимающимися ветвями длиной 1,5—2 м и более. В культуре же широко распространены куполовидные формы. Листья округлые (10—15×8—10 мм), темно-зеленые, блестящие, распускаются с 5 апреля, растут до 6 мая*. Темно-красная осенняя окраска устанавливается 5—22 октября и сохра-

няется до I декады ноября. Цветки одиночные, сидячие, розовато-красноватые. Фон цветения (в среднем 21 мая — 11 июня) преобладает над фоном листьев. Плоды шаровидные (4—5 мм), обильные, созревают в конце сентября, декоративны в течение 3 мес. Прирост побегов заканчивается в I декаде октября. Вид зимостоек, светолюбив, предпочитает хорошо аэрируемые, богатые известковыми почвами, устойчив к вредителям.

К. г. скальный (*C. horizontalis 'Saxatilis'*) — отличается плотным, менее симметричным ветвлением, распластанными и прижатыми к земле побегами. Под снегом плоды и листья сохраняются до весны.

Некоторые разновидности и формы к. горизонтального в современной систематике получили статус вида:

к. Вильсона (*C. wilsonii*) — куст довольно прямостоячий, до 1,5 м высотой, листья и плоды крупнее;

к. малюсенький (*C. perpusillus*) — более компактный, до 0,8 м, с симметрично торчащими под углом 45—60° ветвями, листья мельче (8××6 мм), плоды округлоэллиптические;

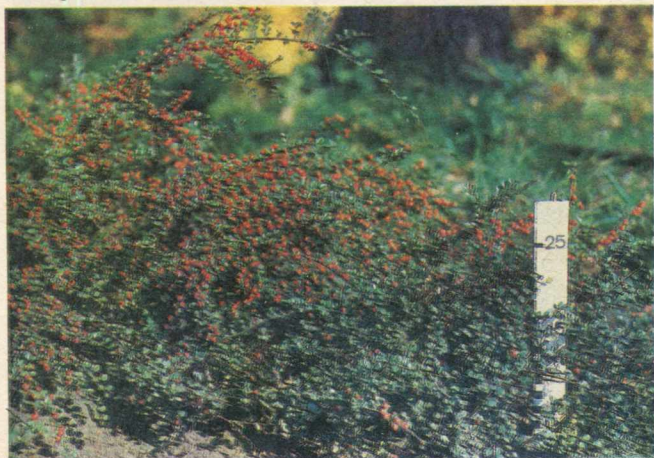
к. приподнимающийся (*C. ascendens*) — садоводы именно его часто называют горизонтальным из-за характерного габитуса, листья продолговато-эллиптические (6—8 мм).

Все описанные растения размножаются семенами, зелеными черенками и отводками. Жизнеспособность семян составляет 35—57 %, но ее можно повысить до 88—95 % с помощью доочистки (отмыв размятых плодов).

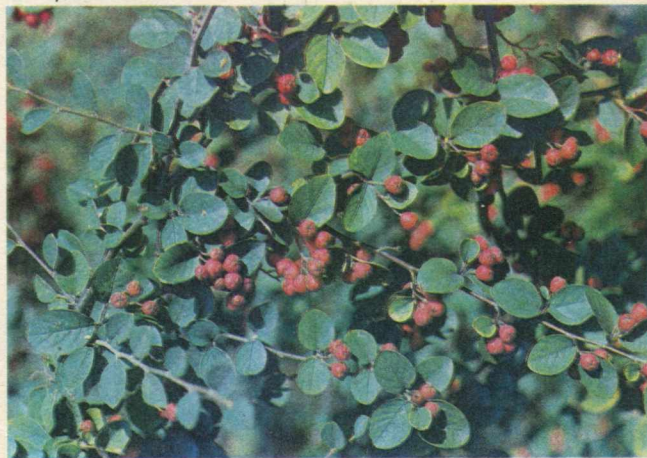
В связи с недостаточным количеством маточников мы рекомендуем выращивать посадочный материал следующим образом.

* Здесь и далее все фенологические данные приводятся для условий Киева.

К. горизонтальный скальный.



К. Цабеля.



После очистки и просушки семена стратифицируют в течение 3,5—4 мес. Когда они наклюнутся, сеют в ящики или стеллаж теплицы, в субстрат из равных частей листовой, дерновой земли, торфа и песка (можно 1:1:2). Через 2—3 мес сеянцы пересаживают в гряды питомника, а всходы, появившиеся среди лета, оставляют в ящиках до весны. В 1-й год у растений развивается хорошая корневая система, в 3—4 раза превышающая надземную часть. Цветение наступает на 5-м (реже 4-м) году. К этому времени заканчивается формирование куста и саженцы готовы к реализации.

Для повышения энергии прорастания семян нами испытано несколько способов. Так, скарификация в концентрированной серной кислоте в течение 45—60 мин доводит этот показатель до 60—80 % и сокращает период стратификации на 5—7 дней.

Намачивание семян в 0,02 %-ном растворе гиббереллина или цинеба на 24 ч повышает энергию прорастания до 50—60 %, но не уменьшает сроков появления всходов. Однако та же процедура после скарификации дает соответственно 70—95 % и 5—7 дней выигрыша во времени, положительно сказывается на приживаемости проростков и появлении дружных всходов.

Обработка сухих семян электромагнитным полем 21 кГц в течение 15 мин сокращает период стратификации на 20 дней, обеспечивает энергию прорастания 60—75 % и улучшает рост сеянцев. У нас высота опытных растений в три раза превышала контроль и составляла в 1-й год выращивания 15—30 см, 2-й — 50—90 см. Кущение начиналось уже в 1-й год, цветение и плодоношение — на 3-й.

Лучшее время для посадки перечисленных выше кизильников группы горизонтальных — осень. Они рекомендуются для оформления открытых солнечных мест, склонов, каменистых

садов, а также для создания свободных групп во всех почвенно-климатических зонах Украины.

К. наньшанский (*C. nan-shan*) — полувечнозеленый кустарник из Западного Китая. Образует подушковидные заросли высотой 0,6—0,9 м со свисающими укореняющимися побегами. Листья широкоовальные (13—17×8—12 мм), темно-зеленые, по краю волнистые, формируются с 9 апреля до 25 мая. Осенью (28 сентября — 5 ноября) — темно-карминовые. Цветки в щитках по 3 шт., красновато-розовые. Фон цветения (16 мая — 2 июня) по обилию равен или превышает лиственный. Многочисленные плоды шаровидные (6—10 мм), малиново-красные, созревают 25 июля — 20 сентября и держатся до середины октября. Прирост побегов заканчивается во второй половине августа.

Этот зимостойкий, светолюбивый вид лучше растет на связных грунтах. Размножается семенами, зелеными черенками, отводками, делением куста. Рекомендуется для посадки в рокариях, на переднем плане открытых полян. Перспективен и для больших уличных контейнеров глубиной не менее 50 см, шириной 1,5—2 м.

К. Цабеля (*C. zabeli*) — листопадный, прямостоячий, с расprostертыми и свисающими ветвями кустарник, 1,5—2,5 м. Родом из Северного и Центрального Китая. Несмотря на то что в СССР интродуцирован в 1907 г. и есть почти во всех ботанических садах, в озеленении распространен мало. Часто его ошибочно называют к. войлочным.

Начинает развиваться, когда установится среднесуточная температура 9—10 °С. Молодые побеги желтовато- или беловато-войлочные, двухлетние — голые, красно-коричневые. Кора скелетных ветвей темно-серая с чечевичками.

Листья яйцевидные (20—34×15—29 мм), на войлочных (2—3 мм) черешках. Сверху вначале оливково-

зеленые, густоволосистые, позже темно-зеленые; снизу — желтовато- или серовато-войлочные. Формируются с 11—28 апреля до конца мая, в этот период распускающиеся кусты выглядят особенно эффектно. Осенняя окраска выражена слабо (в отдельные годы — темно-красно-фиолетовые тона на 10—50 %). Опадают листья в ноябре, неодновременно, а под снегом сохраняются до весны. Период вегетации 224 дня.

Бокаловидные цветки (5 мм в диаметре) на концах коротких облиственных побегов собраны в рыхлые пониклые щитки. Лепестки светло-розовые, почти белые. Бутоны появляются во II декаде мая. Цветение длится 1,5 мес с 9 июня, массовое — 25 дней, но фон листьев преобладает.

Плоды обратнойцевидношаровидные, 7—8 мм, вначале светло-, затем темно-красные, опушенные (более густо на вершине), с растрескивающейся оранжевой мякотью. Созревают с 18 сентября до 10 октября, опадают в ноябре, а под снегом в покровом сохраняются на ветвях до весны, приобретая темно-красно-фиолетовую окраску. В период плодоношения (65 дней) кустарник привлекает внимание обильными свисающими щитками. Дает хорошее естественное возобновление. Прирост осевых побегов заканчивается в III декаде августа, боковых — в I—II декаде сентября. С июля по сентябрь зеленые черенки укореняются на 80—100 %.

К. Фробеля (*C. frobelli*). Вид очень близок к к. Цабеля. Отличается закругленными на верхушке листьями, розовыми с карминовыми пятнами у основания лепестками и еще более обильными грушевидными оранжево-темно-красными плодами. Размножается семенами и вегетативно.

Семена к. Цабеля и к. Фробеля нуждаются в стратификации при 5—7 ° в течение 3—3,5 мес. Обработка серной кислотой в течение 60—90 мин с последующим замачивани-

К. Фробеля.



К. крупноплодный.



ем на сутки в 0,02 %-ном растворе гиббереллина или цинеба сокращает срок стратификации до 54—69 дней и увеличивает энергию прорастания до 60—80 %. Наклюнувшиеся семена помещают в ящики или стеллаж теплицы, в питательный воздухопроницаемый нейтральный или щелочной субстрат.

Развитие сеянцев проходит, как у к. горизонтального. В гряды питомника их пересаживают среди лета (в дождливую погоду) или осенью, корни обматывают в глиняную болтушку, а при длине 30 см и более — предварительно укорачивают. Для посадки пользуются широким пикировальным колышком или лопаточкой.

Ежедневный полив в течение первых 5—7 дней обеспечивает высокую приживаемость растений. Последующий уход заключается в рыхлении и поливе. На 2-й год интенсивно растут побеги (на 40—60 см), начинается кущение. Для озеленения пригодны 3-летние саженцы с пропорционально развитыми надземной и подземной частями. Лучшее время реализации — осень.

К зеленому черенкованию приступают примерно через 10—15 дней после цветения и заканчивают его в начале созревания плодов (в условиях Киева работу проводят с середины июля по 10 сентября). Укоренение черенков длится 1,5 мес, выход посадочного материала составляет 72—100 %.

Кизильники Цабеля и Фробеля рекомендуются для одиночных и групповых посадок, оформления опушек, полян, а также склонов преимущественно южной ориентации.

К. крупноплодный (*C. megalocarpus*) — распространен в горах Средней Азии, Ирана, Афганистана. Высокий куст или небольшое дерево. Листья эллиптические (20—50×15—45 мм), ярко-зеленые, отрастают с 5 апреля до 14 мая. Осенняя окраска выражена слабо. Листопад длится месяц с середины

октября. Цветки белые, крупные, обильные (20 мая — 1 июня). Плоды шаровидные (7—8 мм), вначале розовые, затем малиновые, а в конце созревания (с 20 августа) — почти черные. Прирост прекращается в середине августа. Вид зимостоек, но повреждается тлей. Предпочитает светлые места и относительно богатые почвы. Размножается семенами после 10—12-месячной стратификации, а также зелеными черенками. Декоративен в цвету и плодах. Может быть использован в свободных группах, оформлении полян и опушек.

К. Линдлея (*C. lindleyi*) — один из самых быстрорастущих видов родом из Северо-Западных Гималаев. Деревце или куст 2,5—3,5 м высотой. Листья широкоовальные (50—60×25—30 мм), тускло-зеленые, формируются с 15 апреля до 25 мая, осенью частично желтеют, опадают с 27 октября. Крупные белые цветки в плотных щитках распускаются 4—12 июня. Плоды шаровидные (7—10 мм), вначале темно-карминово-черные, позже серовато-черные, сочные, съедобные, созревают в ноябре. Прирост побегов заканчивается 20 августа. Размножается семенами и зелеными черенками. В холодные зимы обмерзает до снегового покрова, а в бесснежные — до корневой шейки. Не повреждается тлей. Очень эффектен в одиночных и групповых посадках.

К. лоснящийся (*C. nitens*) — ажурный кустарник, 2,5—3 м высоты, из Западного Китая. Листья эллиптические (10—20×7—17 мм), формируются с 3 апреля до 25 мая, осенью оранжево- и карминно-красные. Цветки розовато-красноватые, почти сидячие, по 2—3 шт. в щитках (12—30 мая). Плоды шаровидные (4—7 мм), вначале розовые, затем красные, темно-красные и в конце созревания (3 августа) черные. Прирост побегов заканчивается 10 октября. Вид хорошо черенкуется, семенам же необходима 4—6-месячная стратификация. Требователен к

почвенному плодородию. В неблагоприятные зимы несколько обмерзает. Пригоден для одиночных и групповых посадок.

К. розовый (*C. roseus*) — родом из Афганистана и Северо-Западных Гималаев. Достигает высоты 2,5—3 м. Листья эллиптические (20—60×10—30 мм), формируются с 3 апреля по 30 мая. В конце сентября интенсивно желтеют, опадают с 9 октября в течение месяца. Этот кизильник отличается интенсивно-розовыми лепестками, причем фон цветения (21 мая — 12 июня) преобладает над листовым. Плоды (5—7 мм) вначале ярко-красные, позже малиново-красные, созревают с 10 сентября, опадают в октябре, но на молодых веточках держатся до весны. Прирост побегов заканчивается в I декаде июля. Размножается зелеными черенками и семенами (6—8 мес стратификации). Зимостоек, светолюбив, устойчив к вредителям. Заслуживает самого широкого использования.

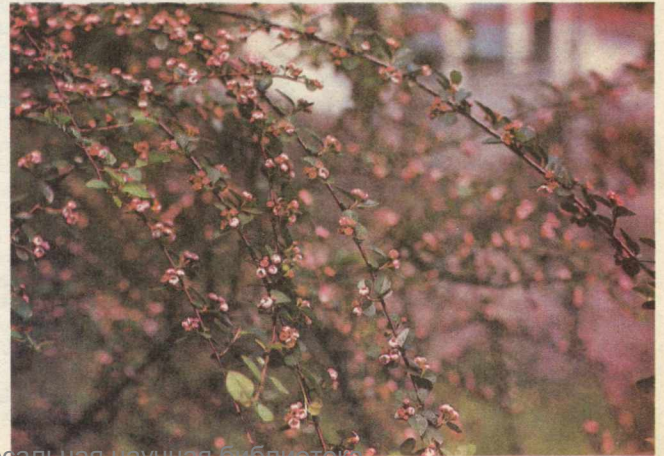
К. хубейский (*C. hupehensis*) — произрастает в Центральном и Западном Китае. Высота 2—3 м. Листья эллиптические или яйцевидные (15—40×10—25 мм), тусклые, формируются 12 апреля — 30 мая, желтеют после заморозков, опадают 16—30 декабря. Цветки белые, крупные (до 1 см), по 6—12 шт. в плотных обильных щитках. Фон цветения (2—12 июня) сильно преобладает над листовым. Многочисленные плоды — шаровидные (8—10 мм), малиновые, созревают с 20 сентября, декоративны 2,5 мес. Вид размножается черенками и семенами (стратификация 8—12 мес). Зимостоек, светолюбив, устойчив к вредителям.

