

ЦВЕТОВОДСТВО

1976 • 8





ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЦВЕТЫ»

(К статье на стр. 1)

Агроном Удельненского
сельхоза Г. А. Битч
(справа вверху)

Передовая работница
бригады по выращиванию гортензии
комсомолка Галина Максимова

Строящийся комбинат
в Пулковском сельхозе

Фото К. Жариновой



В Н О М Е Р Е:

К. С. Крепкин. Цветоводству —	
планомерное и пропорциональное	
развитие	1
К. Ш. Шогенов. Все наши ре-	
зервы — в действие	3
Интенсивнее использовать земли	4
Л. И. Зимина. Проектируется цвет-	
точный комбинат	5
А. Ф. Бутримов, Т. М. Наза-	
рова. Пионы — из почек	7
В. Л. Романова. Гортензия ме-	
тельчатая	8
В. В. Воронцов, Л. И. Катеше-	
ва. Эффективный способ размно-	
жения гербера	9
Э. А. Юрченко и др. Механиза-	
ция работ в теплицах	10
Г. В. Остряков. Воронежская	
опытная станция	11
Н. И. Малютин. Дельфиниум:	
пути селекции	11
Ю. А. Потатуева, И. А. Янчук	
и др. Удобрения с микроэлемен-	
тами	14
И. И. Галактионов. Зеленый	
пояс БАМа	15
Н. А. Филимонова. Летние	
цветники города	16
Н. Я. Пикулева, Л. Т. Хохло-	
ва. Система нормативов для пред-	
приятий зеленого хозяйства	18
В. В. Вакуленко, Т. Н. Крас-	
нова. Уход за тюльпанами и нар-	
циссами	18
Защита растений	20
Заботы цветовода	21
В саду	22
В комнатах	24
Читатели рассказывают	26
За рубежом	27
Школа аранжировки	29
Куда пойти учиться!	30
На досуге	31
М. Н. Болотова. Декоративные	
водоемы	32

На первой странице обложки — лилия бело-
снежная в композиции с листьями хлорофитума.
Фото Г. Костенко

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

Издательство «Колос»
«Цветоводство», 1976 г.

ЦВЕТОВОДСТВУ — ПЛАНОМЕРНОЕ И ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

К. С. КРЕПКИН,
директор объединения

Ленинградское производственное объединение «Цветы» состоит из 6 цветочно-питомнических совхозов, располагающих 14 га оранжерейной площади и 60 га открытого грунта. Коллектив объединения успешно справился с заданием девятой пятилетки по производству цветов — выполнил план выпуска на 108,1%, а по оранжерейным культурам — на 110,8%. В 1975 г., для озеленения города и продажи населению совхозами было отпущено 33,4 млн. цветов.

Свои плановые задания и социалистические обязательства выполнили все предприятия, отделения и бригады объединения. Наиболее высоких показателей добились коллективы Выборгского совхоза (директор З. А. Репичева) и Московского (директор В. Н. Джерихов). В этих хозяйствах хорошо организовано социалистическое соревнование, большое значение придается его гласности, наглядности. При подведении итогов не только отмечают передовиков, но и оценивают работу остальных участников соревнования, уделяя внимание отстающим.

В отделении Московского совхоза, которым руководит кавалер ордена Трудового Красного знамени Е. В. Коновалова, все рабочие и специалисты, активно участвуя в социалистическом соревновании, добиваются высоких трудовых показателей и оказывают конкретную помощь другим хозяйствам во внедрении передовых приемов выращивания растений, в организации соревнования.

За долголетний и добросовестный труд в девятой пятилетке правительственные наградами отмечены бригадиры Таврического совхоза А. Т. Филипович и З. С. Снеткова, рабочая Пулковского совхоза М. Т. Евдокимова.

Коллективы объединения — постоянные участники ВДНХ СССР.

С первых же дней десятой пятилетки все цветоводы Ленинграда (а их у нас более тысячи человек) включились в социалистическое соревнование под девизом «От высокого качества работы каждого — к высокой эффективности труда коллектива».

Однако даже положительные результаты работы не приносят нам полного морального удовлетворения, поскольку спрос ленинградцев на цветы все еще значительно превышает предложение. В целом за 1975 г. мы смогли удовлетворить его на 38%, в I квартале — на 26, II — на 43, III — на 60, в IV — на 33%. Фактически доля участия нашего объединения в снабжении города цветами составляет всего 50%, остальное количество завозится извне.

При разработке перспективного плана развития цветоводства в Ленинграде мы попытались определить минимальную потребность населения в цветах — с учетом только значительных событий в жизни человека, семьи, коллектива, а также традиционных праздников. Она выразилась в следующих цифрах — 110 млн. шт. в год, или 25 цветов на одного жителя. Поквартально это количество распределяется следующим образом: I — 35 млн. шт. (31,8%), II — 29 млн. (26,4%), III — 18 млн. (16,4%), IV — 28 млн. шт. (25,4%). Такая неравномерность в спросе обязательно должна

ПЛЕНУМ ГОСКОМИССИИ ПО СОРТОИСПЫТАНИЮ

учитываться при планировании, ни в коем случае не следует оперировать валовым выпуском цветов за год.

Какие же основные факторы определяют развитие цветоводства на современном этапе?

Во-первых, строительство технически оснащенной производственной базы. Прежде чем решать вопрос о выборе тех или иных конструкций, необходимо знать научно обоснованную агротехнику выращивания культур, под которые предполагается отвести то или иное хозяйство. Строительство оранжерей без технологического обоснования и необходимой оснащенности (регулирование светового, теплового, воздушного режимов) уже привело в ряде городов к таким явлениям, как перепроизводство цветов в периоды пониженного спроса и острая нехватка их осенью и зимой.

Примером может служить квартальное производство ремонтантной гвоздики (%) в хозяйствах объединения, расположенных в разных зонах: в среднем по Ленинграду, в I квартале — 8,5; II — 20,5; III — 60; в IV — 11, а в Сухуми — соответственно 2; 26; 61 и 11.

Если в Ленинграде существующая база еще в какой-то степени пригодна для гвоздики, то в Сухуми она полностью не соответствует требованиям этой культуры к тепловому и воздушному режиму, крайне низок уровень механизации. В результате, как это ни парадоксально, зимой в наших северных хозяйствах получают урожай больше, чем в южных.

Однако практика и экономические расчеты показывают, что в условиях Ленинграда, где оранжереи должны обязательно быть с регулируемым микроклиматом, целесообразно иметь лишь около 40 га закрытого грунта с годовым объемом производства 50—60 млн. цветов. Такое же количество должно поступать с юга страны, причем в те сроки, когда выращивание цветов в нашей зоне из-за недостатка света затруднено и требует очень больших затрат.

К сожалению, министерства, разрабатывающие перспективные планы развития цветоводства, не учитывают этот фактор и не предусматривают точных объемов поставки цветов с юга на север в крупные промышленные центры. Решение этого вопроса определит наиболее рациональное размещение оранжерей в масштабах страны.

Важнейший фактор в повышении эффективности цветоводства — обеспеченность высококачественным посадочным материалом. Если, например, из хороших черенков гвоздики мы в технически несовершенных оранжереях получаем с 1 кв. м инвентарной площади до 150 срезанных цветов, то из ослабленного посадочного материала — только 70—80 шт.

Ленинградские хозяйства уже сейчас ощущают острый дефицит посадочного материала, а с 1980 г. наша ежегодная потребность составит 3,5 млн. укорененных черенков гвоздики, 1 млн. — хризантем, 10—15 млн. луковиц на выгонку и др. Решение этой проблемы должно опережать строительство тепличных хозяйств, выпускающих конечную продукцию, так как от нее зависят во многом производственные мощности, объемы капиталовложений.

В настоящее время планирующими органами устанавливаются показатели только по вводу оранжерейной площади и производству цветов. Настало время определять также суммы капиталовложений, фонды на торф, удобрения, ядохимикаты, сельхозтехнику, конструкции оранжерей, полизтиленовую пленку, капроновую сеть и другие основные и вспомогательные материалы. Положительную роль в развитии декоративного садоводства сыграло распространение на цветочно-питомнические хозяйства сельскохозяйственной системы оплаты труда. Теперь отрасли нужна и сельскохозяйственная система планирования, отнесение продукции цветоводства к сельскохозяйственной, включение ее в номенклатуру товаров народного потребления.

Назрела необходимость также скоординировать наконец в области декоративного садоводства работу и функции МСХ СССР и республиканских министерств коммунального хозяйства, что позволит развивать нашу отрасль планомерно и пропорционально.

В Министерстве сельского хозяйства СССР состоялся пленум Государственной комиссии по сортовому испытанию сельскохозяйственных культур.

В его работе приняли участие заместитель министра сельского хозяйства К. С. Назаренко, члены Госкомиссии, работники госсортосети, ученые, представители прессы.

Председатель Госкомиссии К. С. Назаренко подвел итоги государственного испытания за 1975 г., в его докладе были отмечены основные изменения сортового районирования и определены задачи сортовипытателей в свете решений XXV съезда КПСС.