К. Дильса (*C. dielsianus*) — вынужденно листопадный в наших условиях, прямостоячий кустарник с ажурной кроной. Родом из Западного и Центрального Китая, где он растет в зарослях на высоте 1000—2000 м. В культуре известен с 1907 г., есть во мно-

К. Дильса.



К. лоснящийся.



ОКУЛЬТУРИВАНИЕ ПОЧВЫ*

И. С. БОЯРКИНА,
кандидат с.-х. наук

гих ботанических садах СССР. Развиваться начинает при среднесуточной температуре 10—12°. Молодые побеги — желтовато-войлочные, с июля коричнево-бурые, густоволосистые; двухлетние — зеленовато-коричневые, голые. Кора скелетных ветвей темно-серая, морщинистая. Прирост заканчивается в сентябре, что способствует благоприятной перезимовке.

Листья эллиптические до овальных (10—25×8—20 мм), на коротких (1—2 мм) густоволосистых черешках, сверху глянцево-темно-зеленые, снизу — с плотным желтоватым «войлоком», формируются 3 апреля — 26 мая. В фазе «зеленения» кусты очень хороши. Осенняя окраска (октябрь — I декада ноября) темно-вишнево-фиолетовая. Листопад длится с 24 октября около месяца. Цветки бокаловидные (4—5 мм), в щитках по 3—9 шт., светло-розовые с фиолетово-карминовыми пятнами у основания. Бутоны появляются в I декаде мая. Фон цветения (10 июня — 17 июля) равен листовому. Плоды почти шаровидные, слегка блестящие, со слабым опушением на верхушке. В конце августа окрашиваются в розовые тона, а созревая (11 сентября — 12 октября) — в гранатово-красные. Держатся на кустах почти до весны.

Вид дает хорошее естественное возобновление. Это один из наиболее легко проращиваемых кизильников. Стратификация при 5—7° длится 3—3,5 мес, а скарификация в серной кислоте с последующим намачиванием в растворе гиббереллина или цинбеа сокращает ее до 69 дней и увеличивает энергию прорастания до 60—90 %. Наклонувшиеся и проросшие семена раскладывают в теплице в ящики высотой не менее 15 см на расстоянии 5—7 см между рядами и 3—5 см в ряду. Нужна питательная, хорошо аэрируемая почва, pH не ниже 7,0.

В середине лета или начале осени сеянцы высаживают в ряды питомника. В 1-й год побеги достигают 10—20 см, а корневая система — 20 см и более, на 2-й — высота саженцев составляет 40—50 см, начинается кущение. На постоянное место высаживаются 4-летние растения. Цветение наступает на 5—6-м году, полный декоративный эффект — в 8—10 лет.

Лучшее время для заготовки черенков: конец цветения — начало массового созревания плодов (1 августа — 15 сентября). Укоренение в стеллажах теплицы под пленочным прикрытием — 45—100 %.

Семена описанных кизильников для закладки коллекции и маточников организации могут приобрести в нашем ботаническом саду, а однолетние сеянцы — в совхозе «Декоративное садоводство» Киевзеленострой.

252032, Киев, ул. Коминтерна,
Ботсад им. акад. А. В. Фомина

Минеральные удобрения очень разнообразны по своим свойствам и воздействию на почвы и растения. Они обычно содержат один или два-три элемента в виде минеральных солей и в значительно большем количестве, чем в органических удобрениях, в основном в доступной для растений форме. Поэтому минеральные удобрения можно применять в любое время весенне-летнего сезона: при обработке почвы, в рядке при посеве семян, в подкормках в период роста декоративных культур. Лишь немногие (фосфоритная мука, известковые материалы) непригодны для подкормки, так как труднорастворимы и действуют медленно. Их вносят в почву заблаговременно, обычно при осенней перекопке участка.

Характеристика удобрения выражена процентным содержанием главных элементов питания — азота (N), фосфора (P₂O₅), калия (K₂O), кальция (CaO), магния (MgO) и др. Для более полного использования их растениями необходимо устранить избыточную кислотность, которая присуща дерново-подзолистым почвам. Обменная кислотность, характеризующаяся значением pH, определяемой в вытяжке хлористого калия, у этих почв изменяется в широких пределах (3,8—6,0). В зависимости от ее величины и механического состава почвы вносят **известковые материалы**.

В качестве таких удобрений применяют мел и молотый известняк — известковую муку. Мел содержит 56 % окиси кальция (CaO), а известковая мука — 42—56 %, в ней может быть примесь глины, придающая материалу желтоватый или сероватый оттенок. Доломитовая мука (40—54 % CaO + MgO) и мергель (14—42 % CaO + MgO), помимо кальция, содержат магний. Все перечисленные удобрения проявляют свое действие, если они хорошо измельчены. Это же относится и к яичной скорлупе, кальций в ней представлен в той же форме (CaCO₃).

Для известкования используют известь пушонку Ca(OH)₂, которая содержит до 75 % CaO. Ее можно получить самим путем гашения водой жженой (комовой) извести (на 10 кг 3—4 литра) на листе железа или в какой-нибудь емкости. При этом выделяется тепло и образуется рыхлый порошок.

При хранении на воздухе поверхностный слой жженой извести гасится, поглощая пары воды. Чтобы при внесении в почву пушонка сильно не пылила, предварительно ее смешивают с небольшим количеством земли. На одинаковую площадь требуется пушонки на 20 % меньше, чем известковой муки или мела. Как нейтрализующие материалы можно использовать цементную пыль (45 % CaO), карбидную известь (78 % CaO), сланцевую золу (35—45 % CaO).

Примерные дозы мела (кг/м²) для суглинистых и глинистых грунтов: очень сильная кислотность почвы (pH 4,0 и ниже) — 0,6—0,7 и более; сильная (pH 4,1—4,5) — 0,5—0,6; средняя (pH 4,6—5,0) — 0,4—0,5; слабая (pH 5,1—5,5) — 0,2—0,4; близкая к нейтральной (pH 5,6—6,0) — известь не вносят.

На супесчаных и легкосуглинистых почвах нормы мела уменьшают в два раза. Нормы других известковых материалов определяют, учитывая содержание в них действующего вещества.

Указанные дозы надолго нейтрализуют излишнюю кислотность, и потребность в повторном внесении возникает обычно через 5—6 лет. Известковать почву лучше при перекопке участка осенью на всю глубину обрабатываемого слоя, но можно это проделать и весной. При дефиците извести на кислых почвах ее вносят в поверхностный слой и заделывают граблями, а затем высевают или высаживают растения. Под многолетники известь добавляют непосредственно в посадочные ямы, хорошо перемешивая с землей. Нельзя допускать ее избытка, так как в этом случае для растений становятся недоступными микроэлементы (бор, марганец, цинк, медь).

Дополнительно известковые материалы приходится вносить при обильном поливе садовых культур и применении больших доз физиологически кислых минеральных удобрений, например аммиачной селитры или мочевины. На 100 г действующего вещества азота потери CaO достигают 90 г. Поэтому на кислых почвах для нейтрализации таких удобрений вносят ежегодно 30—50 г/м² извести.

Гипс (CaSO₄) не может заменить известь, так как не уменьшает кислотность почвы. Его используют при мелиорации засоленных земель. Он образует с натрием растворимую соль (Na₂SO₄), которую затем промывают водой. Доза гипса зависит от степе-

* Продолжение. Начало см. в № 4, 5, 1988; № 1, 1989.

ни и характера засоленности почвы и колеблется от 300 до 800 г/м². Чтобы обеспечить наилучший контакт вещества с почвой, последняя должна быть влажной.

Различают простые (одинарные) и комплексные (сложные) минеральные удобрения. Первые содержат один элемент питания, вторые — два и более. Деление это условное, так как в простых удобрениях, кроме основного элемента (азот, фосфор, калий), могут содержаться в качестве примесей сера, магний, кальций, микроэлементы, которые тоже используются растениями.

В настоящее время наша промышленность выпускает свыше 25 наименований минеральных удобрений, поступающих в розничную торговлю, и количество их год от года увеличивается.

Нормы внесения всех видов удобрений зависят от свойств почвы, ее плодородия, продолжительности вегетационного периода, видов растений и их возраста.

В данной статье приведены границы минимальных и максимально допустимых норм. В каждом конкретном случае они должны быть скорректированы.

Азотные удобрения. Сульфат аммония содержит 21 % азота в аммонийной форме (NH₄). Удобрение физиологически кислое, то есть при систематическом внесении подкисляет почву. Аммоний, будучи катионом, удерживается в почве и не вымывается. Это свойство позволяет вносить удобрение с осени при перекопке участка. Аммонийный азот хорошо усваивается растениями, особенно на нейтральных почвах, хуже на кислых. При повышенном поступлении он накапливается в тканях, что приводит к угнетению роста и развития растений. В теплое время года под действием микроорганизмов быстро переходит в нитратную форму.

Сульфат аммония используют преимущественно для основного внесения (40—60 г/м²), но иногда и для подкормок взрослых растений (1,5—2,5 г/л), особенно в теплое время года, из расчета 10 л раствора на 1 м². Для крупных кустов роз, пионов и других дозу удобрения можно увеличить до 3,0 г/л.

Натриевая селитра содержит 16 % азота в нитратной форме (NO₃). Удобрение оказывает слабощелчающее действие. Нитраты плохо связываются почвой и легко вымываются. Они хорошо усваиваются растениями и способны накапливаться в них, не причиняя вреда. Однако избыточное внесение натриевой селитры может угнетать растения и задерживать вызревание тканей, что приводит к вымерзанию зимой, а также способствует распространению грибных заболеваний. При избытке азотных удобрений в почве они попадают в питьевую воду, что может повредить здо-

ровью людей. Удобрение вносят весной при обработке участка (25—40 г/м²) и в подкормках (1,5—2,0 г/л).

Карбамид (мочевина) содержит 46 % азота в амидной форме. Под действием микроорганизмов он быстро переходит в аммонийную форму, а затем, в теплое время года, в нитраты. Удобрение физиологически кислое. Поэтому на кислых почвах на каждые 100 г мочевины добавляют в почву 80 г мела.

Мочевину можно применять как основное удобрение (20—40 г/м²), обязательно заделывая землей во избежание потерь азота, особенно на карбонатных почвах. В растворенном виде удобрение высокоэффективно для подкормок — корневых (1,0—2,0 г/л) и внекорневых (2,0—4,0 г/л).

Фосфорные удобрения. Суперфосфат простой гранулированный содержит 20 % усвояемого фосфора (P₂O₅). Практически не подкисляет почву. С целью предотвращения химического связывания в малодоступные для растений соединения порошковый суперфосфат гранулируют. Помимо фосфора, удобрение содержит серу. Суперфосфат применяют как основное удобрение при осенней или весенней обработке почвы (30—50 г/м²) и для подкормок (1,5—3,0 г/л). В воде весь доступный для растений фосфор переходит в раствор. В виде осадка остается нерастворимый гипс. Гранулированное удобрение вносят в лунки по 2—4 г или в рядки при посеве семян или посадке растений (4—6 г на погонный метр).

Суперфосфат двойной гранулированный в зависимости от сорта содержит 46 или 43 % P₂O₅, не подкисляет почву. Обладает теми же свойствами, что и простой суперфосфат, но не содержит серы. Дозу уменьшают вдвое. При внесении в лунки суперфосфат смешивают с почвой.

Калийные удобрения. Калий хлористый содержит 60 % окиси калия (K₂O). На почвах, насыщенных основаниями (черноземы, сероземы, каштановые), не влияя на их состояние, на кислых — увеличивает кислотность.

Калий любых калийных удобрений хорошо удерживается почвой, доступен для растений. Это позволяет вносить калийные удобрения осенью при обработке почвы. Особенно важно это в отношении хлористого калия. Содержащийся в нем хлор легко вымывается талыми водами из зоны активных корней. Для основного внесения берут 15—25 г/м², для подкормок — 1,0—1,2 г/л.

Калий сернокислый содержит 48 % K₂O. Это лучшая форма из выпускаемых в настоящее время удобрений, так как в нем не больше 3 % хлора. Пригоден для основного внесения осенью и весной (15—30 г/м²) и для подкормок в течение всей вегетации (1,5—2,0 г/л).

Калимагнезия содержит 26—

30 % K₂O и 8—10 % MgO и слегка подкисляет почву. Присутствие магния делает удобрение высокоэффективным на торфяных и супесчаных почвах, особенно если в них содержится повышенное количество алюминия, марганца, натрия. В этих условиях ослабляется поглощение магния. Обеспечение почвы нитратным азотом, наоборот, способствует усвоению магния из почвы. Удобрение целесообразно использовать под культуры, чувствительные к хлору (луковичные, клубне-луковичные), которого в нем содержится не больше 2 %. Калимагнезия пригодна для осеннего и весеннего основного внесения (30—40 г/м²) и для подкормок (1,5—2,5 г/л).

Предлагает издательство «Наука»

ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ ДЛЯ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. 1986. 127 с. 65 к.

Приведены результаты интродукционных исследований цветочных растений открытого и защищенного грунта. Описаны способы размножения, морфобиологические особенности и декоративные качества интродуцентов. Даны рекомендации по использованию видов, форм и сортов в декоративном садоводстве и озеленении.

РАСТИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ СССР: ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, ИХ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ. СЕМЕЙСТВА RAECONIACEAE — THYMELAEACEAE. 1985. 336 с. 2 р. 70 к.

Содержит сведения о химическом составе и полезных свойствах более 700 видов флоры Советского Союза. Справочный материал состоит из указателей названий растений (латинских и русских), списка веществ и соединений, содержащихся в них, и использованной литературы.

Готовится к печати

Н. И. Вавилов. ДОКУМЕНТЫ. ФОТОГРАФИИ. 1988. 30 л. 3 р. 40 к.

Заказы направляйте по адресу: 197345, Ленинград, Петрозаводская ул., 7. Магазин № 2 «Книга — почтой» «Академкнига»

ДАВАЙТЕ ПОЗНАКОМИМСЯ

В секции луковичных Московского клуба цветоводов последние годы все больше любителей стали увлекаться культурой лилий.

Начиная с 1984 г., в выставочном зале на Кутузовском проспекте, 5/3 в середине июля проходят выставки лилий. В 1988 г. экспонировалось более 400 экземпляров свыше 100 сортов. Общее же число культуров в коллекциях членов секции превышает 300 наименований.

Московские лилиеводы предлагают цветоводам-любителям, членам подобных объединений в других населенных пунктах установить знакомство и завязать деловые контакты с целью обмена опытом и посадочным материалом.

Ждем ваших предложений.

Бюро секции луковичных Московского клуба цветоводов

121069, Москва, ул. Чайковского, 22

СОХРАНИТЬ НАСЛЕДИЕ ШАРОНОВОЙ

Н. В. ВЛАДИМИРОВА

Мария Федоровна Шаронова известна цветоводам и селекционерам нашей страны не только интересными сортами и сеянцами георгин, флоксов, клематисов, но и своим прекрасным садом.

С чего же начинался этот сад? В 1927 г. М. Ф. Шаронова построила дом в поселке ДСК «Дружба» недалеко от подмосковной станции Перловка. На бывшем пустыре Мария Федоровна посадила плодовые деревья, овощи, картофель и цветы. Первым растением, приобретенным на рынке для украшения участка, оказался папоротник, который ей продали как розу. С этого курьезного случая и началось создание коллекции декоративных видов.