В обсуждении приняли участие: член-корреспондент ВАСХНИЛ Е. Т. Вареница, академики А. В. Пухальский и Д. Д. Брежнев, профессора М. М. Якубцинер и Н. Д. Мухин, начальник управления семеноводства Главного управления зерновых культур и по общим вопросам земледелия Е. И. Ларионов, член Госкомиссии П. Е. Маринич, начальники инспекций Госкомиссии по Красноярскому краю В. П. Воронцова и по Краснодарскому — В. В. Усенко, директор Центральной лаборатории по качественной оценке испытываемых сортов К. Е. Быханова, начальник отдела по изучению устойчивости сортов к болезням и сельскохозяйственным вредителям Н. А. Кабалкина, начальник отдела плодовых, ягодных культур и винограда Н. И. Рыбальченко и другие.

Выступавшие подчеркнули значение сорта как одного из важнейших факторов роста эффективности сельскохозяйственного производства. Ораторы говорили о повышении ответственности научных учреждений и селекционеров за сорта, передаваемые на сортовом испытание.

Особое внимание следует уделять испытанию сортов на устойчивость к вредителям и болезням.

Очень важной остается задача эффективного экологического испытания и сокращения сроков от выведения сорта до его районирования. В связи с этим решительного улучшения требует первичное семеноводство; необходим более тщательный контроль за качеством семян, увеличение производства суперэлиты и элиты.

Государственные участки — связующие звенья между наукой и производством. Нужно всемерно укреплять эти связи.

На пленуме отмечалось, что прогресс селекции и семеноводства во многом определяется концентрацией селекционных работ в стране, специализацией селекционных центров, укреплением материальной базы научных учреждений, сортовом испытательных участков, первичного семеноводства, постоянным совершенствованием методики работы.

Все отмеченные проблемы важны и для испытания декоративных культур. В настоящее время оно ведется на 11 сортовом участках, входящих в систему Госкомиссии МСХ СССР и 13 — в системе МСХ РСФСР.

ВСЕ НАШИ РЕЗЕРВЫ — В ДЕЙСТВИЕ

К. Ш. ШОГЕНОВ,
директор совхоза

Природно-климатические условия предгорной зоны Кабардино-Балкарии вполне соответствуют организации здесь промышленного выращивания цветов на срезку в закрытом грунте в осенне-зимний и весенний периоды. Климат умеренно континентальный, зимы сравнительно мягкие, средняя продолжительность солнечного сияния в январе — марте равна 258 час., в апреле — мае — 335, в октябре — декабре — 281 час. Долгота дня в четвертом и первом кварталах на 12—15% больше, чем в Москве.

Известно, что Кабардино-Балкарский совхоз «Декоративные культуры» специализируется на промышленном выращивании разнообразного ассортимента декоративных древесно-кустарниковых пород. Цветы на срезку в закрытом грунте мы начали выращивать в начале девятой пятилетки. Теплицы, построенные хозяйственным способом, по уровню автоматизации регулирования микроклимата отстают от современных конструкций. Однако вопрос механизации трудоемких процессов в закрытом грунте в основном решен.

Применение трактора Т-25 с рыхлителем и бульдозером, трактора РС-09 с фронтальным погрузчиком, самоходных платформ Т-16М и электрофрезы ФС-07 позволило почти полностью исключить ручной труд при подготовке грунта. На 90% механизированы полив и подкормка растений*. Внедрение передвижной насосной станции НСП-960 и установки ОЗГ-120 в 4—5 раз повысило производительность труда на подкормках и опрыскивании растений.

Созданы специальные службы агротехнического обслуживания и защиты растений от вредителей и болезней. Имеется холодильная камера для хра-

* Схема устройства механизированного узла опубликована в «Цветоводстве» № 1, 1972 г.

нения срезанных цветов с автоматическим регулированием температуры и влажности.

Для рабочих закрытого грунта введена аккордно-премиальная безнарядная система оплаты труда с предварительным авансированием по тарифным ставкам.

Все эти мероприятия, подкрепленные принципами морального и материального стимулирования, звеневая система организации труда, широкое развитие социалистического соревнования дали ощущимые результаты. Затраты труда

Рост экономической эффективности выращивания цветов на срезку в закрытом грунте с 1978 по 1975 г.

Годы, культуры	Всего за год			В том числе с октября по май		
	выпуск (тыс. шт.)	доход (тыс. шт.)	средняя цена 1 цветка (коп.)	выпуск (%)	доход (%)	средняя цена 1 цветка (коп.)
В среднем с 1973 по 1975 г						
1973	609,1	149,3	24,5	61,4	83,7	33,4
1974	508,9	136,5	26,8	62,4	79,0	34,0
1975	629,3	177,5	28,2	61,8	81,7	37,3
По ведущим культурам в 1975 г						
Роза	274,7	58,2	21,2	50,6	80,2	33,6
Калла	78,1	38,1	48,8	87,5	92,7	51,7
Гвоздика	167,5	41,7	24,9	43,4	56,6	32,5
Луковичные (выгонка)	109,0	39,5	36,2	100,0	100,0	36,2

на выращивание единицы цветочной продукции за годы девятой пятилетки снизились с 1,5 до 1,3 коп., затраты времени — с 1,2 до 1 мин. Выход продукции экстра достиг 28%, рентабельность производства цветов на срезку — 98—110%.

В условиях Нальчика калла и выгонка луковичных почти весь урожай дают в «бесцветочный» период, гвоздика — свыше 40%, розы — около 50% (см. табл.).

Каковы резервы дальнейшего повышения эффективности цветоводства? Для получения 60% урожая гвоздики в осенне-зимний и ранневесенний периоды мы полностью перешли на весеннюю закладку с увеличением густоты размещения с 35—40 до 50—55 шт. на 1 кв. м. Цикл выращивания будет составлять полтора года. Однако для осуществления задуманного мы во многом зависим от выполнения поставщиками сроков отправки черенков, от качества материала. К сожалению, в этом деле в системе коммунального хозяйства Федерации есть еще немало нерешенных вопросов.

Что же касается интенсификации культуры роз в закрытом грунте, то тут главной проблемой следует, без сомнения, назвать подбор пластичных подвоев. С 1970 г. нами изучаются и испытываются в производственных условиях различные отселектированные образцы шиповников отечественного и зарубеж-

ного происхождения. Внедрение в производство отобранных для наших условий перспективных подвоев позволит в ближайшие годы значительно увеличить урожай роз в зимнее время и довести его к 1980 г. до 65%, а выход продукции экстра — до 35—37%. Цель этой работы — на основе комплексной хозяйствственно-биологической оценки создать ассортимент подвоев для различных садовых групп и сортов в культуре открытого и закрытого грунта.

НА ВДНХ СССР

СЛЕТЫ ПЕРЕДОВИКОВ

Новой формой работы павильона «Цветоводство и озеленение» в 1976 г. стали слеты передовиков зеленого хозяйства, проводимые на базе всесоюзных цветочных смотров. Весной этого года на шести таких слетах встретились лучшие производственныеники предприятий декоративного садоводства — победителей соцсоревнования девятой пятилетки.

На выставке в Москве побывали 156 агрономов-цветоводов, прорабов, мастеров, бригадиров, рабочих из РСФСР, Украины, Молдавии, Белоруссии, Азербайджана, республик Прибалтики, Средней Азии и Казахстана. Они осмотрели павильоны ВДНХ, посетили хозяйства, являющиеся участниками выставочно-показа (Измайловский совхоз декоративного садоводства, колхоз им. Кирова Московской обл., совхоз «Победа» в г. Клин), встретились с представителями министерств и ведомств по вопросам организации соцсоревнования на предприя-

тиях декоративного садоводства.

Большой интерес вызвала и специальная экспозиция «Победители социалистического соревнования девятой пятилетки», рассказывающая о 250 передовиках зеленого строительства и хозяйствах из 10 союзных республик, в том числе о коллективе Управления зеленого хозяйства Бакгорисполкома (Азербайджанская ССР), награжденном памятным знаком ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «За трудовую доблесть в девятой пятилетке» и переходящим Красным знаменем с

занесением на Всесоюзную Доску почета.

Внимательно изучали участники слета натуральные экспонаты, выставленные в нашем павильоне — срезанные гвоздики, розы, луковичные, разнообразный ассортимент горшечных, работы мастеров цветочной аранжировки.

Во время слетов между участниками шел широкий обмен передовым опытом, в кинозале павильона демонстрировались фильмы по цветоводству и озеленению, были организованы экскурсии по столице.

В. А. ЖУРАВЛЕВА,
ст. методист павильона

ИНТЕНСИВНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗЕМЛИ

Основная продукция латвийского колхоза «Эзерциемс» Рижского района — мясо, молоко, картофель. Восемь лет назад здесь занялись и цветоводством, главным образом — разведением тюльпанов. Новая отрасль дала успешные результаты, и цветочная продукция колхоза заслужила высокую репутацию в республике. Что характерно для культуры тюльпанов в «Эзерциемсе»! Интенсивное использование земли, высокий уровень агротехники, отличное качество продукции, вдумчивая работа с сортом.

Заведует отделением цветоводства в колхозе один из лучших специалистов декоративного садоводства Латвии А. А. Бредерманис. Мы попросили Андрея Арвидовича поделиться опытом с нашими читателями, ответить на ряд вопросов.