Всякого, попавшего сюда впервые, поражает необыкновенное разнообразие кустарников и цветочных культур. Много места в весеннем саду отведено первоцветам. Подснежники, крокусы, примулы, хионодоксы, пролески своими свежими красками возвещают о том, что долгая зима позади и лето уже не за горами. Цветут рододендроны — даурский с розово-сиреневыми, просвечивающими на солнце лепестками, японский — с оранжевыми щитковидными соцветиями, нежно-розовый катэвбинский.

В начале июня сад наполняют нежным благоуханием чубушники. Зацветают пионы, коллекция которых была заложена в начале 50-х годов и пополнялась в течение трех десятилетий. Многим кустам сейчас по 15—20 лет, но они продолжают цвести каждый год. Необыкновенно хороши старые, отлично зарекомендовавшие себя сорта: 'Ле Синь', 'Канзас', 'Ред Ред Роуз', 'Инсайн Мориарти', 'Касабланка', 'Сара Бернар' и другие.

В саду есть редкие растения: ясенец, или диктамнус, с листьями, издающими запах лимона, рябчики Эдуарда и шахматный, подофиллум с необыкновенными красными плодами, меконопис Бейли с голубыми цветками, похожими на колокольчики, родиола розовая, традесканция виргинская. Из кустарников неизменно привлекают внимание тамарикс с необычайно эффектными розовыми метелками, бело-пестрый и золотисто-пестрый дерены, садовые формы лещины обыкновенной и бузины золотистой, бересклет европейский, сортовые сирени.

Достойное место отведено ирисам ('Директор Пинель', 'Солид Голд', 'Степинг Аут', 'Мери Вернон' и др.).

Интересна коллекция лилий. Уже свыше 10 лет каждый год зацветают светло-желтая с темными пятнами 'Дестини', ярко-оранжевая 'Инчантамент', темно-вишневая 'Ред Старт', сорта из группы Коннектикут. Последним присущи чистая желтая окраска околоцветника разной степени насыщенности с темным румянцем в центре, мощный рост, устойчивость к заболеваниям. Есть здесь и видовые — л. кудреватая, л. Генри, л. королевская.

Хорошо подобран сортимент лилейников — этой прекрасной неприхотливой культуры, не занявшей еще достойного места в озеленении и на участках наших цветоводов-любителей.

Начав, как и многие, с коллекционирования разных декоративных культур, М. Ф. Шаронова с 1938 г. занялась селекцией георгин. Это интересное дело увлекало ее все сильнее, а первые успехи обнадеживали. Черенки, деленки, клубни новых гибридов она рассылала цветоводам-любителям для испытания в различных климатических зонах. Лучшие сеянцы передавала в Академию коммунального хозяйства, ботанические сады.

Понять, сколько было сделано Шароновой по селекции георгин, можно, взглянув на список, приведенный в книге А. Г. Маркова «Отечественные сорта декоративных растений». Наиболее известные из них — 'За Мир', 'Максим Горький', 'Лахта', 'Бахчисарай', 'Дипломник', 'Демон', 'Жар-Птица' и др. Итогом селекционной работы с этой культурой стала брошюра «Георгины», изданная в 1952 г.

С годами сажать, выкапывать и хранить сотни сортов и сеянцев георгин, описывать их, рассылать посадочный материал Марии Федоровне становилось все труднее и она решила заняться флоксами.

М. Ф. Шаронова подарила нам такие прекрасные сорта как 'Маргри' с фиолетовыми цветками и оригинальным белым крестом на лепестках, 'Мария Федоровна' с темно-розовыми очень крупными цветками, 'Гиляй' с сиреневыми, 'Синее Море' с сине-фиолетовыми, создающими в массовых посадках необыкновенный эффект мерцающих морских волн, 'Розовая Сказка' — с очень крупными, чисто-розовыми цветками и красным пятном в центре. Благодаря флоксам сад выглядит нарядным со второй половины лета по сентябрь.



Фрагмент сада.

Но лучшее украшение участка — клематисы. Увлечение ими началось в 70-х годах, когда эта культура считалась редкостью у цветоводов-любителей. Мария Федоровна буквально по крупицам собирала сведения о них, изучала мировой сортимент. Кроме того, было необходимо иметь коллекцию сортов самых разнообразных окрасок, обильно и долго цветущих, устойчивых в нашем климате. И вот уже в саду появились дикорастущие клематисы фиолетовый, тангутский, лесной, а также сортовые — 'Эрнест Маркхем', 'Нелли Мозер', 'Виль де Лион', 'Рамона', 'Лютер Бербанк'. Именно они после тща-

Флокс 'Маргри'.



тельного изучения стали родоначальниками прекрасных сортов и сеянцев Марии Федоровны.

На примере работы с клематисами поражаешься, как много может сделать целеустремленный человек, даже несмотря на преклонный возраст (ведь в это время Шароновой уже исполнилось 85 лет).

Среди сеянцев были отобраны такие изумительные по красоте сорта, как 'Анна Герман' — с голубыми звездчатыми цветками, 'Георг Отс' — с темно-сиренево-фиолетовыми, 'Тучка' — с многочисленными бархатистыми 4-лепестковыми цветками пурпурно-фиолетовой окраски, 'Стасик' — оригинального винно-красного колера, 'Эфиопия' — с обильными сине-фиолетовыми цветками, покрывающими куст на протяжении 2,5 месяцев, 'Шалыпин' — с крупными светло-сиреневыми цветками и бледной полосой по центру лепестков и др.

Поражают своей красотой и изысканностью сорта чисто-белой и жемчужной окраски околоцветника — 'Серебряный Ручеек', 'Карелия', 'Метелица', 'Перламутр', 'Льдинка', 'Белая Ночь', 'Елена', 'Вилия' (с нежно-розовой полосой по центру лепестков).

Занимаясь клематисами, Мария Федоровна детально разработала методику их размножения прививкой. Такой способ позволяет полнее использовать материал, остающийся от обрезки лоз, делать прививку поздней осенью, когда у цветоводов высвобождается время после напряженных весенних и летних работ в саду.

Человек щедрой души, беззаветно преданный цветоводству, М. Ф. Шаронова считала своим долгом делиться всем, что знала и умела сама, с учениками и друзьями.

Последние 8 лет жизни Мария Федоровна была прикована к постели, но сад не потускнел благодаря стараниям детей, внуков и правнуков. Все заботы об огромном цветочном хозяйстве приняли на себя сын Борис Александрович и его жена Зинаида Петровна.

Когда началось массовое цветение гибридных сеянцев клематисов, Мария Федоровна уже не вставала. Зинаида Петровна приносила ей цветок каждого впервые зацветшего экземпляра, и они вместе описывали его, придумывали название. Именно З. П. Шаронова передала на госсортоиспытание лучшие сеянцы флоксов и клематисов, многие из которых получили статус сорта.

Хочется верить, что сад Марии Федоровны Шароновой не постигнет судьба садов, осиротевших после смерти хозяев, что он на долгие годы сохранит память о человеке, любившем его и отдавшем ему все тепло, всю нежность сердца.

140090, Московская область, пос. Малаховка, 1-й Малаховский проезд, 7



ДИЗАЙН САДОВОГО УЧАСТКА

Кустарники, цветущие весной

Даже на самом маленьком участке, где каждый клочок земли на счету, безусловно стоит найти место для 2—3 декоративных кустарников. Они создают колористические объемы, без которых и пышное цветочное убранство покажется плоским, придают пейзажу большую выразительность и глубину. В принципе, летом и осенью того же можно добиться с помощью высокорослых многолетников. Но кустарники имеют перед ними, как минимум, одно немаловажное преимущество: никогда не портят вида отмирающими стеблями. Они хороши круглый год.

Вспомните, какие причудливые, сказочные формы принимают кусты зимой, под шапками снега. Или как солнечным днем в конце февраля становится ярче кора, напрягаются почки и на холодном голубом небе все четче прорисовывается изумительная графика ветвей.

Конечно, пик наслаждения — необычайное буйство красок в пору цветения. Но и потом листва кустарников служит отличным фоном для цветочных композиций. А осенью приходит «второе ды-



хание», и многие породы вновь радуют нарядными листьями и плодами.

В каждой зоне нашей страны давно сложился свой ассортимент декоративных древесных растений, местных и интродуцированных. С ними можно ознакомиться в ближайшем ботаническом саду, дендрарии, питомнике, сеть которых достаточно широка. Поэтому говорить здесь о всех красивоцветущих видах, редких формах мы не будем.

На снимках — *прунус грилоба* (вверху) и *форзиция*.

Остановимся на породах, самых распространенных, с широким ареалом культуры. Что выбрать из них для небольшого сада, где разместить?

Прежде всего надо решить, какой срок цветения вас устраивает. Одно дело, палисадник перед домом, где живут круглый год, другое — участок, посещаемый только по выходным и лишь в период «полевых» работ. И, наконец, третий вариант — семья выезжает на дачу летом. Если эти особенности не учесть, вы можете пропустить цветение выбранных (а скорее, добытых с трудом) растений, лишите себя огромного удовольствия.

Среди кустарников существуют породы самых разных сроков цветения, даже 'позднелетних' (не будем брать в расчет южные регионы, где цветение наблюдается практически круглый год). Для большой территории есть смысл подобрать ассортимент на весь сезон вегетации. Но при ограниченной площади я бы отдала предпочтение весенним видам, конечно, если сад посещаем в это время.

Представьте себе свой участок еще до распускания листьев, когда и трава как следует не зазеленела. Пусть среди черной земли и прошлогодних листьев уже раскрылись примулы, крокусы, подснежники, но их робкие нежные краски не снимут ощущения голого сада, если им в помощь не забьет навстречу солнцу золотой фонтан форзиции. Кстати, сочетание ее изящных изогнутых ветвей, покрытых яркими колокольчиками, с любыми ранневесенними цветами оставляет неизгладимое впечатление. Это лучший «допинг» для того, чтобы с радостью взяться за работу, которая поджидает садовода после зимы. Цветение форзиции длится около месяца и заканчивается уже на обильных побегах. Место для нее нужно подобрать достаточно влажное, на свету или в полутени. Я бы разместила куст так, чтобы его было видно из окна, где-то в средней части сада. В самой парадной входной зоне этого делать, пожалуй, не стоит, потому что в засушливые жаркие летние дни у растения могут преждевременно пожелтеть и даже частично опсть листья.

В разгар весны цветут многие породы. Но если говорить об особом эмоциональном воздействии, то в средней полосе нет в эту пору равных махровой сливе трехлопастной, больше известной среди садоводов как прунус трилоба (в литературе ее называют также миндалем трехлопастным, сливой китайской махровой). Когда еще безлиственный куст или деревце на 2 недели сплошь покрывается миниатюрными «розочками» (диаметром до 3,5 см), то понимаешь японцев с их культом декоративных вишен. Особенно эффектные штамбовые формы, которые

смотрятся мощным букетом среди первой ажурной зелени других пород. По-моему, данному растению не нужны никакие сочетания — оно слишком нарядно и невольно затмит всех «соседей». Место посадки выбирают так, чтобы была возможность рассмотреть куст издали и вблизи. Прунус трилоба предпочитает защищенные от ветра, хорошо освещенные уголки со свежей, питательной, неуплотненной почвой. Исходя из этого, целесообразно разместить саженец у стены дома, неподалеку от входа, в парадной (репрезентативной) зоне. На зиму крону лучше связывать.

Любителям каменистых гор, композиций с валунами рекомендую для весеннего эффекта миндаль низкий (степной), или бобовник. Изящный прямостоячий кустик высотой всего около 1 м раскрывает бутоны очень рано (в Москве в середине мая), одновременно с распусканьем листьев. В течение 10—15 дней в зависимости от зоны тонкие веточки бывают усыпаны сверху донизу нежными розовыми цветками. Этот период совпадает в средней полосе с цветением арабиса альпийского, нарциссов, барвинка малого, бадана, бруннеры, примулы Юлии, фиалки рогатой, и можно подобрать красивые сочетания розового с белым, лиловым, голубым, пурпурным. Выносливость бобовника исключительная — он не боится ни засухи, ни морозов, ни засоленной почвы, недаром в природе встречается от Западной Сибири до Средней Азии. Растет очень быстро, давая обильные корневые отпрыски, что следует учитывать при выборе места в рокарии.

Хорошо вписывается в «каменистый пейзаж» и низкая айва японская, или хеномелес Маулея. При покупке надо удостовериться, что перед вами именно то растение — со стелющейся формой куста, не превышающее во взрослом состоянии 1 м. Ведь есть еще высокая айва японская, достигающая 2,5 м. В принципе оба кустарника очень декоративны в период цветения, который начинается до распускания листьев и длится около месяца. Особенно экзотично выглядят огненные крупные цветки, собранные по 2—6 шт. в укороченные кисти, когда они густо покрывают еще голые колючие побеги. Потом яркие лепестки частично прячутся среди листьев, а на сильном солнце выгорают.

Хеномелес Маулея выигрывает сравнение со своей высокорослой «сестрой» не только интересной формой куста, пригодной для рокария и вообще для композиций малого сада. Она еще и значительно выносливее к морозу и затенению. Правда, и влаги требует больше. Осенью приятно выглядят на причудливо изогнутых побегах обильные лимоннообразные плоды с сильным ароматом, которые идут для различ-

ных домашних заготовок. Перед наступлением зимы надо проследить, чтобы растению был обеспечен надежный снежный покров, при необходимости пригнуть ветки, тогда весеннее цветение будет пышнее. Опытные садоводы научились выращивать эффектные штамбовые формы х. Маулея окулировкой на стволы рябины или груши. Такие экземпляры, конечно, сажают на видном месте среди газона. Можно попробовать окружить их белым арабисом или серебристым стахисом.

Белоснежную спирею в России не зря окрестили «невестой» — столь пышен ее кружевной убор. Кстати, этим именем называют два вида, цветущих весной, но неодновременно, — с. остроазубренную и с. Вангутта. Что из них выбрать, зависит от ассортимента цветочных растений, которые вы хотели бы включить в композицию.

С. остроазубренная, или с. аргута, высотой 1,5—2 м, зацветает раньше, с распусканьем листьев (в Москве — в середине мая). Ее зонтики настолько обильно покрывают длинные тонкие побеги, что под этой благодатной ношей они принимают изящные изгибы. Если весна не очень бурная, декоративный эффект длится до 17 дней. В такое время куст очень красив сам по себе и рядом с алыми, малиновыми, «черными» тюльпанами. Любителям лиричных мотивов хочу порекомендовать нежную композицию из белой спиреи и ковра голубых незабудок или синих мускари. Подсадив к ней купальницу, вы получите сочетание белого с желтым, создающее ощущение особой весенней свежести. Для контраста можно добавить на первом плане густо-фиолетовую фиалку рогатую. А разноцветные примулы, розовые, малиновые и белые дернинки флокса шиловидного позволят найти самые неожиданные вариации.

Две недели спустя радует взор таким же белым каскадом с. Вангутта. Ее компонуют с поздними сортами тюльпанов, голубыми и синими ирисами. В эту пору в палитре сада есть множество других растений, среди них — тимьян ползучий, образующий плотные розово-сиреневые коврики, гибридный люпин (особенно подойдут рубиновые колера), флокс развальный с очень эффектными соцветиями, напоминающими голубое кружево.