А. А. Бредерманис

— Какая площадь отведена в «Эзерциемсе» под луковичные и как она используется?

— Всего луковичные культуры занимают у нас 2,5 га. Кроме тюльпанов и нарциссов, здесь выращиваются испанские ирисы (ксифиум), крокусы, различные мелколуковичные.

Под тюльпаны отведено 1,2 га. В 1975 г. получили с этой площади 1 млн. луковиц.

Мы глубоко убеждены, и это подтверждает наша практика, что в цветоводстве открытого грунта есть большие резервы для интенсификации. Так, в большинстве хозяйств плотность посадки луковиц на 1 кв. м принята: 50 шт. для первого и второго разбора, 70 шт. — для третьего. Мы же размещаем их в 1,5—2 раза гуще.

— Расскажите подробнее о схеме и способе посадки.

— Весь материал предварительно сортируем на восемь разборов с разницей в диаметре 0,5 см. Самая мелкая фракция (1 см) высаживается из расчета до 200 шт./кв. м, крупная (4 см и более) — по 60—80 шт. Посадка — грядовая; расстояние между строками — 25 см, между луковицами в строке — равное их диаметру.

Сконструированный в хозяйстве специальный плуг на тракторе Т-25 нарезает бороздки глубиной до 25 см (ее можно регулировать), шириной — 5 см. Посадка ведется в шахматном порядке, глубина обычна — равная тройной высоте луковицы.

— Посадка механизированная?

— Нет, пока она выполняется вручную, но наши рационализаторы работают над созданием посадочной машины. Задельваются луковицы также вручную — граблями. Один человек высаживает в день до 10 тыс. шт.

— При столь высокой плотности размещения луковиц, очевидно, вам приходится вносить много удобрений

и особенно тщательно готовить почву?

— Прежде всего, тюльпаны мы выращиваем в восьмипольном севообороте: I поле — черный пар, II и III — тюльпаны, IV — дорашивание оставшихся в почве после уборки мелких луковиц и детки, V — огурцы, VI — капуста (под овощи вносится много удобрений), VII — однолетние травы, VIII — клевер на сено (после покоса дискуем).

Почва у нас песчаная. Все органические удобрения, а также фосфорные и калийные минеральные, как правило, вносим за год до посадки с запахиванием на глубину до 20 см. Предпочитаем использовать ил — 500 т/га, если же вносим навоз, то доза его меньше — 100—120 т/га. Следим, чтобы показатель pH был около 6,0.

Практически получается, что перед посадкой почва почти два года содержится под паром. В этот период регулярно проводим культивацию.

Перед посадкой проводим глубокую культивацию (12—14 см) и нарезаем бороздки. Тогда у них получается плотное дно, и хорошо сохраняется влага.

— В какое время высаживаете луковицы?

— Нарциссы — с конца августа до середины сентября, тюльпаны — в сентябре и первой половине октября.

— Есть ли на участке система орошения?

— Пока луковичные не поливаем. Но у нас уже есть проект водоснабжения участка, будем строить. Как раз в то время, когда растениям нужна влага, в Латвии обычно стоит сухая погода — и осенью, и весной (примерно с 9 мая). Поэтому орошение, несомненно, улучшит качество продукции и урожайность.

— Укрываете ли растения на зиму?

— Плантации покрываем сухим торфом (3—10 см) — толщина слоя зависит не только от культуры, но даже от сорта. Тюльпанам в целом требуется меньший слой, чем нарциссам. Большинство их

прекрасно зимует в наших условиях, даже в бесснежные зимы. Исключение составляют сорта тюльпанов Грейга, Фостера, Кауфмана и Дикс Фэйворит (из группы Дарвиновы), которые укрывают тщательнее.

— Какова система минеральных подкормок?

— Если позволяют погодные условия, осенью по укрытию разбрасываем кальциевую селитру (30—40 г/кв. м). Больше не подкармливаем. Луковицам это не нужно: удобрения могут вызвать только излишнее развитие зеленой массы. Важно не столько количество удобрений в почве, сколько соотношение основных элементов питания (мы придерживаемся N:P:K = 1:1,5:3). Вообще и при заправке почвы, и при подкормках пользуемся данными анализов, выполненных нашей агрохимлабораторией.

— Насколько у вас распространены вирусные заболевания тюльпанов? Каковы их профилактика?

— В прошлом году при проверке наших плантаций специалисты-вирусологи Латвийской сельскохозяйственной академии установили зараженность всего 0,5%.

Мы ведем очень тщательную сортопрочистку во время цветения (к сожалению, даже из карантина нередко поступает пораженный материал). Особенное коварен черный вирус — он заметен только в тени и при полном распуске цветка. В солнечные дни приходится проводить ревизию под зонтом.

В хозяйстве строго соблюдаем правило — перед срезкой цветов все инструменты тщательно дезинфицируются в марганцовке, растворе формалина, денатурате.

— Какие мероприятия проводятся для защиты растений от вредителей и грибных заболеваний?

— В период вегетации опрыскиваем при надобности от вредителей кельтаном, анатазин-сульфатом.

Мы откалились от распространенного способа предпосадочной обработки луковиц фундазолом. По нашим наблюдениям, он задерживает рост, а при выгонке — цветение (на 2 недели). Этот препарат используем против серой гнили, опрыскивая им растения 2—3 раза в течение вегетации (до и после цветения).

Хорошие результаты давало проправливание луковиц фолизаном, но его, к сожалению, сняли с производства.

— А как вы относитесь к ТМТД и марганцовке?

— ТМТД не используем совсем: он вызывает аллергические дерматиты на руках у рабочих. Что касается марганцовки, то, весьма вероятно, длительное замачивание (до 24 часов) луковиц даст положительные результаты. Во всяком случае, такая обработка (в 5%-ном растворе) лука увеличивает его урожай вдвое.

— Вы упомянули о срезке цветов. Практикуете это при размножении луковиц?

— На поле срезка цветов недопустима — она резко ухудшает урожайность и качество луковиц. Поэтому в открытом грунте обязательно проводим декапитацию. Головки удаляем руками — для профилактики вирусных заболеваний.

Цветы получаем только зимой в оранжереях и при так называемой поздней выгонке под пленкой. Срезая цветонос, оставляем на растении один лист, кото-

рый в тепличных условиях сильно разрастается и в значительной степени компенсирует отсутствие всей надземной части. Качество луковиц не страдает, но коэффициент размножения несколько падает (по сорту Парад, например, максимум на 20%). Луковицы можно высаживать и на второй год — цветение наступит лишь на неделю позже. При таком методе первый разбор получаем обязательно, но луковиц кондиции экстра мало. Очень важно, что под пленкой тюльпаны выращиваются на богатой почве (после огурцов и помидоров), и здесь есть возможности создания растениям после срезки цветов оптимальных условий (полив, подкормки и т. д.).

— Когда убираете урожай? Как его храните?

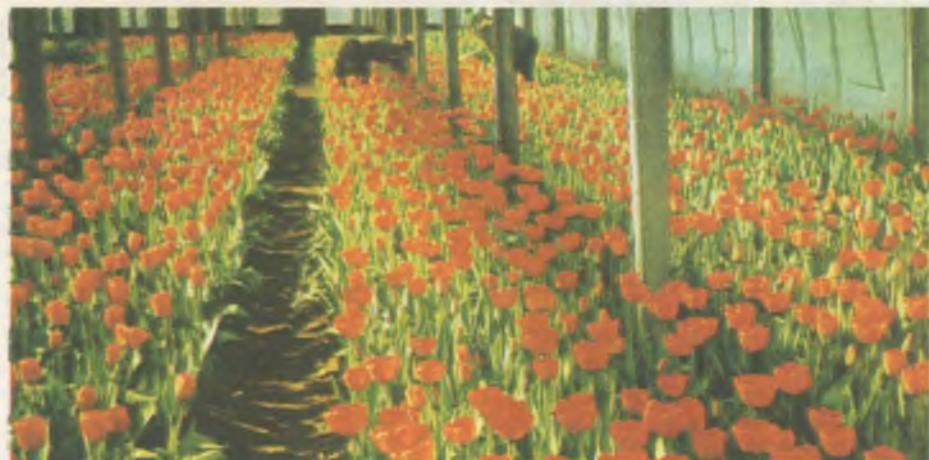
— К уборке тюльпанов приступаем, когда пожелают листья (хотя нужно было бы позднее). Обилие сортов дает нам возможность растянуть сроки выкопки.

Для уборки менее ценных сортов приспособили картофелекопалку (производство ПНР). Есть у нас и специальный нож на тракторе, который приподнимает на гряде слой 22—25 см, и рабочим остается лишь выбрать луковицы из рыхлой земли.

Дарвиновы Гибриды копаем только вручную — садовой вилкой (производительность 60—70 кв. м в день).

Для сушки луковиц перестроили большой сарай, сделали там вентиляцию. Есть холодильные камеры и помещения для тепловой обработки с автоматическим регулированием температуры, влажности, вентиляции. Намечается строительство более современного луковицехранилища на 2—3 млн. шт.

Чистка луковиц проводится вручную. Я сторонник этого метода, особенно для сортового материала. Имеющиеся машины, в том числе и импортные, все же повреждают луковицы.



Зимняя выгонка тюльпанов
в колхозе «Эзерциемс»

— Расскажите, пожалуйста, о вашем сортименте тюльпанов.

— Мы культивируем около 60 сортов разных групп. С точки зрения экономики это много, но хочется удовлетворить запросы покупателей. Все больше входят в моду, например, яркие нарядные сорта видовых тюльпанов. Пусть они несколько капризнее в культуре, менее урожайны, но цветоводы и озеленители Латвии ими очень интересуются. Изящные сорта Лилиецветных — их у нас 12 наименований. Для ранней выгонки (конец декабря) очень хорош ярко-желтый сорт Левант (группа Триумф).

Много есть красивых и урожайных сортов, но потребители их не знают и по-прежнему «гоняются» за такими, как Лондон, Парад, Оксфорд. А для настоящих знатоков они уже не столь интересны, и мы стремимся учить их вкусы.

— Что дает колхозу цветоводство?

— При общем доходе «Эзерциемса»

около 5 млн. руб. цветоводство (вместе с закрытым грунтом площадью около 4 тыс. кв. м) приносит пока 200 тыс. руб. Много средств сейчас расходуется на строительство, закупку оборудования. По этой же причине и общая рентабельность отрасли еще низка — 50%, хотя по культурам уровень ее достаточно высок. По луковичным, например, в 1975 г. он составил 340%.

— На что бы Вы советовали обратить внимание другим колхозам, занимающимися цветоводством?

— Каждое хозяйство выбирает те культуры, которые наиболее подходят ему по условиям, возможностям производства и сбыта. Хочу только напомнить, что на уборку урожая, сортировку, упаковку и транспортировку цветов приходится 40—60% всех затрат, и организации этих процессов следует уделять не меньше внимания, чем агротехнике.

Беседу вела Т. ФРЕНКИНА

ПРОЕКТИРУЕТСЯ ЦВЕТОЧНЫЙ КОМБИНАТ

Л. И. ЗИМИНА,
гл. инженер института «Гипрокоммустрой»

В последние годы в нашей стране развернулось широкое строительство цветочных комбинатов. К сожалению, типовых проектов оранжерей, предназначенных для выращивания цветов, пока у нас нет. Поэтому руководителей предприятий декоративного садоводства, специалистов интересует, какие же проекты можно использовать в этих целях. Особенно много таких запросов приходит в наш институт на комбинаты площадью менее 3 га.

По нашему мнению, наиболее приемлем типовой проект овощных теплиц № 810-78, включающий 20 грунтовых фонарей ангарного типа по 1500 кв. м.

Как вариант переработки его для цветочного хозяйства может представлять интерес проект комбината в г. Обнинске общей стоимостью 1,9 млн. руб. Он предназначен для снабжения населения города срезкой с ежегодным выпуском 1,5 млн. шт. цветов, горшечной продукцией — 160 тыс. шт., рассадой и посадочным материалом многолетников для озеленения.

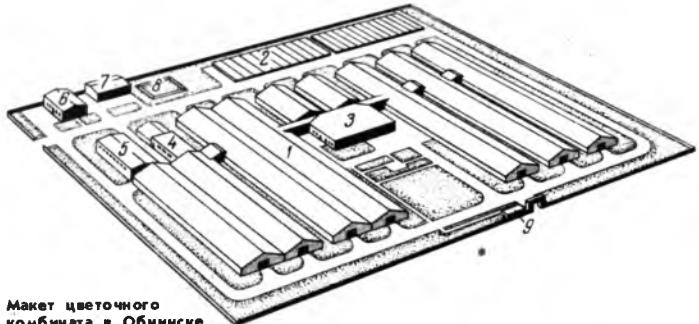
На выделенном участке 4,62 га разместились следующие сооружения (см. рис.): оранжереи на 14,5 тыс. кв. м (1), 1000 парниковых рам на 1500 кв. м (2), блок бытовых и вспомогательных помещений (3), холодильная камера с навесом (4), склад земли (5), склад минеральных удобрений (6), пункт приготовления растворов ядохимикатов (7), открытая площадка для земляных смесей (8) с резервуаром для воды емкостью 250 куб. м, проходная (9), трансформаторная подстанция.

Блок оранжерей предназначен для выращивания цветов в течение круглого года: грунтовые теплицы (общей площадью 11,1 тыс. кв. м) — в основном для срезочных культур, стеллажные (3,4 тыс. кв. м.) — для горшечных. Два фонари имеют площадь по 3000 кв. м, три — по 1500, семь — по 540 кв. м. Фонари I и II (по 1,5 тыс. кв. м) сблокированы ввиду ограниченной территории.

Для проветривания предусмотрена естественная вентиляция по половине длины бокового остекления и одной трети кровельного, а для фонарей I, II, III, IV — и принудительная (осевые вентиляторы по длинным сторонам для наружного забора воздуха и калориферы, которые в летний период работают как вентиляторы).

Предложенный нами ассортимент не обязателен и может быть заменен при эксплуатации, поскольку проект обеспечивает выращивание культур, наиболее требовательных к условиям микроклимата. Например, в фонаре I планируется посадка ремонтантной гвоздики, но могут выращиваться розы, каллы, хризантемы и т. д.

В грунтовых теплицах предусматриваются поперечные гряды с зазором растительного грунта слоем 40 см. Ширина их зависит от культуры: для гвоздики, например, она не должна



Макет цветочного комбината в Обнинске

превышать 1,2 м, для других — до 2 м. Длина меняется в зависимости от площади фонаря (15 или 30 м). Полезная площадь составляет 70%.

Основная (транспортная) дорожка в 3-тысячных теплицах идет вдоль боковых стенок с двух сторон, в 1,5-тысячных — с одной; ширина ее 1,3 м.

Для улучшения водно-воздушного режима в растительном слое и отведения лишней воды при поливе и промывке почвы (после стерилизации) запроектирован дренаж.

Полив ведется при помощи дождевальных установок, автоматически, по заданному режиму. В качестве резервного предусматривается шланговый полив.

Фонарь XII (540 кв. м) предназначен для выращивания маточников гвоздики, хризантем и т. д. Здесь требуются особые условия, предупреждающие появление и распространение заболеваний. Для растений устраиваются бетонные корыта площадью 1,4×15 м и высотой 45—50 см.

В стеллажных фонарях VI—X предусмотрены только шланговый полив, в разводочном XI — туманообразующая установка и шланговый полив, в маточном XII — дождевальная и туманообразующая установки, как резервный — шланговый полив.

Во всех теплицах режимы температуры, вентиляции, полива, электродосвечивания поддерживаются автоматически.

Фонари соединены между собой коридором шириной 6 м. В их торцах сделаны ворота 3,33×2,6 м, позволяющие въезд в теплицу самоходного шасси Т-16М, трактора Т-54В и автомобиля ГАЗ-53Б.

Перед пуском в эксплуатацию и после завершения каждого цикла выращивания культуры (гвоздика — 2 года, розы — до 10 лет, каллы — до 5) проводится дезинфекция помещений и растительных остатков смесью формалина (20%), кельтана (0,3%) и карбофоса (0,5%).

Почва стерилизуется паром. Перед началом работы убирают все растительные остатки, землю разрыхляют на глубину пахотного слоя. Вся площадь разбивается на участки по 31 кв. м, на каждый укладывается парораспределительная труба, а сверху — термостойкая пленка, края которой придавливаются мешочками с песком (10—12 кг).

Расход пара на цикл пропаривания — 50 кг/кв. м. Стерилизация ведется одновременно на площади 615 кв. м в течение 10—12 часов при температуре 100°. По окончании ее для удаления вредных солей почву промывают водой, периодически включая дождевальную систему (расход 200—300 л/кв. м).

В теплицах предусматривается механизированная обработка почвы малогабаритными тракторами в агрегате с навесными орудиями и электрофрезой ФС-07, рыхление в между рядьях — электромотыгой ЭМ-12.

Технологические режимы в оранжереях

Фонари	Температура (градусы)			Норма полива (л/кв. м)	Влажность воздуха (%)	Частота обмена воздуха в час.	Электродосвечивание (Вт/кв. м)
	воздуха	почвы на глубине 10 см	воды для полива				
I	5—20	9—15	12—18	10—20	50—65	5—8	200
II	5—20	9—15	12—18	10—20	50—65	5—8	200
III	5—25	9—20	12—18	10—20	50—65	5—8	200
IV	5—25	9—20	12—20	10—20	60—75	1—5	—
V	5—25	2—20	12—18	10—20	50—75	1—5	—
VI—X	15—25	—	12—20	10—20	50—75	1—5	—
XI	15—25	10—20	12—20	10—20	60—90	1—5	—
XII	5—25	9—15	12—20	10—20	60—75	5—8	—

В нерабочее время средства малой механизации ставят в соединительном коридоре.

Для внесения жидких минеральных удобрений в каждый фонарь идут самостоятельные трубопроводы, но можно использовать и поливную систему.

Ядохимикаты растворяются в пункте приготовления растворов (из т. п. № 810-62). Препараты подаются в фонари по специальному трубопроводу. Растворы опрыскиваются из шлангов с насадками, подключенными к раздаточным кранам трубопровода. Для уничтожения отдельных очагов болезней или вредителей используются опрыскиватели OPP-1 (ранцевый) и ОЗГ-120.