Конечно, я не забыла о всеобщей любимице — сирени, но она ведь не нуждается в популяризации и может украсить любое место сада.

Т. ФРЕНКИНА

ГЛАДИОЛУСЫ

в Ворошиловградской области



Мы с женой не имеем агрономического образования, но много лет занимаемся выращиванием гладиолусов на своем садовом участке и добились неплохих результатов.

В конце февраля начинаем готовить клубнелуковицы к посадке. Переносим их из подвала в квартиру, очищаем от чешуй и размещаем в открытых коробках в теплом месте, например на шкафу. Это в дальнейшем ускорит цветение. При чистке подсчитываем количество заболевших или погибших клубнелуковиц каждого сорта, что дает возможность определить устойчивость сортов в наших условиях. В результате правильной агротехники уже в течение нескольких лет отпада за зиму практически нет. Лишь по некоторым сортам потери составляют от 0,25 до 1,0 %. Клубнелуковицы с внешними признаками заболеваний безжалостно уничтожаем, так же поступаем и с пораженными растениями во время вегетации. Сорта оцениваем по трем жестким требованиям: декоративность, жизнестойкость, коэффициент размножения.

На снимке — 'Гладиолус Улановой'.

Гладиолусы сажаем в грунт 5—15 апреля. За сутки до этого клубнелуковицы замачиваем в растворе гумата натрия (3—4 г на 10 л воды, лучше дождевой или снеговой). За 30—40 мин до посадки выдерживаем в теплом растворе хлорокиси меди, хомецина или поликарбацина (40 г на 10 л воды). Гряды весной не перекапываем, а лишь выравниваем поверхность и маркируем поперечные рядки на расстоянии 16 см друг от друга. Культиватором или тяпкой делаем борозды глубиной 6—7 см. На их дно насыпаем песок слоем 1,5—2 см и на него раскладываем клубнелуковицы или детку. Заделываем их сначала песком, затем землей. Посадки поливаем чуть теплым раствором гумата натрия (2,5—3 г на 10 л). Холодной водой, особенно из колодца или артезианской, не пользуемся.

Детку сажаем только очищенную. Перед посадкой замачиваем в гумате натрия, как и клубнелуковицы. Густота посадки — 50—60 шт. на погонный метр. После полива грядки прикрываем полиэтиленовой пленкой, что создает благоприятный тепловой режим и постоянную влажность. С появлением ростков пленку снимаем.

Поздние и среднепоздние сорта необходимо поддержать в тепле 1—1,5 месяца, а затем высаживать в торфяные горшочки или сделанные из толстой полиэтиленовой пленки цилиндры. Подращиваем их в течение 1 месяца, тогда они зацветут до заморозков и образуют полноценные клубнелуковицы.

Обязательный прием ухода за гладиолусами во время вегетации — рыхление. Его проводим спустя сутки после каждого полива, всего за сезон — около 35—40 раз. Пользуемся легким удобным инструментом, изготовленным из стеклопластиковой трубки с закрепленным на конце крепким, согнутым под прямым углом гвоздем (длина рабочей части — 7 см).

В наших условиях со второй декады апреля начинаем «пиратствовать» медведка, для борьбы с которой применяем смесь хлорофоса (25—30 г) с тремя столовыми ложками стирального порошка «Новость» или «Лотос» на 10 л воды. Поливаем раствором из лейки по следу медведки. Хорошо действует и карбофос (без стирального порошка). Не рекомендуем использовать Би-58, особенно на посадках детки, так как даже небольшая передозировка действует на растения угнетающе.

Подкармливаем каждые 10 дней, начиная с фазы двух настоящих листьев, полным минеральным удобрением с микроэлементами (7—9 г на 10 л воды). На 1 м² расходуем 10 л раствора. После подкормки обязательно поливаем растения. С конца июля концентрацию увеличиваем до 30—35 г на 10 л воды. Азот исключаем или даем очень мало в зависимости от внешнего вида гладиолусов. Последний раз подкармливаем за 10 дней до выкопки. По нашим наблюдениям, это дает отличный результат. Кроме того, раз в декаду с апреля по июль поливаем гладиолусы гуматом натрия (3 г на 10 л воды).

Профилактические обработки проводим регулярно: за лето — 3 раза раствором хлорокиси меди и 4 — настоем горчицы (30 г на 10 л). Несколько раз опрыскиваем надземную часть настоем чеснока. Против трипса применяем в стадии третьего листа хлорофос или карбофос. Для лучшего смачивания добавляем 2 столовые ложки стирального порошка. В результате заболевших растений бывает очень мало.

Выкапываем гладиолусы в сентябре по возможности в сухую погоду. Листья срезаем до основания и обычно сжигаем. Клубнелуковицы с деткой отмываем от земли, затем в ситах опускаем на полчаса в теплый (20—40 °C) раствор хомецина или поликарбацина (40—50 г на 10 л воды), а затем — хлорофоса (30 г на 10 л). Посадочный материал каждого сорта складываем в отдельный капроновый чулок вместе с этикеткой и развешиваем на открытом воздухе до вечера, а потом переносим в помещение. В течение 10 дней сушим электронагревателем типа «Ветерок» при 25—30° и еще 15—20 дней выдерживаем в комнате, после чего очищаем от старых клубнелуковиц и в той же таре помещаем на хранение в сухой подвал, где температура в начальный период 12°, а к зиме опускается до 4°.

Гряды готовим осенью. Вносим переверший компост, разравниваем поверхность почвы, поливаем раствором гумата натрия и перекапываем. Бороновать начинаем весной перед посадкой.

В. С. ФОРТУНАТОВ,
А. П. ФОРТУНОВА

349940, Ворошиловградская область, Северодонецк, ул. Гагарина, 41, кв. 12

ЗНАКОМЬТЕСЬ, ГИБРИДНЫЕ ОРХИДЕИ

И. В. БЕЛИЦКИЙ,
член Европейского комитета
по орхидеям

Человека, впервые открывшего для себя мир орхидей, поражает огромное число видов этих растений (более 25 000), разнообразие и изысканность цветков. Несмотря на простоту строения (3 чашелистика и 3 лепестка, один из которых модифицирован и называется губой), существует множество вариаций их форм и окрасок. Если добавить, что некоторые орхидеи источают при цветении тонкий аромат, то становится ясно, почему они никого не оставляют равнодушными.

В XVIII—XIX веках, когда в Европу поступило большое количество новых видов и разновидностей орхидей, казалось, нет предела совершенству этих дочерей Природы. Известный селекционер Л. Бербанк как-то сказал: «Улучшить орхидеи? Но кто же может их еще улучшить?» Однако изначальная тяга человека к неизведанному, врожденное желание узнать «что будет, если...», наконец, и заставило садовника Джона Домини в 1854 г. перенести пыльцу с цветка каланты фурката на рыльце цветка к. масука. Семена завязались и, посеянные на субстрат у корней материнского растения, дали всходы. Этот первый в мире рукотворный гибрид к. Домини впоследствии зацвел. Окрыленный успехом селекционер продолжил свои занятия, оставив потомкам около 25 форм, среди

которых можно отметить к. Вейча, до сих пор встречающуюся в коллекциях, а также утраченные гибриды «драгоценных орхидей» — анектомарию Домини, доссинимарию Вейча и макомарию Вейча. Примеру Домини последовали другие. Надо отдать должное этим упорным и настойчивым людям, выживавшим порой единственное взшедшее после посева тысяч семян растение, которое награждало их затем изумительным по красоте цветением.

Методика выращивания орхидей на специальных стерильных средах, разработанная в 1922 г. американским ученым Кнудсоном, дала новый толчок селекционным исследованиям. Теперь оригинаторы могли получать тысячи семян и выделять из них экземпляры с выдающимися качествами. В настоящее время во многих странах мира есть фирмы, специализирующиеся на производстве таких орхидей.

В России селекцией этих растений начали заниматься в конце XIX века. Известный русский цветовод Трояновский создал несколько гибридов, к сожалению не дошедших до наших дней. Однако изображение одного из них — одонтогlossума трояновскианум можно увидеть в его классическом труде «Культура орхидей», изданном Московским обществом любителей орхидей в 1913 г.

С тех пор сообщений о создании новых форм цветоводами-любителями в нашей стране не было. Поэтому хотелось бы рассказать о своих первых шагах в селекции. Опыты с посевами на стерильных средах я провел в 1981 г., однако семена, полученные от любителей, оказались нежизнеспособными. Пришлось ждать собственных. Выбор пал на фаленопсисы — культуру в то время редкую и потому весьма желанную. Осенью 1982 г. я опылил гибридный фаленопсис Алис Глория × ф. Мюзик пыльцой с другого экземпляра того же гибрида и получил всхожие семена. Первые сеянцы зацвели через 2 года, продемонстрировав расщепление по окраске, характерное для гибридов второго поколения, — здесь были чисто-белые, розовые и покрытые красными полосами цветки. И это неудивительно, так как предки родительских растений — «классический» крупный белый фаленопсис Алис Глория и белый (розоватый) с красными полосами ф. Мюзик. Полученные гибриды сейчас широко распространены среди любителей благодаря высокой декоративности цветков. Сегодня фаленопсисы — одни из самых популярных орхидей как в промышленном цветоводстве, так и среди любителей из-за их неприхотливости, обильного продолжительного цветения и необычайного разнообразия окраски и рисунка цветков.

Одно из интересных направлений гибридизации — выведение растений с цветками, имеющими «леопардовую» пятнистую губу и крапинки на остальных лепестках. Первой начала работу французская фирма Вашро и Леуфль, использовавшая фаленопсис Стюарта. У советских любителей в 1984 г. таких культиваров не было, поэтому я решил получить что-нибудь похожее. Итак, вечером 20 февраля 1984 г. поллиний с ф. Стюарта был помещен на рыльце цветка ф. Алис Глория × ф. Мюзик, который зарекомендовал себя как отличный родитель, дающий крепкое, быстрорастущее потомство. Созревшие семена положили начало растениям первого любительского гибрида в СССР. Большая часть сеянцев попала к московским цветоводам. Первые зацвели в семье Тихоновых в 1986 г. Они оказались весьма разнообразными по размеру, форме и окраске цветков, но у каждого была крапчатая «леопардовая» губа. Позднее ф. Алис Глория × ф. Мюзик я скрещивал с ангрекумом Эйхлера и ф. Ява × ф. амбоиненсис (гибридом, имевшим желтоватые цветки звездчатой формы с концентрическими штрихами и точками красно-коричневого колера). К сожалению, немногочисленные сеянцы первого гибрида по недосмотру погибли после пересадки, а единичные зацветшие экземпляры второго не позволяют говорить о его потенциале. Из других

Гибридная орхидея доссиния мрамората × гемария дисколор.



удачных форм отмечу ф. Шиллера X ф. Стюарта.

Еще одна группа орхидей, так называемых «драгоценных», давно привлекала мое внимание. К ней относятся анектохилус, гемария, гудьера, доссиния, макодес, физурус и др. В 1984 г. я составил программу гибридизации этой группы орхидей и приступил к ее осуществлению. Первым результатом стал внутривидовой гибрид гемарии* дискolor вар. Даусона X г. дискolor. Доминирующими оказались темная окраска листа и характер жилкования, в то время как цвет жилок и наличие запаха у цветков наследовались по типу неполного доминирования основной формы.

Очень интересным получился результат скрещивания доссинии мarmorата (?) и гемарии дискolor (повторение утраченного в культуре гибрида Домини) с чрезвычайно неоднородным потомством по окраске и форме листьев, а также по рисунку жилок. Из 15 выращенных сеянцев наиболее удачными были клоны Арабские Узоры, Наследие Инков, Кор Арденс, Матрасик, Зелено-коричневая.

Однако хотелось бы предупредить любителей, решивших заняться этим увлекательным делом, что для него требуется изрядное терпение и выдержка, так как процент успеха невелик. Например, из более чем 200 проведенных мною опылений успешными оказались около 15—20 %. Кроме того, селекционная работа требует последовательности и большой аккуратности. Небрежность в записи, путаница в этикетках — и ваш многолетний труд исчезнет в массе растений с потерянной родословной, а значит, уже не будет иметь ценности для коллекционера и дальнейшей работы. Недопустимо, за редким исключением, скрещивания на «авось», необходимо определить для себя, что вы хотите получить. Успехов вам на этом захватывающе интересном, но нелегком пути!

Москва

* Сейчас переименована в род лудизия.



Знаете ли вы это растение?

ИКСОРА ЯРКО-КРАСНАЯ (*Ixora coccinea*) — вечнозеленый кустарник сем. мареновых, родом из тропиков Юго-Восточной Азии, достигает в культуре 1—1,5 м в высоту. Листья парные, глянцевые, кожистые, продолговато-овальные. Ярко-красные или лососево-красные мелкие цветки собраны в зонтиковидные кисти. При искусственном опылении иногда завязываются семена.

Иксора легко размножается черенкованием круглый год. Для этого обычно используют верхушечные побеги с тремя-четырьмя междоузлиями. Их помещают в сосуд с водой, затем ставят в парник или накрывают полиэтиленовой пленкой. При температуре 25—30 °C через 2—3 недели появляются корни. С этого момента каждые 4—7 дней в воду следует добавлять 3—4 капли комплексного удобрения «Вито» и 1 раз в неделю 1/3 раствора заменять чистой водой. После того как корневая система хорошо разовьется, черенки высаживают в вымытые прокипяченные горшки. Субстрат составляют из листовой земли, торфа и песка в равных частях с добавлением до

1/5 объема резаного сфагнума. К сухому воздуху комнат растения приучают постепенно, вначале ненадолго снимая пакет или приоткрывая парник.

У молодых иксор основная масса корней сосредоточивается в нижней части горшка. Поэтому, чтобы избежать пересушивания, 1 раз в неделю растение ставят в емкость с водой до полного промачивания земляного кома (пока не перестанут появляться пузырьки воздуха).

Через 5—6 месяцев саженцы переваливают в горшки чуть большего размера, не забыв устроить дренаж из мелкого керамзита или кусочков угля. Пенопласт для этой цели не годится, так как корни легко врастают в него и при пересадке обрываются. В земляную смесь добавляют 1 часть дерновой земли.

В первый год растения надо притенять. Иксора хорошо переносит обрезку и впоследствии обильно цветет. Она достаточно теплолюбива, поэтому даже зимой, в период относительного покоя, температура в помещении не должна опускаться ниже 20 °.

В культуре, кроме и. ярко-красной, известна и. белая (*I. alba*).

Информационно-посредническое бюро при кооперативе

«ТОНУС»

предоставляет желающим адреса садоводов и организаций, выращивающих около 10 тыс. сортов различных декоративных культур.

Адрес: 249020, Калужская обл., Обнинск, аб/ящ. 24.

МАНДАРИНЫ НА ОКНЕ

Вот уже много лет в моей подмосковной квартире цветет и плодоносит цитрусовый сад. Особо выделяются красотой кроны и обилием плодов мандарины. Не только собственный опыт, но и практика других натуралистов в разных концах страны свидетельствует о том, что на светлом подоконнике каждый может вырастить плодоносящие мандариновые деревца. При надлежащей заботе они хорошо себя чувствуют и очень украшают наше жилище. Их плоды ароматны и сочны и по вкусу не уступают созревшим под южным солнцем.

Мандарин — один из видов цитрусовых, представитель субтропической флоры. В культуре он известен с давних пор. В конце прошлого века на Кавказ из Японии были завезены саженцы мандаринов уншиу (бессемянных). Их постепенно размножили, и к 1913 г. посадки занимали около 160 гектаров. Сегодня 95 % площадей цитрусовых рощ в СССР составляют мандариновые деревья. И это не случайно, ведь из всех съедобных видов цитрусовых они самые морозоустойчивые, а их плоды очень вкусные, богатые витаминами.

А вот комнатное разведение этой культуры не знает климатических границ. Надо только освоить некоторые тонкости размножения мандаринов и создать для них условия, близкие к естественным, сочетающие тепло, влажность и свет. Впрочем, обо всем по порядку.

Начнем с главного: где взять саженцы? К сожалению, это непростая задача. Ни один питомник страны не высылает их почтой. Проблема ждет своего решения. Пока же приходится пользоваться не самыми легкими путями: обращаться к цветоводам-любителям, у которых растут мандарины, в ближайший ботанический сад или же добывать растения во время отдыха на Черноморском побережье Кавказа. Не обязательно везти оттуда крупномерные саженцы, тем более, что они рассчитаны для посадки в открытом грунте и поэтому привиты на листопадном виде — цитрус трифоллиата (растения на таком подвое в комнатных условиях обычно развиваются плохо). Гораздо проще взять домой срезанные с мандариновых деревьев веточки, чтобы использовать их в качестве привоя. Они хорошо переносят несколько суток пути, только предварительно их следует сбрызнуть водой, завернуть в мокрую ткань и положить в полиэтиленовый пакет (в поезде его желательно держать внизу, где более прохладно).

Мандарины обычно размножают прививками или отводками (второй способ сложнее). В первом случае надо заранее побеспокоиться о подвое, для которого подойдет любое цитрусовое растение — апельсин, лимон или грейпфрут, выращенные дома из зернышка. Лучше всего взять 2—4-летние экземпляры со стволиками толщиной в карандаш. На них и прививают выбранный сорт глазком или черенком. Операцию проводят в период соко-

движения, когда кора легко отделяется от древесины сеянца, обнажая камбий. Поэтому окулировку можно делать 2 раза в году во время интенсивного роста — весной и в конце лета. Чтобы активизировать сокодвижение, растение за несколько дней до прививки обильно поливают, а затем проверяют, как отделяется кора, чуть надрезав ее выше места, намеченного для окулировки.

Новичкам советую сначала попрактиковаться на ветках других растений, например на липе. Чтобы предотвратить испарение воды, с привоя предварительно срезают все листовые пластинки, оставляя черешки (во время операции за них держат щипцы с глазками).

На стволике сеянца в 5—10 см от земли выбирают место для прививки с гладкой корой, без почек и шипов. Очень осторожно одним движением ножа делают вначале поперечный надрез коры (не более 1 см), а от его середины сверху вниз неглубокий продольный (2—3 см). Косточкой окулировочного ножа слегка поддевают углы надрезанной коры и немного «распахивают» ее. Затем сразу же возвращают в исходное положение, лишь вверх плотно не прижимают (в этом месте будут вводить глазок).

После подготовки подвоя, не мешкая, приступают к самой ответственной процедуре — срезают почку с ветки привоя, находившейся до этого в полиэтиленовом пакете. Тут целесообразно воспользоваться методикой цитрусовода-любителя из Подмосквы В. Коровина, которая заключается в проведении двух простейших операций. Вначале привой режут на части, у каждой из которых есть черешок и почка. Верхний срез должен быть на 0,5 см выше почки, а нижний — на 1 см ниже. Такой «пенек» ставят «на попа» и лезвием срезают глазок с тончайшим слоем древесины. Раздвинув косточкой ножа углы коры на подвое, быстро вставляют глазок в Т-образный надрез, как в кармашек, надавливая сверху вниз. Затем место прививки плотно обвязывают полиэтиленовой или полихлорвиниловой лентой, начиная снизу, чтобы в дальнейшем не затекала вода. Поверх ленты можно нанести садовый вар.

Если через 2—3 недели черешок привоя желтеет и опадает — значит все в порядке, а если засыхает и остается — надо начинать сначала.

Спустя месяц после успешной окулировки верхнюю часть подвоя срезают. Делают это в два приема. Вначале на 10 см выше прививки, чтобы не вызвать усыхания глазка, а когда он прорастет, то непосредственно над ним — на шип. Одновременно снимают повязку. Часто таким способом прививают и старые деревья, но не на стволе, а на ветках кроны. Техника операций та же.

Если же вы хотите прививать растения в период, когда кора плохо отделяется, то можно это сделать вращением. Черенок чуть тоньше подвоя берут с плодонося-

щего дерева. У подвоя на высоте 5—10 см от поверхности земли срезают всю крону. Пенек расщепляют ножом на глубину 2—3 см. В расщеп вставляют черенок с тремя-четырьмя почками, нижний конец которого имеет 2 косых среза под углом друг к другу длиной 2—3 см. Кору привоя и подвоя надо обязательно совместить хотя бы с одной стороны — так, чтобы совпали камбиальные слои. Место прививки тщательно заматывают пленкой.

Приживаемость черенков значительно повышается, если ствол ниже прививки обернуть мокрой ватой, а сверху надеть на деревце полиэтиленовый пакет, что создает внутри свой микроклимат с повышенной влажностью воздуха.

В дальнейшем надо удалять побеги, идущие от подвоя, иначе они могут заглушить привой. Привитые растения начинают плодоносить уже на второй-третий год.

В комнатных условиях мандарины, как правило, отличаются низкорослостью и постепенно превращаются в оригинальные деревца-карлики. При цветении плоды завязываются без искусственного опыления, созревают через несколько месяцев, обычно к концу года. Их вкус зависит от правильного ухода за растениями, которые надо ежегодно пересаживать в емкости большего размера с хорошей плодородной землей, стараясь не повредить корни. Кроме того, деревья регулярно подкармливают удобрениями — минеральными и органическими. Лучше всего использовать настой навоза, разбавленный перед употреблением в 10 раз. Неплохим удобрением может служить и спитой чай, который заделывают в верхний слой почвы.

Надо постоянно следить за влажностью воздуха в «цитрусовом саду». Рядом с растениями можно установить широкую посуду с водой. Крону мандаринов полезно ежедневно опрыскивать водой комнатной температуры.

Большое значение имеет освещенность. Деревца должны стоять у самого светлого окна. Поздней осенью и зимой над ними желательно укрепить обычные люминесцентные лампы. Их включают рано утром и вечером, продлевая световой день до 12 часов.

Летом, если есть возможность, мандарины лучше содержать на открытом воздухе, но там, где нет сильного ветра и прямых солнечных лучей. Растения приучают к новым условиям постепенно — в первые дни выносят лишь на несколько часов, а если на улице прохладно, земляной ком увлажняют теплой (до 40 °C) водой. При домашнем содержании поливают практически ежедневно, следя за тем, чтобы земля в горшке всегда была слегка сыроватой. Желательно пользоваться не водопроводной, а дождевой или снеговой водой. Если же такой возможности нет, то воду из-под крана отстаивают на свету сутки, чтобы улетучился хлор.

Попробуйте прибегнуть к этим советам — и каждый раз к Новому году вы будете собирать урожай ароматных плодов со своих домашних чудо-растений.

ВНИМАНИЕ!

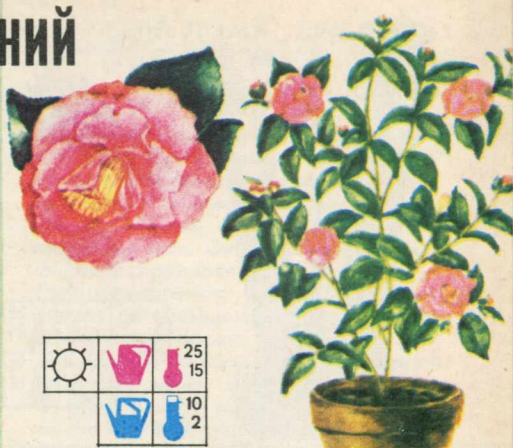
Читателей «Мини-энциклопедии» просим внести поправку в № 1 журнала «Цветоводство» за 1989 г. (стр. 39). В основных обозначениях третий значок сверху (местоположение, исключающее прямой солнечный свет) должен быть черным.

МИНИ-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Камелия (Camellia)

Сем. чайные (Theaceae), на рис. — к. японская (*C. japonica*). Вечнозеленое красивоцветущее дерево. Листья простые кожистые, глянцевитые. Цветет с декабря по апрель. Родина — влажные субтропики Японии, юг Корейского полуострова, остров Тайвань. Субстрат рыхлый, кислый: дерновая, листовая, хвойная земля, верховой торф, песок (2:2:1:1:2). Недопустимо его пересушивание. В период активного роста (до августа) подкармливают каждую неделю полным минеральным удобрением (0,5 г/л). Размножают верхушечными неодревесневшими черенками с 2—5 листьями при 20—22 °С в смеси торфа с песком. Укореняется за 50—60 дней. Повреждается щитовками, оранжевой тлей, мучнистым червецом, бороздчатым долгоносиком.

Около 80 видов. В культуре известно свыше 2000 сортов к. японской с махровыми цветками белой, розовой, красной и пестрой окраски.

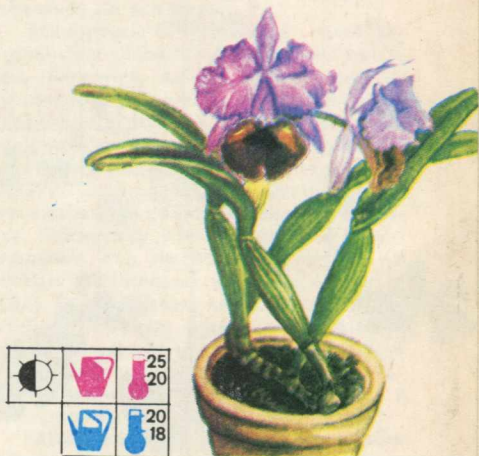


			25 15
			10 2

Каттлея (Cattleya)

Сем. орхидные (Orchidaceae), на рис. — к. гибридная (*C. hybr.*). Травянистое эпифитное растение с цилиндрическими или веретенообразными, слегка сплюснутыми стеблями (псевдобульбами). Листья кожистые, светло-зеленые. Родина — тропическая Америка от Мексики до Бразилии. Цветет с декабря по июль, иногда в другое время. Цветки крупные, одиночные или собраны в малоцветковую кисть, от белых до фиолетовых, издают сильный запах ванили. Выращивают в корзинках, горшках с хорошим дренажем, на коряжках и т. п. Пересадка совпадает с концом цветения или началом роста псевдобульб и корней. Субстрат: корни папоротника, сфагновый мох (2:1) с примесью древесного угля или измельченная кора. Подкармливают 3 раза за лето полным минеральным удобрением, например «Вито», уменьшая в 2, а при содержании на коре — в 4 раза рекомендуемую концентрацию. Размножают вегетативно деленками по 3—4 бульбы. Поражается грибными, вирусными заболеваниями, бактериозом. Молодые ткани повреждаются слизнями, тлей, мокрицами, кивсяками.

Около 40 видов. В культуре встречаются к. двуцветная (*C. bicolor*), к. Боурина (*C. bowringiana*), к. средняя (*C. intermedia*).

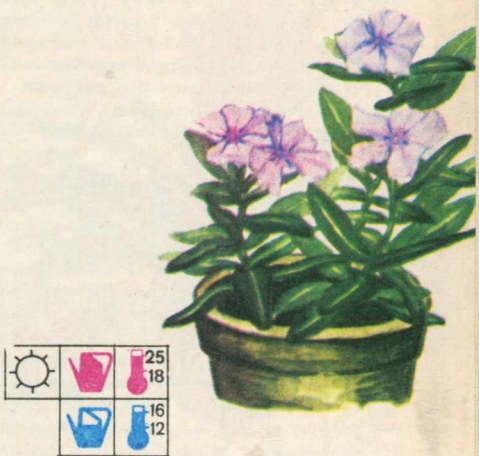


			25 20
			20 18

Катарантус = лохнера = барвинок (Catharanthus = Lochnera = Vinca)

Сем. кутровые (Apocynaceae), на рис. — к. розовый (*C. roseus*). Вечнозеленый полукустарник с восходящими, позднее полегающими стеблями. Широко распространен в тропиках обоих полушарий как сорняк. Листья ланцетные, цельнокрайные, с белой средней жилкой. Родина — по-видимому, Вост-Индия. Цветки розово-красные, около 3 см в диаметре, расположены по 2—3. В культуре обильно цветет все лето. Субстрат: дерновая, листовая земля, перегной, торф, песок в равных частях. В период активного роста подкармливают поочередно 1 раз в 2 недели полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями. Размножают семенами (в феврале) и черенками с перезимовавших растений, которые укореняются в течение недели при 18—20 °С. Повреждается нематодами, оранжевой белокрылкой. Поражается ложной мучнистой росой.

Около 5 видов. В культуре известны сорта к. розового с белой окраской венчика.

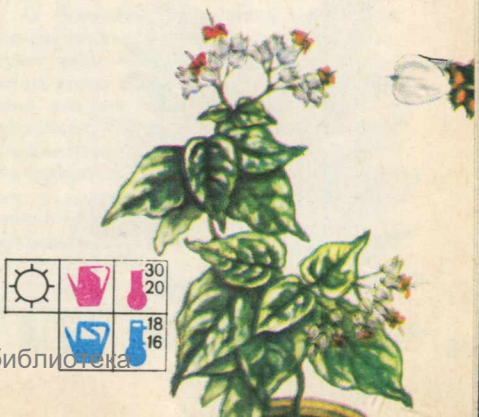


			25 18
			16 12

Клеродендрон (Clerodendron)

Сем. вербеновые (Verbenaceae), на рис. — к. госпожи Томсон (*C. thomsonae*). Кустовидное вечнозеленое растение с вьющимися стеблями. Листья продолговато-яйцевидные, заостренные, с выраженными жилками, цельнокрайные. Цветки собраны в пазушные рыхлые метелки, венчик красный, чашелистики белые. Обильное цветение — с марта по июнь. Родина — тропическая Африка. Субстрат: дерновая, листовая земля, перегной, песок в равных частях. В период активного роста подкармливают 1 раз в 2 недели поочередно полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями. Размножается черенками, которые укореняют в песке или в воде при температуре 22—25 °С. Часто повреждается паутинным клещом.

Более 100 видов. В культуре известны к. душистый (*C. fragrans*), к. блестящий (*C. splendens*), к. клейкий (*C. viscosum*), к. красивый (*C. speciosum*) — гибрид к. блестящего × к. г-жи Томсон.