Дополнительное облучение предусмотрено в фонарях I, II и III лампами OT-400 из расчета 200 Вт/кв. м. Досвечивать ремонтантную гвоздику предполагается дважды за сезон (в августе — сентябре и январе — феврале). Одновременно проводится подкормка CO₂ с доведением концентрации газа до 0,3%. Баллоны с углекислотой устанавливаются из расчета 2 шт. на 1500 кв. м.

Готовая продукция укладывается в ящики или коробки на тележки и доставляется в сортировочное помещение для упаковки или в холодильную камеру на хранение.

Блок бытовых и вспомогательных помещений (переработан из т. п. № 810-78) включает бытовки на 25 рабочих, комнаты для приема пищи (может быть использована как красный уголок), помещения для директора, бухгалтерии, специалистов.

Для загрузки цветочной продукции запроектирован бокс, в который заходит автофургон. Пульт автоматического управления технологическими режимами находится в комнате агронома.

В блоке также предусмотрены: мастерская, тепловой пункт для подогрева поливочной воды, электроощитовая с помещением для хранения ламп, венткамера, пункт приготовления растворов минеральных удобрений, кладовые для мелкого инвентаря.

Теплый склад земли предназначен для земельных смесей, используемых в холодное время года (с октября по апрель). Он состоит из 5 отсеков площадью по 67 кв. м для различных компонентов (дерновая земля, перегнойная, листовая, торф, песок). Складирование предполагается россыпью не выше 1,5 м. Таким образом, склад рассчитан на 502,5 куб. м. Общая потребность земли для горшечных культур составляет 1000 куб. м, для посевов в осенне-зимний период — 350 куб. м.

В весенне-летнее время используют растительный грунт, который хранится на открытой площадке. В грунтовые фонари он завозится при сдаче в эксплуатацию комбината.

Холодильная камера, разработанная на основе рекомендаций НИИ горного садоводства и цветоводства, разделена на два отсека с разным режимом в пределах 2—10°.

Один из отсеков (31,8 кв. м) предназначен для выгонки луковичных в количестве 27 тыс. шт. (тюльпаны, нарциссы, гиацинты) в три оборота. Луковицы высаживаются в ящики (60×30 см) по 35—40 шт., которые устанавливаются на стеллажах двумя рядами в 10 ярусов. Таким образом, на 1 кв. м помещается 30 ящиков, или 1200 луковиц. Температура хранения в камере поддерживается в пределах 3—9°, влажность 90%.

Второй отсек (62,4 кв. м) отводится под цветочную срезку. Помещение можно использовать и для хранения кустов сирени, горнензии, лукович, после гонки. Срезанные цветы размещают на стеллажах, в коробках или баках с водой. Коробки размером 1,0×0,5×0,5 м устанавливаются в 4 яруса, в каждую из них в среднем входит 290 цветов. Единовременно в отсеке может находиться 27 тыс. растений.

Общий расчетный расход удобрений на основную заправку и подкормки составляет 189,8 т. Для этого количества подбран т. п. № 705-1-13 (с переработкой). Минеральные удобрения в таре укладываются штабелями не более чем в 12—15 ярусов, а поступившие россыпью складируются навалом высотой не более 1,5 м. Основные виды удобрений в россыпь хранятся в отдельных отсеках, образуемых передвижными перегородками.

Годовой расход ядохимикатов 270 кг.

Оранжерейный комбинат должен быть обеспечен транспортом и механизмами. Для транспортировки цветочной продукции хозяйству необходим фургон с газотермическим кузовом, для подвозки грунта — машины ГАЗ-53Б и ГАЗ-53А, для горшков, ящиков, шлангов и другого инвентаря, а также срезанных цветов — внутрицеховой транспорт (самоходное шасси Т-16М, электропогрузчик, ручные тележки). На открытой площадке у парников устанавливается транспортер-просеиватель для подготовки земляных смесей. Остекленная поверхность оранжерей очищается от грязи гидравлической щеткой ЦГ-0,45.

ПИОНЫ – ИЗ ПОЧЕК

А. Ф. БУТРИМОВ,
управляющий цветоводческим отделением
Т. М. НАЗАРОВА,
зав. отделом декоративного садоводства

На Новосибирской плодово-ягодной опытной станции им. И. В. Мичурина выращивается широкий ассортимент зимующих многолетников. Наибольший интерес в наших условиях представляет пион китайский, плантации которого занимают 7,1 га. Благодаря внедрению комплексной механизации ежегодно получаем с 1 га 4,5–5 тыс. руб. прибыли, рентабельность культуры составляет 150–200%.

При общепринятом способе разведения пионов — делением 4–6-летних кустов — было невозможно в короткий срок получить много посадочного материала. Например, по сорту Амабилис Супербиссима в среднем за 1972–1975 гг. коэффициент размножения составлял 1,16.

Опыты, проведенные на Алтае (И. В. Верещагина, 1966, 1972; Н. П. Онищенко, 1964) и на Новосибирской плодово-ягодной опытной станции (З. Я. Иванова, Р. Ф. Потапенко, В. В. Стула, Р. А. Каскаева, 1969), показали, что наиболее эффективный способ размножения пионов — почками возобновления.

Перед нами встал вопрос: в какое время высаживать почки возобновления — весной или осенью? В обоих случаях укоренение проходит хорошо и достигает 90%.

Однако рано весной пионы быстро отрастают, почки становятся нежными, хрупкими, и чтобы снять и высадить в короткий срок 15–20 тыс. шт., требуется большое количество рабочих. Поэтому наиболее приемлемым для промышленного выращивания мы считаем период с начала третьей декады августа до середины сентября. За это время двое квалифицированных рабочих могут рассадить 25–30 тыс. почек.

Выращивание пионов этим способом ведется на участке со стационарной оросительной системой (среднеструйные аппараты СДА-2М).

Предварительно почва в течение двух лет содержится под паром с внесением навоза (100–150 т/га) и уничтожением многолетних сорняков. Рано весной проводим боронование навесной бороной Б-391 в агрегате с самоходным шасси РС-09/124 или Т-54С. В течение лета пары обрабатываются дисковыми боронами Б-290/2 или БДН-1, а в июле пере-



Однолетние растения сорта Маршал Мак-Магон, полученные из почек с отрезком корня 3–5 см (слева) и 1–2 см

пахиваются на глубину 27–30 см отвальным плугом ПН-3-35.

Перед нарезкой гряд участок выравниваем планировщиком, изготовленным на нашей станции, и пускаем культиватор Б-233/1. Затем с помощью РПТМ разбрасываем перегной-сыпец (200–250 т/га) равномерным слоем толщиной до 10 см, а поверх — крупнозернистый песок. После этого участок дискуем (БДН-1), планируем и по шнуре разбиваем на гряды шириной 1 м.

На новых закладках будем применять трехстрочную ленточную посадку с расстоянием между лентами 50 см, между строчками — 10 см. Это позволит механизировать нарезку борозд и обработку в период выращивания, благодаря чему затраты на выращивание 1000 саженцев сократятся с 40–45 до 25–30 руб.

В конце второй декады августа на маточной плантации удаляем сортовую примесь, надземную массу кустов скашиваем однобрусковой косилкой Е-143/1, сгребаем ворошилкой Е-247, грузим фронтальным погрузчиком Т-150 на

прицепную самосвальную тележку и ввозим. Кусты подрезаем навесной скобой в агрегате с трактором Т-54С и выкапываем машиной КТН-2Б, при этом они освобождаются от земли.

На навесной самосвальной платформе Е-914 пионы доставляются к месту деления. Здесь их режут на делёнки, одновременно снимая почки возобновления с небольшим кусочком корня. С четырехлетнего куста, кроме 3 делёнок, можно получить 5–10 почек.

Надо отметить, что способность к размножению почками зависит от сорта. Например, у сортов Сюзанна Браун, Кэнери они так сближены, что практически с одного куста, кроме делёнок, можно получить только 1–3 почки, у Амабилис Супербиссима — около 10, Нигрикан — до 15, Маршал Мак-Магон — 6–7, Президент Тафт — 5–6, Примвер — 3–4 шт.

Снятые почки высаживаются на тщательно политые гряды по 60 шт. на 1 кв. м. Верхушки их должны быть на уровне поверхности почвы или заглубляться не более чем на 1 см. В наших условиях укоренение начинается весной, осенью лишь у отдельных экземпляров появляются нитевидные корешки.

С наступлением осенних заморозков участок укрываем соломой слоем 15–20 см. Снимаем ее весной, когда сойдет снег.

В течение вегетации поливаем по мере необходимости, систематически пропалываем и рыхлим почву.

К концу августа из почек возобновления развиваются растения, годные для высадки на маточный участок.

Укореняемость почек возобновления во многом зависит от длины отрезка корня, с которым они были сняты с материнского растения (см. табл.).

Укореняемость почек (%)

СОРТ	Длина отрезка корня	
	1–2 см	3–5 см
Месь Жюль Эли	40,0	93,7
Президент Тафт	11,6	87,3
Нигрикан	32,0	81,3
Маршал Мак-Магон	33,2	77,3

Из таблицы видно, что наиболее эффективно выращивать пионы из почек с отрезком корня 3–5 см. При этом выход растений с одного материнского куста увеличивается в 3 раза по сравнению с обычным делением.