			30 20
			18 16

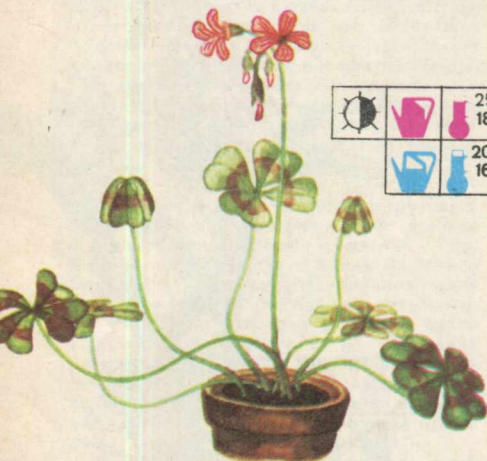


			35 22
			15 12

Клейстокактус (Cleistocactus)

Сем. кактусовые (Cactaceae), на рис. — к. Штрауса (*C. straussii*). Стройные колонновидные кактусы более 1 м высотой, имеют 25 ребер, густо покрытых белыми волосками. Колочки светло-желтые до 2 см длиной. Цветки трубчатые, винно-красные, до 8 см длиной. Плоды округлые с острым кончиком, красные, шерстистые. Родина — Боливия. Пересаживают весной. Земляная смесь должна быть слабо щелочной или нейтральной. Для взрослых экземпляров рекомендуется субстрат из глинисто-дерновой, листовой земли и песка (2:0,5:1) с добавлением известняка или мела. В период активного роста подкармливают 1 раз в 2 недели полным минеральным удобрением (1 г/л). Размножается семенами и черенками. Повреждается червецами, паутинным клещом, корневой нематодой, подвержен вирусным и грибным заболеваниям.

Около 50 видов. В культуре распространены к. желтоиглый (*C. flavispinus*), к. зеленоцветковый (*C. viridiflorus*).



			25 18
			20 16

Кислица (Oxalis)

Сем. кисличные (Oxalidaceae), на рис. — к. Демпе (*O. deppei*). Корневищное травянистое розеточное растение с чешуевидными мясистыми нижними листьями. Образуется клубни. Листья обратносердцевидные, на вершине выемчатые, зеленые, сверху с пурпурно-коричневым узором. Малиново-красные с желтым основанием цветки собраны в зонтиковидное соцветие по 5—10 шт. Родина — Мексика. Субстрат: дерновая, листовая земля, песок (2:1:1). В период роста подкармливают 1 раз в 2 недели поочередно полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями. Размножают клубнями, которые высаживают в горшки в феврале-марте и держат в прохладном месте. Поливают в это время умеренно. Повреждается оранжерейной белокрылкой.

Около 800 видов. В культуре известны к. Ортгиса (*O. ortgiesii*) и более нежная, очень декоративная к. хедизароидес (*O. hedisaroides*) с темно-пурпурными листьями, которую лучше содержать в хорошо освещенных тепличках.



			25 16
			12 10

Кливия (Clivia)

Сем. амариллисовые (Amaryllidaceae), на рис. — к. оранжевая (*C. miniata*). Многолетнее травянистое розеточное растение. Листья мечевидные, 45—60 см длиной. Цветки крупные, воронковидные, шарлаховые или суриково-красные, собраны в соцветие зонтик. Цветонос крепкий, прямой, до 50 см высотой, появляется в конце зимы или весной. Родина — влажные субтропики Южной Африки. Пересаживают каждые 2 года, соблюдая осторожность, так как корни легко повреждаются и загнивают. Субстрат: дерновая земля, перегной, торф, песок (2:1:1:1). Взрослые растения в сентябре-октябре нуждаются в периоде покоя, полив резко сокращается. С весны до осени подкармливают 1 раз в 2 недели поочередно полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями. Размножают отпрысками и семенами. Всходы появляются через 4—6 недель. Повреждается тлей, червецами, паутинным и цикламеновым клещами.

В роде 3 вида. В культуре распространены сорта к. оранжевой, различающиеся по окраске цветков, размеру листьев и высоте растений.



			25 18
			20 18

Кодиеум (Codiaeum)

Сем. молочайные (Euphorbiaceae), на рис. — к. пестрый, сорт 'Норма' (*C. variegatum* var. *pictum* 'Norma'), кротон. Вечнозеленое дерево или кустарник с крупными кожистыми цельнокрайними листьями овальной или обратнояйцевидной формы. Окраска их необычайно декоративна: вначале зеленые с желтыми жилками и пятнами, позднее они становятся темно-зеленовато-пурпурными, а желтый цвет переходит в ярко-малиновый. Родина исходного вида — тропики Малайского архипелага. Субстрат: дерновая, листовая земля, перегной, торф, песок в равных частях. В период активного роста подкармливают 1 раз в 2 недели поочередно полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями. Размножают полуодревесневшими черенками, укореняя их в теплом парнике (не ниже 24 °C) во влажной смеси сфагнового торфа и керамзита или в воде. Повреждается паутинным клещом, щитовкой, мучнистым червецом.

Около 14 видов. В культуре распространены многочисленные сорта к. пестрого, различающиеся формой и окраской листьев.

«НЕМОДНЫЕ КАКТУСЫ»: ЭХИНОПСИСЫ

Д. В. СЕМЕНОВ,
кандидат биологических наук

В последние годы слово «эхинопсис» в устах кактусоводов стало чуть ли не ругательством. В разговорах то и дело можно услышать: «Мне, вообще-то, нравятся псевдолобии, да уж очень они похожи на эхинопсисы» или «Да у него и кактусов нет — одни эхинопсисы!» и т. д. На выставке посетителю, сбивчиво объясняющему, что у него есть кактус, «какого нет ни в одной представленной экспозиции», снисходительно говорят, что это «эхинопсис, который уважающий себя кактусовод не выставит». И действительно, эхинопсисы — одни из наиболее популярных кактусов у начинающих цветоводов (их можно встретить даже на окнах изб самых отдаленных деревень) — все реже встречаются в коллекциях наших любителей кактусов, да и то в основном в качестве безотказных подвоев.

Но вот что пишет словацкий кактусист и писатель А. Урбан: «Тот, кто понял красоту кактусов и в течение многих лет создал целую коллекцию этих своеобразных чужестранных растений, со временем вернется к эхинопсисам». Он же предложил шуточный афоризм, не лишенный определенно-го смысла: «Покажи мне свой самый красивый эхинопсис и я скажу тебе, какой ты кактусист».

Конечно, по своей популярности эти кактусы не могут сравниться с астрофитумами, гимнокалициумами или мамилляриями. Но нигде они не находятся в таком «загоне», как у нас. Специализированные собрания эхинопсисов есть в ЧССР, а в ГДР уже несколько лет активно действует общество «Эхинопсис», объединяющее поклонников вышеназванных растений и близких к ним родов (ребуции, лобивии и др.).

Так что же такое эхинопсисы? Это как раз то, что приходится на ум любому непосвященному человеку при слове «кактус», — крупные, округлые, ребристые с шиповидными колючками. Именно они в числе первых кактусов попали в Европу из Южной Америки, где в диком виде произрастают в Аргентине, Боливии, Бразилии, Парагвае, Чили. Род *Echinopsis* — один из старейших, он был описан мюнхенским профессором ботаники Г. Цуккарини в 1837 г. по типовому виду *E. eyriesii*.

По мере проникновения в Старый Свет все новых и новых видов кактусов систематическое положение эхинопсисов постепенно становилось запутанным. Практически по всем харак-

терным для них признакам были найдены переходы к другим группам (достаточно только перечислить роды, в разное время объединявшиеся с эхинопсисами, выделявшиеся из них или включавшие в себя отдельные виды: *Acanthocalycium*, *Cereus*, *Chamaecereus*, *Helianthocereus*, *Leucosfele*, *Lobivia*, *Rebutia*, *Setiechinopsis*, *Soehrensia*, *Trichocereus*).

Поскольку в молодом возрасте все эхинопсисы по форме близки к шару, а позже многие вытягиваются (*E. shafteri* — до 1,5 м!), растения этого рода занимают как бы промежуточное положение между столбовидными кактусами (цереусами) и шаровидными. Крупнейший специалист по кактусам Курт Бакеберг, например, относил их к первым (триба *Cereeae*).

Бакеберг попытался «очистить» род от «уклоняющихся» видов, и в его системе эхинопсисов осталось совсем немного (чуть более 30 видов). Растения, у которых цветки раскрываются преимущественно днем и имеют более короткую или узкую трубку венчика, а также изогнутые и крючковидные колючки, он выделил в новый род — *Pseudolobivia*. Однако последний не был принят большинством систематиков, и даже консервативный последователь Бакеберга Вальтер Хааге в своей последней сводке «*Kakteen von A bis Z*» признает расширенный род *Echinopsis*, объединяющий как «классические» эхинопсисы, так и бывшие псевдолобии, лобивии, трихocereусы, гелиантоцереусы, акантокалициумы, соеренсии и др. Эхинопсисы в таком понимании — один из наиболее крупных родов кактусов (более 100 видов!), и, хотя объединение всех этих растений по ряду морфологических признаков (строение цветков, плодов, семян) представляется обоснованным, их разнообразие поражает воображение. Есть эхинопсисы-лилипуты, например *E. torrecillasensis* высотой до 1—2 см, и настоящие гиганты, такие как 5-метровый *E. rivieri*. Известны виды почти лишенные колючек, например *E. eyriesii*, у которого на стебле нередко видны лишь густо опушенные белые ареолы, и *E. rivieri de caraltii*, не имеющий колючек вообще. Существуют эхинопсисы, сплошь покрытые колючками, которые могут быть щетинковидными и мощными, как у ферокактусов, короткими и длинными, прямыми, изогнутыми или крючковидными, причем самой разнообразной окраски. Среди них есть растения с одиночными стеблями, ветвя-

щиеся, с подушковидными группами побегов.

Но особенно впечатляют цветки эхинопсисов. В них ярко отражается близость этого рода к цереусам: они крупные, с длинной опушенной трубкой и большим количеством листков околоцветника. Окраска изменяется в широких пределах от чисто-белой (преимущественно у цветущих ночью видов) до насыщенной ярко-желтой или красной. Кроме того, у некоторых эхинопсисов цветки издают сильный приятный запах, который ощущается на значительном расстоянии. Одновременно может раскрываться по несколько бутонов, а период цветения растягиваться на все лето.

Эхинопсисы — наименее требовательные к условиям содержания кактусы. Пожалуй, самое важное для их успешного выращивания — наличие просторной посуды. В маленьких горшках, при слишком тесной посадке эти кактусы останавливаются в росте и не цветут. Эхинопсисы светолюбивы, им нужно много солнца и свежего воздуха. Поскольку избытка воды и охлаждения они не боятся, держать их летом желательно на балконе или в саду (в последнем случае прикапывая горшок). Состав земляной смеси существенной роли не играет, в отличие от многих других кактусов большинство эхинопсисов хорошо растет в «жирном» питательном субстрате.

Размножать их лучше семенами. Постоянное вегетативное разведение «детками» ведет к быстрому вырождению, потере естественной формы, редкому цветению. Уход же за посевом никаких трудностей не составляет.

Чем же объяснить, что такие интересные и декоративные растения, к тому же несложные в культуре, кактусоводы обходят вниманием? Как это ни парадоксально, главная причина — именно простота содержания. Уже много лет у наших кактусоводов преобладает крен в сторону техники выращивания в ущерб собственно коллекционированию. При этом престижными становятся так называемые «трудные» виды. В результате коллекции представляют собой сейчас в основном именно такие кактусы. Кроме того, гибридные эхинопсисы — излюбленный подвой для других родов, что также способствовало отношению к ним лишь как к объекту для прививок.

О большинстве эхинопсисов у нас почти неизвестно, и мало кто представляет себе все многообразие и богатство этого рода. Распространено мнение, что они зацветают лишь в зрелом возрасте. Однако при правильном выращивании бутоны на мелких видах появляются уже на третьем году жизни, у некоторых шаровидных эхинопсисов — на пятом. В более позднем возрасте цветут столбовидные, но они и без того украсят любую коллекцию.

А теперь — несколько слов о распространенных у нас эхинопсисах.

В первую очередь это, конечно, *E. "eyriesii"*, *E. "tubiflora"* и *E. "охугона"*. Названия я ставлю в кавычки, поскольку, к сожалению, чистые природные виды этих растений чрезвычайно редки. В результате беспорядочного переопыления в культуре остались лишь более или менее похожие на них гибриды. Для *E. eyriesii*, как уже говорилось, характерны очень короткие, скрытые в опушении ареол колючки. У двух других колючки длинные, прямые; цветки у *E. tubiflora* — белые, у *E. охугона* — светло-красные. Чистые природные виды и здесь представляют собой большую коллекционную ценность.



Эхинопсис (акантокалициум) виоласеум.

Широко распространен шаровидный ярко-зеленый красноцветковый эхинопсис с желтоватыми колючками, известный как "*Pseudobolivia kermesina*". Правильное его название — *E. mamillosa v. kermesina*. Еще один вид с красными цветками различных оттенков — миниатюрный *E. torrecillasensis*, который иногда считают разновидностью желтоцветкового, несколько более крупного *E. arachnaceantha*. Оба растения из-за мелких размеров причисляли к лобивиям, но по всем внешним данным это настоящие эхинопсисы. Очень красивы небольшие, по-видимому, близкородственные виды с золотисто-желтыми цветками — *E. aurea* и *E. cylindracea*.



Эхинопсис (псевдолобия) кратохвиляна.

В основном известные у нас эхинопсисы имеют белые цветки, например, четыре вида, ранее относившихся к псевдолобиям: *E. ancistrophora*, *E. polyancistra*, *E. kratochviliana* и *E. obrepanda* (довольно небольшие, шаровидно-приплюснутые кактусы). Из них самые крупные цветки у последнего. К сожалению, и они все реже встречаются в «чистом» виде.

Красивы *E. calochlora* с яркой светло-зеленой окраской стебля и желтыми прямыми колючками, а также *E. chacoana* с высокими острыми ребрами и мощными колючками, достигающими 7 см длины.

Из цилиндрических эхинопсисов в коллекциях встречаются *E. candicans*, *E. pachanoi*, *E. spachiana*, *E. thelegonoides*, известные как трихоцереусы. Эхинопсисы стали одним из излюбленных объектов у селекционеров. Эксперименты по выведению наиболее декоративных сортов ведутся уже несколько десятилетий. Давно получены гибриды эхинопсисов и гелиантоцереусов, обладающие крупными цветками с необыкновенной окраской. Интересны результаты скрещивания с отдаленными родами, например с такими тонкостебельными крупноцветковыми цереусами, как *Aporocactus*, *Cleistocactus*, *Hildewintera*. У нас эти формы практически неизвестны.

Итак, эхинопсисы ждут своих энтузиастов.

на выращивание подвоя яблонь и груш.

Кооператив выполняет заказы на проведение экспресс-методом комплексного анализа почвы с рекомендациями по внесению оптимальных доз макро- и микроэлементов, органических удобрений под каждую выращиваемую Вами культуру.

Заказы на семена, образцы почвы (200 г) и почтовый перевод на сумму 13 руб. 75 коп. за выполнение почвенного анализа, а также надписанный конверт направляйте по адресу: 109432, Москва, 2-й Кожуховский пр., 29а (оранжерея) ☎ 279-58-75.

СЕМЕНА КАКТУСОВ — ПОЧТОЙ

В октябре 1988 г. вышел новый каталог (№ 1), в который включены семена урожая 1987/88 гг. Он будет действителен и в 1989 г. В нем дано около 1000 наименований видов кактусов и других суккулентов, из них 155 — впервые. Особый интерес представляют некоторые виды родов *Coryphantha*, *Echinofossulocactus*, *Gymnocalycium*, *Mammillaria*, *Parodia* и др.

Киевским опытно-показательным хозяйством декоративных растений и Южно-бужским совхозом (г. Винница) заключены договоры с семенным фондом о поставке семян. Поэтому любители могут быть обеспечены посевным материалом подвоев *Eriocereus jusbertii*, *E. pomianensis* в неограниченном количестве.