Новым способом на опытной станции выращено уже более 50 тыс. пионов перспективных сортов.

НОВЫЕ КНИГИ

1976, 199 с. с илл., 4000 экз., 1 р. 12 к.

Галушка И. Ф. Сад: ежедневный уход. Донецк, «Донбасс», 1976, 216 с., 100 000 экз., 58 к.

Девятов А. С. и Блескина М. А. Приусадебный сад. Руководство по возделыванию плодово-ягодных и декоративных растений. Минск, «Урожай», 1976, 303 с. с илл., 180 000 экз., 83 к.

Андреев С. и Баринов В. Аптека у нас дома. (В помощь сборщикам лекарственного сырья). М., «Московский рабочий», 1976, 135 с., 80 000 экз.

Винтерголлер Б. А. Редкие растения Казахстана. Алма-Ата, «Наука» КазССР,

ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ

Организациям, в том числе садоводческим товариществам, высылается наложенным платежом (или с оплатой по перечислению) посадочный материал многолетников отечественной и зарубежной селекции — ГЛАДИОЛУСОВ, ДЕЛЬФИНИУМОВ, ИРИСОВ, ЛАНДШИЕЙ, АСТИЛЬИ, ПИОНОВ, ФЛОКСОВ и др., а также семена однолетних, двулетних, многолетних ЦВЕТОВ и оранжерейно-комнатных растений. По желанию заказчика семенной и посадочный материал отпускается по сортам, колерам и в смеси.

Заявки принимаются не менее чем на 100 руб.

Адрес: 127238, Москва, Дмитровское шоссе, 115 а. Республикаансое объединение «Цветы».

ГОРТЕНЗИЯ МЕТЕЛЬЧАТАЯ

В. Л. РОМАНОВА,
директор ЛОСС



На Лесостепной опытно-селекционной станции (ЛОСС) республиканского объединения «Цветы» МЖКХ РСФСР размножается в промышленных масштабах гортензия метельчатая (*Hydrangea paniculata*) и ее крупноцветковая форма (*H. p. grandiflora*). В естественных условиях этот вид встречается в Японии, Китае, на Южном Сахалине.

Цветет гортензия в средней полосе европейской части РСФСР с июля до конца октября, пока не начнутся заморозки. Ее крупные (до 30 см) метельчатые соцветия очень красивы. Обоеполые цветки — мелкие и теряются среди крупных однополых. Белая окраска к осени становится кремово-розовой.

Гортензия метельчатая очень хороша для групповых и солитерных посадок. Нарядно выглядит у нас на станции и свободнорастущая живая изгородь из этого кустарника.

Для хорошего развития растению требуются достаточно плодородная почва, обильное орошение в сухую погоду. Кусты лучше развиваются и цветут в незатененном месте.

Можно культивировать гортензию и в штамбовой форме. Для этого двухлетние саженцы по мере роста подвязывают к колышкам, все боковые побеги со штамба удаляются. Когда он достигает желаемой высоты, верхушку прищипывают для образования кроны. При формировании ее оставляют наиболее сильные побеги.

По нашим многолетним наблюдениям, у гортензии метельчатой в условиях Липецкой области морозом повреждаются лишь концы однолетних побегов, что не отражается на цветении. Весной слабые побеги следует подрезать на 2 почки, сильные — на 3—5. В суровые, особенно малоснежные зимы требуется укрытие снегом.

Гортензию метельчатую крупноцветковую черенкуем в период интенсивного роста побегов (с 18 по 25 июня). Сначала для нарезки черенков идет вся ветка, а в более поздние сроки, когда побеги заканчивают рост, одревесневшая нижняя треть их не используется. Раннее черенкование дает лучшее укоренение.

Листовые пластинки не укорачиваем. Заготовленные черенки связываем по 25—50 шт. за час до обработки их стимуляторами роста. Чтобы усилить корнеобразование, черенки, полученные в ранние сроки, обрабатываем бета-индолилмасляной кислотой (25 мг/л), в поздние — тем же препаратом, но в большей концентрации (50 мг/л), или бета-индолилуксусной кислотой (40—50 мг/л). Растворителем служит 96%-ный спирт (небольшое количество), разбавленный водой (18—25°) до нужного объема.

Пучки погружаем в раствор не более чем на 2 см, не намачивая листьев. Экспозиция 6—12 часов. Раствор используем один раз.

Укореняем в парниках. Субстрат — речной песок с торфом (1:2). Хотя укоренение в чистом песке выше на 10—12%, торф добавляется для лучшего сохранения черенков в зимний период. Глубина посадки — до 2,5 см, схема размещения — 5×5—7 см.

В период укоренения пластинки листьев всегда должны быть увлажнены. Такой режим обеспечивается автоматическим включением туманообразующей установки. Программа задается в зависимости от температуры окружающего воздуха, конструкции распылителей и способности листовой пластиинки удерживать воду. По нашим данным, при использовании форсунок мелкого распыла (М. В. Шохин, ГБС) и температуре 18—24° туман подается через каждые 7 мин. на 45 сек. (увлажнение 12%), при 25—35° установка включается через 3—7 мин. на 45 сек. (увлажнение 20—25%). На ночь автомат выключается.

Каллюс образуется в течение 11 дней, корневая система — 16. Выход укорененных черенков составляет 80—90%.

Через 2—3 недели после массового образования корней сокращаем полив до обычной нормы, увеличиваем время проветривания. Желтые и загнившие листья удаляем. На зиму укрываем рамы использованной (не более 2—3 отверстий на 1 кв. м) пленкой и листьями, а сверху — снова пленкой. Черенки зимуют на месте укоренения, затем дорасщиваем их еще год. В течение вегетации трижды подкармливаем полным минеральным удобрением с преобразованием азота.

Ежегодно выпускаем 40—50 тыс. укорененных черенков гортензии метельчатой. Маточную плантацию (0,5 га) периодически омолаживаем.

Таким же способом размножаем и другую кустарниковую гортензию — пепельную стерильную (*H. cineraria sterilis*) родом из юго-восточных районов Северной Америки. Ее соцветия диаметром 8—15 см состоят только из стерильных цветков.

Эта порода незначительно повреждается в суровые зимы и обильно цветет в течение 2,5—3 месяцев.

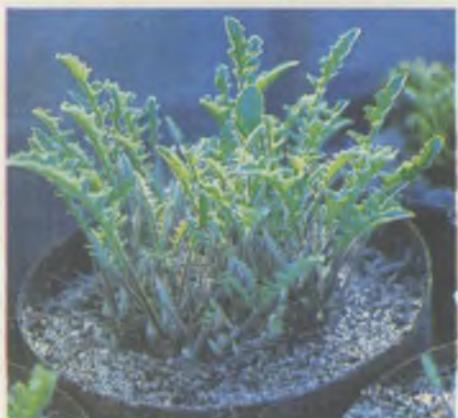
Вниманию читателей

Саженцы гортензии отпускаются на станции во второй половине сентября — первой декаде октября организациям по предварительным заявкам.

Садоводам-любителям следует обращаться в районные и городские отделения ООП, представителям которых посадочный материал будет отпускаться с отправкой автотранспортом или по железной дороге.

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗМОЖЕНИЯ ГЕРБЕРЫ

В. В. ВОРОНЦОВ,
директор НИИГСиЦ,
доктор сельскохозяйственных наук
Л. И. КАТЕШЕВА,
аспирант



В цветочных хозяйствах герберу размножают семенами, реже вегетативно — делением взрослых кустов.

При семенном воспроизведении происходит значительное расщепление сортовых признаков. Этую особенность широко используют селекционеры, но при промышленном выращивании она имеет отрицательное значение: сеянцы, разнокачественные генетически, отличаются по урожайности, устойчивости к заболеваниям, срокам цветения, требованиям к условиям произрастания.

Вегетативное размножение герберы обеспечивает однородность посадочного материала и сохранение в потомстве признаков и свойств исходного сорта, однако до сих пор не было достаточно эффективного метода его. Распространенный же способ деления кустов позволяет с двухлетнего маточного экземпляра получать всего 3—5 растений, с трехлетнего — 15—30, пятилетнего — 40—50. Сам процесс деления трудоемок и целесообразен лишь в летний период. Кроме того, он создает опасность перенесения почвенных вредителей.

В последнее время учеными ГДР предложен новый метод размножения герберы — черенкованием (штеклинг). Он гарантирует получение высоких и устойчивых урожаев и сохраняет свойства клонов и сортов, о чем свидетельствует опыт отдельных хозяйств ГДР, Польши, Чехословакии, Франции.

В нашем институте этот метод внедрен в практику в несколько модифицированном варианте. С трех-пятилетнего маточного куста в течение 3—4 месяцев мы получаем 200—250 черенков, с двухлетнего — 100—120.

Материнские растения выкапываем из почвы, освобождаем от земли корневую систему (под сильной струей воды), а всю надземную часть обрезаем до основания корневища.

Подготовленные таким образом кусты, особенно места среза, тщательно дезинфицируем 2%-ным беномилом (лучше всего опустить их в раствор на 3—5 мин). Затем высаживаем растения в специальные пластиковые контейнеры размером 35×25 см (для молодых маточников емкости могут быть 25×25 см). Верхняя часть куста должна на 3—5 см возвышаться над поверхностью субстрата.

Помещаем кусты в светлые камеры (типа пленочных тепличек) размером

2×2 или 3×3 м с постоянной температурой воздуха (25—28° летом и 18—20° зимой) и влажностью (90—100%). Почва должна быть на 2—3° теплее воздуха. Через 5—7 дней летом и 10—12 — зимой из спящих почек отрастают многочисленные побеги длиной 8—12 см. Прежде чем начать срезку черенков, растения в контейнерах 3—5 дней закаливают в прохладном (18°) и хорошо проветриваемом помещении.

Количество черенков варьирует в зависимости от сорта и сроков их получения (см. табл.).

Черенки надо брать осторожно. Для этого молодые побеги скользя пальцем или острым ножом срезаем вместе с кусочком корневища (0,5×1 см) и двумя листьями. После обеззараживания в 0,2%-ном растворе беномила высаживаем их в пластмассовые или торфяные стаканчики (8×7 см). Субстратом служит смесь равных частей перлита и верхового торфа.

Особенно хорошие результаты получаются в стаканчиках, выпускаемых торфопредприятием «Шувалово» Ленинградской обл. Высаженные в них черенки не только быстро укореняются, но и почти на 100% приживаются после посадки на постоянное место (без перевалки). Стенки этих стаканчиков состоят из смеси торфа и древесной массы с высоким содержанием азотных удобрений и микроэлементов. Они легко впитывают идерживают влагу, постепенно отдавая ее растениям, что также благоприятствует хорошему развитию черенков.

Стаканчики с черенками помещаем в теплицу на стеллажи с туманообразующей установкой. Температуру почвы доводим до 24—26°, влажность воздуха — до 100%.

У черенков быстро образуется каллюс, а на 10—14-й день появляются первые корни. В это время начинаем подкармливать 0,1—0,5%-ным раствором полного минерального удобрения.

Очень важно систематически увлажнять почву и черенки. Через 25—30 дней происходит полное укоренение. После 5—10-дневного закаливания при температуре 18—20° растения готовы к высадке на постоянное место.

Этот способ черенкования позволил нам довести выход укорененных черенков в оптимальные сроки до 84—99%.

Укоренение черенков гербера по сортам в зависимости от сроков черенкования

Сорт	Июль			Август			Октябрь		
	срезано, шт.	укоренилось		срезано, шт.	укоренилось		срезано, шт.	укоренилось	
		шт.	%		шт.	%		шт.	%
Алкор	504	332	65	573	528	92	172	166	97
Хронос	329	276	84	67	50	75	—	—	—
Мигар	807	720	90	647	617	94	146	143	99

Цветение гербера из черенков

Образование молодых побегов из спящих почек маточного растения

Укоренившиеся черенки в торфяных стаканчиках

Фото Г. Ефимченко

В зависимости от сорта, возраста материнских растений и времени их посадки урожай черенков можно снимать 4—5 раз с интервалом 30—40 дней.

Новый метод черенкования перспективен как для промышленного выращивания гербера, так и для сохранения в коллекциях сортов и клонов.

МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ В ТЕПЛИЦАХ

Э. А. ЮРЧЕНКО,
зам. отделом механизации НИИГСиЦ
Ю. И. КОЗИЦКИЙ,
ст. научный сотрудник
А. Г. ВОЛНЕНКО,
инженер

ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ВОЗДУХА. В опытном хозяйстве института прошла испытание эффективная дождевальная система, снижающая в условиях г. Сочи летнюю температуру воздуха в теплице на 7—10°.

Система состоит из трубопровода с насадками, который монтируется на коньке крыши (рис. 1), и автоматического управляющего устройства.

В зависимости от длины рекомендуется использовать трубы следующих диаметров (мм): при 10—20 м — 16; 20—30 м — 20; 30—50 м — 28. Для более равномерной работы насадок трубопровод необходимо закольцевать.

При использовании насадок нашей конструкции — дефлекторно-кругового типа с диаметром выходного отверстия 1,2 мм — диаметр распыла воды составляет 120—140 см при давлении 2—5 атм, шаг установки их на трубопроводе — 100—120 см.

Мелкие капельки воды через дождевальную систему попадают на крышу, воздух в верхней части теплицы охлаждается и потоки его идут вниз. Кроме того, искусственный дождь до некоторой степени создает затенение.

Автоматическое регулирующее устройство включает и выключает систему с заданной периодичностью. Состоит оно из реле времени 2РВМ, командного электропневматического прибора КЭП-12У и электромагнитных вентиляй.

Эффективность системы охлаждения можно увеличить, сочетая ее с принудительной вентиляцией.

ВНЕСЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ. Отделом механизации НИИГСиЦ разработана и внедряется в производство технология механизированного внесения удобрений, которая подходит для теплиц, имеющих стационарную приземную оросительную систему дождевания.

Агрегат, состоящий из самоходного шасси Т-16М и опрыскивателя ОН-10 (объем 400 л), заправленный маточным раствором, подключается через нагнетательный шланг и спецштуцер к системе орошения. Опрыскиватель в этом случае работает в режиме дозатора, что позволяет в широких пределах регулировать концентрацию раствора.

Удобрения можно вносить при различных давлениях в системе агрегата-дозатора (до 12 атм) и при относительно постоянном давлении в оросительной сети (4—5 атм). Если используется туниковый вариант подсоединения раздаточных трубопроводов, в магистраль орошения ввариваются вентили, обеспечивающие как независимую, так и групповую работу секций.

Каждая грядка располагает одной раздаточной трубой для орошения, на которой размещается 45 распылителей конструкции НИИГСиЦ (см. выше). Рас-

стояние между насадками — от 1,2 до 0,8 м (с уменьшением в сторону туника для ликвидации последствий перепада давления в начале и конце трубопровода).

Длина гряд 42—45 м, ширина — 1 м, проход — 0,4 м.

Рекомендуется применять оцинкованные трубы. Условный проход магистрального и подводящего (к секциям) водопровода — 63 мм, раздаточного — 28, труб-вентилят агрегата-дозатора — 20 мм. Производительность одной насадки в минуту — 1 л.

По предлагаемой схеме (рис. 2) двусторонней обработки на подкормку в блоке площадью 3 тыс. кв. м требуется 1,5 часа.

Рекомендуются следующие режимы для агрегата-дозатора при давлении в системе 4 атм время работы 13 мин.; 6 атм — 10; 8 атм — 8,5; 10 атм — 7; 12 атм — 6,5 мин.

Концентрация раствора минеральных удобрений по длине трубопровода в начале составляет 100%, в середине — 95,9, в конце — 71,8%, что удовлетворяет агротехническим требованиям.

Предлагаемая система подкормки не требует больших капитальных затрат, улучшает условия и качество работ, позволяет точно выдерживать установленные нормы внесения удобрений и поддерживать эстетику производства на должном уровне.

КОМБИНИРОВАННЫЙ ОРОСИТЕЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОД. Частая смена цветочных культур в теплицах вызывает необходимость разборки и сборки оросительных трубопроводов. Для жестких конструкций это связано с определенными техническими сложностями, а применять только шланги не представляется возможным, так как крепление насадок и фиксирование их в нужном положении весьма трудоемко.

Хорошо показал себя в эксплуатации разработанный и внедренный нами в производство комбинированный оросительный трубопровод. Он состоит из гибких полихлорвиниловых звеньев и специальных стояков.

Звенья трубопровода (диаметр 25 мм) нарезаются из полихлорвинилового шланга (выпускается заводом по переработке пластмасс в г. Олайне Латвийской ССР) в зависимости от шага установки дождевальных насадок (при длине трубопровода до 50 м он равен 1 м).

Концы звена надеваются на патрубки стояков и крепятся хомутами.

Стойки изготавливаются из металлических труб (20 мм) и проволоки (5—6 мм). В верхней части их сверлятся отверстие и приваривается гайка М8 по диаметру резьбы дождевальной насадки. В нижней части — штырь из проволоки длиной 20—25 см.

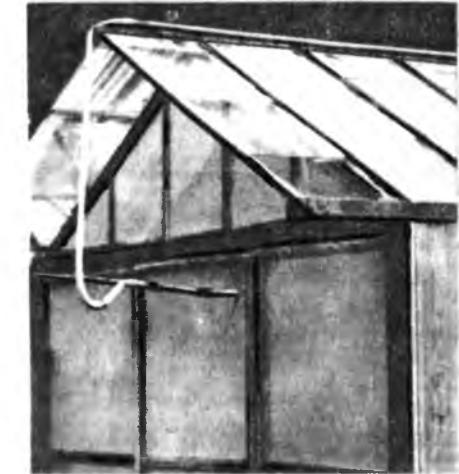


Рис. 1. Система для охлаждения воздуха в теплице

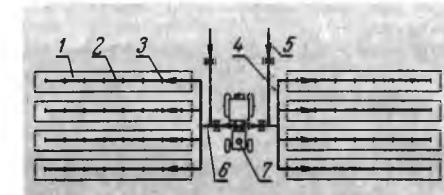


Рис. 2. Схема механизированной подкормки:
1 — грядка; трубопроводы: 2 — оросительный с насадками (3), 4 — раздаточный, 5 — магистральный, 6 — магистраль дозатора, 7 — агрегат-дозатор



Рис. 3. Фрагмент комбинированного оросительного трубопровода

С помощью штыря стояк крепится к земле на требуемой высоте в таком положении, чтобы факел распыла насадки был направлен параллельно поверхности гряд (рис. 3).