В октябре каталог разослан в клубы любителей кактусов, а начиная с февраля его смогут получить и «неорганизованные» цветоводы, но лишь из городов и населенных пунктов, где нет таких клубов.

Семена кактусов и других суккулентов начали приобретать различные предприятия, для которых операции по оплате значительно упрощены в связи с открытием расчетного счета нашего объединения в жилищно-банке.

Много заявок на семена приходит в адрес кактусной копилки (г. Болшево). Напоминаем, что КК обеспечивает бесплатным посевным материалом только кружки юннатов.

Заказы на его приобретение наложенным платежом просим направлять в семенной фонд по адресу: 125080, Москва, Волоколамское шоссе, 18, кв. 57, тел. 158-57-70, Таранину Алексею Степановичу.

Мы часто получаем письма с просьбой помочь организовать новый клуб или вступить в члены нашего объединения. По этим вопросам обращайтесь к ответственному секретарю недавно созданного Всесоюзного объединения клубов любителей кактусов (ВСКЛК) Данькову Борису Николаевичу по адресу: 141070, Калининград Московской области, проспект Космонавтов, 2, кв. 46.

Уважаемые заказчики! Убедительно просим вас сообщать свой полный адрес и индекс, иначе заказ может быть не удовлетворен.

А. С. ТАРАНИН



Производственный кооператив «Московский» высылает с оплатой наложенным платежом большой ассортимент семян цветочных и овощных культур.

Минимальная сумма заказа — 15 руб.

Жителям Подмосковья на месте продается посадочный материал садовых и декоративных растений. Кроме того, принимаются заявки

ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ



Для вегетативного размножения кактусов используют побеги: дочерние отпрыски («детки») и срезанные верхушки стеблей. Их укореняют или прививают. Некоторые виды дают очень много «деток» (ребуции, эхинопсисы), у других в обычных условиях их не бывает. Такие виды можно принудить к образованию отпрысков, повредив точку роста или срезав верхушку. В этом случае из пенька, если он здоров и достаточно велик, непременно появятся дочерние побеги.

Вегетативное размножение имеет некоторые преимущества перед семенным. Во-первых, это выигрыш во времени в 2—4 года. Во-вторых, создается возможность выращивать и разводить виды, с трудом культивируемые на собственных корнях, а также кристатные и бесхлорофилльные формы, растущие только на подвоях. В-третьих, удастся спасти экземпляры погибающие от загнивания корневой шейки. Но существуют и недостатки этого способа: он не всегда удается, и, кроме того, его многократное повторение в нескольких поколениях при-

водит к вырождению (неправильный рост, отсутствие цветения).

Легче всего размножать кактусы укоренением побегов. Иногда «детки» образуют корни еще на материнском растении. Их осторожно отделяют, слегка подсушивают и высаживают в субстрат, но чаще побеги приходится укоренять. Для этого нужно брать более крупные (не меньше вишни) экземпляры двух лет и старше. Мелкие, как правило, высыхают, их следует прививать. То же относится и к черенкам шаровидных кактусов, легко теряющим влагу из-за большой площади среза. Лучшее время для укоренения — период вегетации.

У маточного растения острым, стерильным ножом срезают верхушку так, чтобы раневая поверхность была минимальной. Если черенок берут у кактуса с удлиненным стеблем, то нижнему концу придают форму усеченного конуса. Срез присыпают угольным или алюминиевым порошком и подсушивают в течение нескольких дней до образования твердой корочки. Чем больше поверхность среза, тем дольше нужно подсушивать. Для уменьшения испарения рекомендуется смазать ее тонким слоем расплавленного парафина. Подготовленный таким образом побег устанавливают, не заглубляя, вертикально срезом вниз на песок (предварительно прокипяченный и высушенный), насыпанный в высокую коробку. В него втыкают до дна несколько стеклянных или пластмассовых трубочек. Через них субстрат осторожно увлажняют, следя,

чтобы его поверхность оставалась сухой. В дальнейшем поливают через 4—5 дней. Вместо песка иногда используют толченый уголь. Коробку устанавливают в теплое (25—30 °С) светлом месте и растения ежедневно опрыскивают горячей водой.

Окоренять черенок можно и по-другому. Его помещают на подходящее по размеру горлышко сосуда (бутылка, банка), наполненного водой настолько, чтобы она не доходила до кактуса на 2—3 см. Крупные растения, которые черенкуют с целью омоложения, то есть удаляют нижнюю, потерявшую декоративность часть, просто кладут на бок на какую-либо поверхность и ждут появления корней в таком положении.

Способность к окоренению у разных видов неодинакова. Одним требуется 1—2 недели, другим — месяцы, третьи могут высохнуть или сгнить, так и не образовав корней. У сложных в культуре ариокарпусов этот процесс протекает легко, тогда как у простой маммиллярии геминиспина — с большим трудом. Медленно идет он и у кактусов, снятых с подвоев.

Не следует при осмотре часто брать в руки укореняемые побеги, так как это замедляет процесс и может привести к неудаче. Если появившиеся корешки короткие или тонкие, не надо спешить с посадкой в субстрат, где они могут загнить. Когда же кактус высажен, его несколько дней не поливают.

О. Р. ГЛЕЗЕРОВ

127322, Москва,
ул. Милашенкова, 13, к. 2, кв. 46

Марку для серии заметок О. Р. Глезерова выполнила читательница из Таганрога Л. В. Карасинская.

ЦВЕТЕТ ЗИМОЙ



Бегония 'Глоар де Лорен' (*Begonia 'Gloire de Lorraine'*) привлекает внимание цветоводов обильным цветением в осенне-зимний период, простотой размножения и выращивания. Это ампельное растение любит свет, но от ярких солнечных лучей его нужно притенять.

Размножают бегонию стеблевыми и листовыми черенками, лучше весной и летом. До появления корней держу их в воде в сосуде из темного стекла (так они быстрее укореняются). Из листовых черенков растения бывают компактнее, пышнее, обильнее цветут по сравнению с экземплярами, полученными из срезанных побегов.

Почвенную смесь как для укорененных черенков, так и для взрослых растений составляют из листовой, дерновой земли, торфа, перегноя и речного песка (2:4:2:2:1). Горшки лучше брать небольшие, 11—13 см в диаметре.

Когда растения потеряют декоративность, их можно заменить молодыми экземплярами или же основательно обрезать старые. На подкормки полным минеральным (2 г/л) и органическими удобрениями бегония отзывается обильным ростом и цветением.

П. Г. ЛЮБИМОВ

443106, Куйбышев,
ул. Стара Загора, 285, кв. 2

Читатели рассказывают

ПОМОГ «РИЗОФИЛ». Два года назад в магазинах нашей республики появилось в продаже бактериальное удобрение «Ризофил», рекомендуемое для семян и рассады овощных культур.

Попробовал обработать им перед посадкой мелкие клубнелуковицы гладиолусов диаметром 2—2,5 см. Опыт провел на 60 сортах. Осенью, выкапывая растения, был приятно удивлен тем, что они образовали клубнелуковицы до 8—12 см в диаметре. Особенно порадовали сорта «Си Форум», «Богиня», «Аукштулис», «Улыбка Гагарина», «Оскар», «Лаура». Не обработанные клубнелуковицы этих же сортов (контроль) были значительно мельче — 3,5—6 см в диаметре.

У растений на опытном участке образовалось очень много крупной детки, то есть увеличился коэффициент размножения. Особенно это было заметно у сортов, дающих обычно мало детки, таких как «Элегия», «Галлилей».

Однако не все гладиолусы положительно реагировали на «Ризофил». Результаты опыта и контроля почти не отличались у «Грин Айл», «Альтер Эго», «Помпей». Из этого следует вывод, что только экспериментальным путем можно выявить сорта гладиолусов, отзывчивые на обработку.

П. Н. ЛОМОНОС

225351, БССР, Брестская область,
Барановичский р-н, п/о Великие Луки

ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО. За много лет мне удалось собрать коллекцию, включающую свыше 50 сортов пионов. Это потребовало больших усилий, и потому было тяжело смотреть, как некоторые из них начали гнить от корневой гнили. Чем только не пробовал лечить!

Неожиданно хорошие результаты дала обработка 0,7—0,9 %-ным раствором медного купороса: весной — при появлении побегов, во время бутонизации и перед осенней обрезкой. Под каждый куст выливал 2—3 л препарата. Одновременно вносил навоз и компост. Заболевание прекратилось.

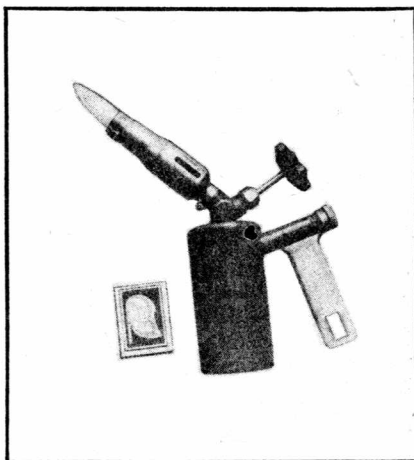
В. А. ЕРШОВ

427600, Удмурдская АССР,
Глазов, ул. Интернациональная, 4, кв. 42

ПРОТИВ ПЕСТРОЛЕПЕСТНОСТИ.

Известно, что вирус пестролепестности тюльпанов переносится с соком больного растения. Особенно часто страдают от него такие сорта, как «Темпл оф Бьюти», «Эрик Хофсью», «Дипломат», «Парад», «Оксфорд». Для срезки цветов использую паяльную лампу ЛП-0,2 (цена 3 руб. 60 коп.). В ней нет устройства для подкачки воздуха, что делает ее совершенно безопасной в работе. Лампа заправляется автомобильным бензином А-76 или А-93. Максимальная емкость резервуара 0,15 дм³ (120 г), этого хватает на 40 мин работы.

На насадку, которая продается в комплекте с лампой, я вмонтировал нож, изготовленный из ножовочного



полотна. В рабочем состоянии его лезвие нагревается до 200—300 °С, что вполне достаточно для уничтожения вируса. В зависимости от погодных условий (ветер, колебания температуры) длина пламени регулируется специальным устройством. Чтобы не засорялась форсунка, необходимо заправлять лампу горячим, очищенным от механических примесей. Лампу можно использовать и для срезки других цветочных культур.

В. Н. БОГАЧЕНКО

332012, Запорожская область,
Волнянский р-н, с. Матвеевка,
ул. Л. Украинки, 111

ПЛОДОВЫЕ КРАСИВЫ И ПОЛЕЗНЫ. В массивы зеленых насаждений на отдельных участках целесообразно включать плодовые культуры, особенно в южных районах страны. Конечно, им следует отводить места с самыми лучшими почвами и ориентацией, иначе пропадет весь эффект.

Мне нередко приходилось наблюдать, как на высококарбонатных и засоленных грунтах такие породы страдают от хлороза, усыхают, а на солонцеватых — растут медленно и имеют угнетенный вид. Большинство опытных озеленителей это давно заметили.

В Ростове-на-Дону, Краснодаре на черноземах можно встретить в садах и парках даже семечковые, а в Буденновске они растут на каштановых почвах.

Особенно уместны плодовые в сельском озеленении. В этом можно убедиться, побывав, например, в Заветном на Ставрополье, Нартане Кабардино-Балкарской АССР, в поселках Артезиан в Калмыкии или Опошня на Полтавщине. Больше внимания следует уделять им и при благоустройстве дворовых территорий.

Растения с пальметтной формировкой крон целесообразно выращивать возле заборов и стен жилых домов, школ, предприятий (без вредных выбросов), научно-исследовательских учреждений. Мало еще используются на таких объектах лекарственные (калина, облепиха, рябина) и орехоплодные. Кстати, последние рекомендуются и для посадок вдоль дорог.

На эродированных почвах хорошо удаются абрикос, терн, боярышник, на солонцеватых и карбонатных — удовлетворительно растут вишня, слива, шелковица, смородина (зеленые зоны городов Шахты и Новошахтинск). Заболоченные и сильнозасоленные грунты выносят лишь смородина золотистая и шелковица.

Все больше привлекает озеленителей культура винограда. Сравнительно не требовательный к условиям, он успешно произрастает на песчаных, скелетных и слабосолонцеватых землях, что можно наблюдать в Ставрополье (совхоз «Величаевский» и др.). Морозоустойчивыми сортами «Изабелла», «Лидия», «Степной» можно обвивать балконы, стены, арки (Ростов-на-Дону, Новочеркасск, Полтава).

И. Г. БРОВКО,
ученый садовод-почвовед

315120, Полтавская обл.,
Опошня, Поповка

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Если Вы обращаетесь к авторам статей или заметок за дополнительной консультацией, не забывайте вкладывать для ответа напечатанный конверт с маркой.

Возвращаясь к напечатанному

В № 3 1986 г. нашего журнала была опубликована статья «Пустые грамоты», в которой на вопросы читателей о «святых» письмах отвечал специальный корреспондент «Науки и религии» В. Б. Евсеев. Прошло более двух лет, но затронутая тема актуальна и сейчас. Не уменьшается поток «святых» посланий, адресуемых цветоводам-любителям. Об этом написали в редакцию А. И. Прозоровская, А. А. Дехтярук, Е. А. Потанина, В. И. Городнянская, Л. В. Трофимова и многие другие.

«Святые» письма идут со всех концов страны. Люди, присылающие их, спекулируют на самом дорогом для каждого человека — здоровье детей, родных и близких», — пишет Евгения Дмитриевна Тараскина из Днепропетровска.

К подобного рода спекуляциям относятся по-разному. У одних они вызывают брезгливую неприязнь, у других — гнев и возмущение. Третьи, испугавшись обещанных кар, 20—30 раз переписывают эту несурязицу сами или заставляют детей, а затем отправляют ее по новым адресам. Так цепь не рвется вот уже много лет.

Как правило, «святые» письма не имеют обратного адреса. Вероятно, те, кто их присылают, не лишены простого человеческого страха, но страха не перед Богом, не перед горем и болезнями, которыми «страдают» они в своих посланиях. Боятся эти люди вещей вполне конкретных — уголовной ответственности за шантаж. Иным словом такую «благотворительную» деятельность не назовешь.

В год тысячелетия Крещения Руси, которое по инициативе ЮНЕСКО широко отмечалось всей мировой общественностью, мы обратились к преподавателю Московской духовной академии, священнику Михаилу Дронову, чтобы узнать мнение служителей православной церкви о «святых» письмах. Публикуем его ответ.

Самое неожиданное для меня на тему данной публикации — «святые» письма, которые получают неподготовленные к такому «сюрпризу» цветоводы, решившие дать свое объявление в разделе «На радость людям». И даже не то, что редакция, откликаясь на просьбу читателей «поместить очень хлесткую статью на эту тему», как выразилась Е. Д. Тараскина, на сей раз обратилась не к профессиональному атеисту, а священнику.

Больше всего меня удивила связь, вольно или невольно устанавливаемая между «святими» письмами и Русской Православной Церковью. Поэтому мое выступление ни в коей мере не является констатацией такой связи, а лишь свидетельствует, что православные богословы сталкиваются с подобными проявлениями примитивной религиозности, требующими изучения их механизмов.

Я адресуя свою статью прежде всего тем, кто пишет так называемые «святые» письма, а также тем, кто их получает и сомневается, как с ними поступить: выбросить или, подчиня-

ясь ошеломляющему напору анонимного корреспондента, засесть за тяжкий труд рукописного тиражирования.

Чтобы с самого начала расставить всё по своим местам, я как священник должен дать однозначную христианскую оценку этому явлению: сознательная вера в Бога и «святые» письма несомнимы. Совершенно очевидно, что большинство из тех, кто переписывает и рассылает их, с религиозным текстом сталкивается впервые. Из десяти писем, переданных мне редакцией, только в трех слово Бог написано с заглавной буквы, как принято в православии всех европейских языков и в современном русском (в церковной литературе). То есть переписчики — возмутители спокойствия — не имеют элементарной религиозной осведомленности.

Что же представляют собой «святые» письма?

Это, как правило, сообщение о чудесном исцелении мальчика двенадцати лет (вариант — 18 лет) от неизвестной болезни на берегу неназванной реки. За полученное исцеление мальчик должен был «заплатить»,

переписав 22 (32,9) раза и разослав описание своего исцеления. Как сообщают письма, произошло это в 1836 (1936, 1931) году.

В наиболее полном тексте «святого» письма есть постскриптум, который имеет хождение как самостоятельное письмо. Из этой приписки явствует, что оригинал принадлежит перу некоего миллионера или миссионера из Венесуэлы (Венгрии, Голландии). Далее следует ряд примеров. Содержание писем может варьировать, но главный их смысл — в требовании под страхом всяческих несчастий сделать определенное количество копий не позднее указанного срока.

Люди, среди которых есть владельцы пишущих машинок и обладатели каллиграфического почерка, покорно переписывают бессмыслицу, прошедшую через «испорченный телефон»...

Что заставляет их делать это? Безусловно, страх. Но перед чем? Они прекрасно понимают всю абсурдность обещанных угроз, но слишком хорошо знают, что поскольку никто не гарантирован от бед и несчастий, то лучше подстраховаться. Подобный страх тоже вера, но вера не в Бога, а в то, что зло сильнее добра. Преодолеть его — значит поверить, что добро сильнее зла. Но чтобы быть в этом уверенным, надо получить какие-то гарантии.

Из истории человечества известно, что в течение нескольких десятилетий христианство распространилось по всему цивилизованному греко-римскому миру. Язычество с его жертвоприношениями держало людей в страхе перед злом. Христианство открыло, что человек есть образ Божий, Бог любит человека настолько, что Сам взшел на Крест ради него. Богочеловек Христос победил самое страшное зло — смерть, воскреснув из мертвых. Поэтому желанное освобождение от ограничений, которыми, как порой казалось, сковывало человека христианство, обернулось зависимостью от пустячных страхов.

Свое обращение к распространителям «святых» писем я бы хотел закончить призывом подумать о тех, кто получает эту корреспонденцию. Может быть, забота о других людях поможет им преодолеть страх перед неведомым и уничтожить злополучное послание, а это будет первым шагом к вере в то, что Добро сильнее зла.

КОСТИНСКОЕ СРЕДНЕЕ ПТУ № 29 (Рязанская обл.) объявляет прием учащихся на 1989/90 учебный год для обучения по специальностям: мастер-плодоовощевод, мастер-садовод, мастер-цветовод-декоратор, пчеловод.

Принимаются лица с образованием 8—10 классов (без вступительных экзаменов). Срок обучения для выпускников 8-х классов от 1 года до 3 лет, с образованием 10 классов — от 8 месяцев до 1 года.

Учащиеся обеспечиваются питанием, формой, общежитием, учебниками. Во время обучения выплачивается стипендия в размере 10 руб., семейным — 20 руб.

Производственная практика проходит в тепличных хозяйствах и пчелокомплексх Всесоюзного научно-исследовательского института пчеловодства, а также — на ВДНХ СССР.

Начало занятий — 1 сентября, со сроком обучения 1 год, и менее — 1 сентября и 1 марта.

К заявлению на имя директора прилагаются: документ об образовании, свидетельство о рождении, медицинская справка. Паспорт и военный билет предъявляются по прибытии.

Адрес: 391131, Рязанская обл., Рыбновский р-н, п/о Костино, СПТУ № 29.

МИЧУРИНСКОЕ СРЕДНЕЕ ПТУ № 2 (Тамбовская обл.) принимает юношей и девушек с образованием 8—10 классов для обучения по специальностям: мастер-плодоовощевод, мастер-цветовод-декоратор, мастер-овощевод защищенного грунта, мастер-пчеловод (срок обучения 2 года), оператор по переработке и хранению овощей, плодов и ягод, оператор по производству соков и сиропов (срок обучения 1 год).

Для лиц со средним образованием срок обучения — 1 год.

Учащиеся обеспечиваются питанием, формой и общежитием. Выплачивается стипендия в размере 10 руб. в месяц, имеющим образование 10 классов — 30 руб.

Будущим специалистам по переработке и хранению овощей, плодов и ягод, операторам по производству соков и сиропов, а также желающим остаться работать на консервном заводе в Мичуринске завод доплачивает к стипендии 30 руб. в месяц.

Во время производственной практики учащиеся получают зарплату.

Юноши и девушки с ослабленным здоровьем могут без отрыва от учебы проживать и лечиться в санатории-профилактории областного значения, расположенном на территории училища.

Всем учащимся предоставляется возможность повышать свой общеобразовательный уровень в вечерней школе или поступить в техникум по профилю выбранной профессии.

Прием документов до 29 августа. Начало занятий — 1 сентября.

Все выпускники после окончания трудоустраиваются.

Поступающие представляют: заявление, свидетельство о рождении, аттестат об образовании, медицинскую справку (форма 286), а также справки с места жительства и места работы родителей, характеристику и 3 фотографии размером 3×4.

Адрес: 393731, Тамбовская обл., Мичуринский р-н, п/о Турмасово, СПТУ № 2. 99-12-33, 99-12-10.

ОРЛОВСКОЕ СРЕДНЕЕ ПТУ № 29 принимает девушек для обучения по специальностям: цветовод-декоратор, плодоовощевод, овощевод.

Срок обучения с образованием 10 классов — 1 год, 8 классов — 2 года.

Учащиеся обеспечиваются бесплатным питанием, формой и общежитием. Во время обучения выплачивается стипендия в размере 10 руб.

Выпускники направляются на работу в тепличные комбинаты, предприятия и агропромышленные комплексы по производству плодов и овощей, по выращиванию цветов и озеленению городов.

Начало занятий — 1 сентября. Адрес: 303130, Орел, п/о Жилина, плодово-ягодная опытная станция, СПТУ № 29. ☎ 4-88-70.

Журнал «Цветоводство»

Главный редактор И. К. АРТАМОНОВА

Редакционная коллегия: В. Н. АДРИАНОВ, Н. А. БАЗИЛЕВСКАЯ, И. С. БОЯРКИНА, В. Н. БЫЛОВ, Б. Г. БЫЧИХИН, Н. К. ГРИГОРЬЕВА, И. Л. ЗЛЕНКО, Н. Я. ИПОЛИТОВА, В. А. КОРОТАНОВ, М. Ф. КИРЕЕВА, Л. Л. КОСЮЧЕНКО, Н. П. НИКОЛАЕНКО, Н. П. ТИТОВА, Т. А. ФРЕНКИНА, Ю. И. ХОДАКОВ, Л. С. ШАШКОВА (зам. главного редактора), Г. Н. ШИТЯКОВА, Н. Н. ЮСКЕВИЧ

Редакционный совет

Художественное и техническое редактирование О. Ю. ЖИГАРЕВОЙ
Корректор М. А. БУКРЕЕВА

Сдано в набор 09.02.89. Подписано к печати 09.03.89.
Формат 84×108 1/16. Бумага тип. шаберного мелования. Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,04. Усл. кр.-отт. 20,16. Уч.-изд. л. 7,49.
Тираж 46 5820 экз. Заказ 176. Цена 70 к.

Адрес редакции: 107807, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18.
Телефон: 207-20-96

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат
Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли.
142300, г. Чехов Московской области

Если Вы хотите приобрести или продать посадочный материал, предлагаем воспользоваться банком информации кооператива **«ВАШ САД»**.
Желающие купить семена, луковицы, корневища, саженцы цветочных культур получают за небольшую плату адреса людей, располагающих такой продукцией.
Тем, у кого имеются излишки посадочного материала, помощь в его реализации будет оказана без предварительной оплаты.
Заявки оформляются следующим образом:
— напишите список культур, которые Вы хотели бы приобрести или продать (просьба указывать количество материала по каждой культуре);
— за каждый приобретаемый сорт оплатите перевод на 40 коп. в любой сберкассе или на почте на расчетный счет № 463013 Кунцевского Жилсоцбанка г. Москвы;
— к письму приложите квитанцию об оплате (только для желающих купить посадочный материал) и конверт с Вашим адресом.
Письма направляйте по адресу: 121019, Москва, аб./ящ. 31, кооператив **«ВАШ САД»**, отдел «А».

Только для организаций

Рижское городское агрокооперативное общество предлагает с оплатой на месте, а также по перечислению или наложенным платежом саженцы РОЗ, КЛЕМАТИСОВ, ГЕРБЕРЫ.

Принимаются заявки в виде оформленного гарантийного письма.

Адрес: 226050, Латвийская ССР, Рига, ул. Тиргонию, 5/7.

☎ 61-36-27.

Кедайняйское объединение цветоводов предлагает на месте или высылает наложенным платежом луковички ТЮЛЬПАНОВ (имеются сорта для зимней выгонки).

Сроки реализации — с 15 июля по 15 сентября.

Минимальная сумма заказа — 40 руб.

Адрес: 235030, Литовская ССР, Кедайняй, ул. Дид-жиои, 50.

☎ 5-35-52.

Лимбажское районное агрокооперативное общество предлагает с оплатой по перечислению или наложенным платежом посадочный материал ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ГЛАДИОЛУСОВ, ГЕОРГИН и МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ.

Сроки реализации: гладиолусов и георгинов — апрель-май, остальных культур — август-сентябрь.

Минимальная сумма заказа — 50 руб., высылаются не менее 10 посадочных единиц каждого сорта.

Адрес: 229600, Латвийская ССР, Лимбажи, ул. Ригас, 1.

Валмиерское районное агрокооперативное общество садоводства и пчеловодства предлагает посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ГЕОРГИН, КЛЕМАТИСОВ, ТЮЛЬПАНОВ и НАРЦИССОВ.

Сроки реализации: гладиолусов и георгинов — март-апрель, тюльпанов и нарциссов — июль-август, клематисов — сентябрь-октябрь.

Минимальная сумма заказа на каждую культуру в отдельности — 50 руб., высылаются не менее 10 посадочных единиц каждого сорта.

Кроме того, организациям продаем саженцы РОЗ. Сроки реализации — август-сентябрь.

По запросам высылаются прейскуранты. Заказы на каждую культуру просим оформлять на отдельном листе, указывая сумму и почтовый адрес с индексом. Для ускорения ответа вкладывайте в письмо напечатанный конверт.

Адрес: 228600, Латвийская ССР, Валмиера, ул. Комъяуниешу, 30 а.

☎ 2-25-30.

Трест озеленения г. Шяуляй Литовской ССР весной 1989 года реализует рассаду КЛУБНЕВОЙ БЕГОНИИ (15 коп.), КРУПНОЦВЕТНЫХ ХРИЗАНТЕМ (20 коп.), различные горшечные растения и посадочный материал для озеленения.

Заказы направлять по адресу: 235400, Литовская ССР, Шяуляй, ул. Пагегю, 72.

☎ 5-00-53.

Колхоз им. Ильича предлагает саженцы РОЗ и луковички ТЮЛЬПАНОВ.

Сроки реализации: роз — с 15 февраля по 15 мая и с 15 сентября по 30 ноября, тюльпанов — с 15 августа по 15 октября.

Адрес: 229823, Латвийская ССР, Тукумский р-н, п/о Зентене.

☎ Тукумс 4-23-34.

Бауское агрокооперативное общество предлагает посадочный материал ЛИЛИЙ, РЯБЧИКОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ГИАЦИНТОВ, ГЛАДИОЛУСОВ, РОЗ и МЕЛКОЛУКОВИЧНЫХ.

Сроки реализации: гладиолусов, георгинов и роз — с 15 марта по 15 мая, остальных культур — с 1 августа по 1 ноября.

Минимальная сумма заказа на каждую культуру — 50 руб., высылаются не менее 10 посадочных единиц каждого сорта.

Кроме того, предлагаем организациям посадочный материал МНОГОЛЕТНИКОВ, цветоводам-любителям — КОЛЛЕКЦИИ выше перечисленных культур стоимостью 50 руб.

Адрес: 229300, Латвийская ССР, Бауска, ул. Падомя, 26.

☎ 2-30-90 (председатель), 2-87-78, 2-87-76 (отдел реализации).

Тукумское районное агрокооперативное общество предлагает посадочный материал РОЗ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, КРОКУСОВ, ГЛАДИОЛУСОВ и в небольшом количестве ГИАЦИНТОВ.

Луковички тюльпанов, нарциссов, крокусов и гиацинтов, а также клубнелуковички гладиолусов высылаются цветоводам-любителям наложенным платежом, организациям — по предварительным заявкам.

Сроки реализации: гладиолусов — с 15 марта по 20 апреля, роз — с 1 марта по 15 июня и с 15 сентября по 1 ноября, остальных культур — с 1 августа по 15 сентября.

Минимальная сумма заказа — 50 руб. на каждую культуру, высылаются не менее 10 посадочных единиц каждого сорта.

На расстоянии до 2 тыс. км саженцы роз общество может доставить своим транспортом.

По запросам высылаются прейскуранты и бланки заказов.

Адрес: 229800, Латвийская ССР, Тукумс, ул. Эстрадес, 18, аб./яц. 54.

☎ 2-33-09 (отдел реализации), 2-47-40 (председатель).

Клайпедское агрокооперативное объединение высылает наложенным платежом посадочный материал ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, КРОКУСОВ и ГЛАДИОЛУСОВ. Имеются выгоночные сорта тюльпанов.

Сроки реализации: гладиолусов — с 15 марта по 15 мая, луковичных — с 15 июля по 15 октября.

Минимальная сумма заказа — 50 руб. на каждую культуру.

Адрес: 235800, Литовская ССР, Клайпеда, ул. Г. Мантаса, 27а.

☎ 1-95-51, 5-90-13.

Цесисское агрокооперативное общество предлагает наложенным платежом посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ГЕОРГИН, КЛЕМАТИСОВ, КРОКУСОВ, ГИАЦИНТОВ, РОЗ, ТЮЛЬПАНОВ и НАРЦИССОВ.

Сроки реализации: роз — март — июнь и сентябрь-октябрь, гладиолусов и георгинов — с 15 марта по 15 мая, остальных культур — с 15 июля по 15 октября.

Минимальная сумма заказа — 50 руб. на каждую культуру, высылаются не менее 10 посадочных единиц каждого сорта.

Саженцы роз продаем только на месте.

По запросам высылаются прейскуранты и бланки заказов.

Адрес: 228500, Латвийская ССР, Цесис, ул. Ригас, 57.



'Ханум'.

Гладиолусы — одна из самых популярных цветочных культур. Выставки, на которых селекционеры-опытники демонстрируют свои новые сеянцы, всегда привлекают большое внимание и любителей, и профессионалов.

На снимках — гибридные гладиолусы, созданные цветоводами — членами Всесоюзного общества генетиков и селекционеров им. Н. И. Вавилова и завоевавшие высокие оценки на ВДНХ СССР

(см. статью на стр. 14).



'Розмари'.

'Вихри Вальса'.

'Корона'.

'Сомбреро'.