Комбинированный оросительный трубопровод может эксплуатироваться без ремонта до 3 лет. Он имеет большие преимущества по сравнению с жестким трубопроводом и шлангами. Конструкция проста и может быть изготовлена в любой мастерской, она легко монтируется и демонтируется. В расчете на 1 кв. м гряды затраты на ее изготовление составляют около 1,5 руб. Стоимость одного стояка при изготовлении партиями в мастерской не превышает 24 коп.

ВОРОНЕЖСКАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ

Г. В. ОСТРЯКОВА,
кандидат сельскохозяйственных наук

Условия Воронежской области оптимальны для выращивания на семена большинства летников. В связи с этим по приказу МСХ РСФСР в 1957 г. на Воронежской овощной опытной станции НИИОХ была начата работа с цветочными культурами.

До 1962 г. проводилось изучение коллекции летников и выявлялись основные виды растений, дающих хороший урожай семян в условиях ЦЧО. В последующие годы главным в работе стало изучение биологических особенностей цветения и плодоношения некоторых однолетников, составление схем краткого описания сортов с учетом агробиологических признаков, разработка методов селекции и получение новых высокомахровых чистоклерных сортов, устойчивых к заболеваниям, а также выращивание элитных семян.

Исходным материалом для проведения этой работы послужила коллекция летников, полученная из Всесоюзного института растениеводства, других научных учреждений и производственных организаций.

Сортонизучение с учетом основных биологических и морфологических признаков, оценка декоративности и устойчивости к неблагоприятным погодным условиям, длительности стояния цветов в срезке проводились по методике государственного сортониспытания декоративных культур с использованием английской шкалы цветов.

В 1964 г. для испытания сортов астры китайской создан инфекционный фузариозный фон. Ежегодно в междуурядья вносятся срезанные растения астры, пораженные фузариозом. По данным фитопатолога станции кандидата сельскохозяйственных наук Г. М. Наперковской, инфекционный фон участка выравнен (в 1 г почвы содержится 40—80 колоний гриба).

Оценка устойчивости сортов и гибридов астры китайской к фузариозу проводится два раза за сезон (в период бутонизации и в конце цветения) цветоводом и научным сотрудником по защите растений.

В коллекционных, селекционных и контрольно-элитных питомниках летников ведутся фенологические наблюдения, браковка больных и малодекоративных растений, отбор суперэлитных. Основные методы селекции — скрещивание, индивидуальный отбор, инцизум.

Разработанная станцией схема селекционного процесса приводится в таблице.

На основании изучения биологических особенностей декоративных однолетних цветочных растений (астра, мак, гвоздика и др.) на станции составлены сортовые описания их по главным агробиологическим признакам.

Схема селекционного процесса

Этапы работы	Число лет
Изучение исходного первичного материала в коллекционных питомниках	2—3
Питомник гибридизации	1
Гибридный и селекционный питомник 1-го года	2—3
Селекционный питомник 2—4-го года	2—4
Селекционный питомник на инфекционном фоне	2—4
Предварительное сортониспытание	2
Питомник размножения сортов, переданных в государственное сортониспытание (первичное семеноводство)	3—5
Элитное семеноводство районированных сортов	Ежегодно

бационным признакам; пособие для агрономов-апробаторов по 16 культурам, принятые в системе всесоюзного и республиканского объединения «Сортсемовощ».

Разработана методика селекции махровых сортов мака снотворного, гвоздики Геддевига, кларки изящной, астры китайской, циннии изящной, ранних и поздних сортов табака душистого. Использование инфекционного фона дает возможность выводить сорта астры, устойчивые к фузариозному увяданию.

Подготовлена методика получения элитных семян антирринума, астры китайской, кларки изящной и др.

Выведены и переданы в государственное сортониспытание 15 гибридных сеянцев астры китайской, относительно устойчивых к фузариозному увяданию: Зарево, Малиновый Шар, Невеста, Зефир, Белый Шар, Галина, Ярославна, Радуга Розовая, Радуга Голубая, Корник Пестрый, Трубчатая Рубиново-красная, Хавская Серебристая, Ульбка, Сиреневый Вечер, Мария. Первые 5 — районированы в 1971—1974 гг. Созданы махровые сорта гвоздики Геддевиги (Нежность и Память Революции) и кларки (Радость); табака душистого раннего и позднего сроков цветения (Вечерний и Многоцветковый).

Кроме того, проводится работа по испытанию иностранных сортов декоративных культур: астры китайской, антирринума, циннии.

Разработана методика государственного сортониспытания по трем культурам однолетников — циннии, табаку душистому и кларки.

С 1968 г. в соответствии с планом МСХ СССР станция выращивает ежегодно 70—80 кг элитных семян по 8 культурам (16 сортов).

Сотрудники станции продолжают селекционную работу с астрой китайской, гвоздикой Геддевига, кларки изящной, антирринумом, разрабатывают методики, необходимые для производства.

В ПОМОЩЬ СЕЛЕКЦИОНЕРУ

УДК 635.9:631.52

ДЕЛЬФИНИУМ: ПУТИ СЕЛЕКЦИИ

Н. И. МАЛЮТИН

Для осуществления больших задач по благоустройству и озеленению населенных мест необходимо шире использовать в ландшафтных посадках многолетники. Каждый город должен иметь свой неповторимый облик. На Крайнем Севере, например, хороши извилистая береза, ивы и каменистые участки с красочными цветами тундры. В средней полосе не обойтись без белоствольной березы, рябины, парковых роз, групп

многолетников. Дельфиниумы — прекрасные растения для таких композиций.

В последние десятилетия с дельфиниумами во многих странах проводилась большая селекционная работа. Еще недавно славились американские сорта Рейнельта из группы Тихоокеанских Гибридов. Они отличаются высоким ростом, длинными плотными соцветиями, крупными полумахровыми цветками ярких окрасок.

Однако существенными недостатками Тихоокеанских Гибридов являются их недолговечность и сильная поражаемость болезнями. Культивируют их как двулетники.

Сейчас в Америке широко распространен многолетний сорт Коннектикут Янки (Connecticut Yankee), выведенный Эдуардом Штейхеном. Он относится к группе Белладонна, полученной в 1857 г. от гибридизации дикорастущих видов: евразиатского — д. высокого (Delphinium elatum) и сибирского — д. крупноцветкового (D. grandiflorum).

Около 20 лет назад в Англии Ландоном выведены низкорослые многолетние дельфиниумы. Сорт Питер (Peter)

высотою 120 см имеет соцветие 60 см длины. В 1973 г. Каун демонстрировал на выставке свой новый сорт Спринг-дрифт (Springdrift), у которого цветки летом голубоватые, а осенью — зеленоватые.

Доктором Легро (Голландия) на основе дикорастущих красных американских видов (D. cardinale, D. nudicaule) получены гибриды разнообразных окрасок, среди которых есть желтые, розовые, оранжевые и красные («Цветоводство» № 6, 1971 г.). Они унаследовали от диких красных дельфиниумов клубневидную корневую систему, редкую цветочную кисть; незимостойки; образуют мало семян. Сейчас несколько голландских фирм размножают эти дельфиниумы.

Сорта известного немецкого селекционера Карла Ферстера — Блаутанне (Blautanne), Meergot (Meergot), Азурризе (Azurriese) — имеют простые цветки голубых окрасок, продолжительно цветут и являются настоящими многолетниками.

Недавно в ГДР выведен светло-голубой сорт Фолькенфриден (Volkenfrieden) из группы Белладонна.

Мнение, что культура дельфиниумов не представляет трудностей, — неверно. У одних цветоводов растения погибают на третий год, а если сохраняются, становятся малодекоративными (теряют махровость). У других — те же сорта более десяти лет растут на одном месте и каждый год великолепно цветут. Причина этого в различных условиях выращивания. На рыхлых, глубоких, заправленных торфом, слабокислых почвах (рН 5—6) дельфиниумы живут дольше, чем на плотных суглинках и черноземах. Воздухопроницаемость почвы и отсутствие в ней избыточной влаги гарантируют от грибных и бактериальных заболеваний. Этому способствует также редкая посадка (между кустами увеличивается циркуляция воздуха).

При семенном размножении сортовые признаки непостоянны. Причин много: мутации, случайные скрещивания, влияние условий среды, заражение болезнями и т. д. Поэтому необходимо вести улучшающий отбор или совершенствовать старый сорт.

Голубые, сиреневые и белые сорта селекции автора (Голубое Кружево, Сиреневая Спираль и Дочь Зимы) устойчивы, фиолетовые (Морфей, Память о Журавлях) пока дают расщепление.

Развитие многолетников, которые ежегодно возобновляются из зимующих почек, зависит не только от условий текущего года. Заботиться о будущем цветении нужно со времени посева семян. Вопросы культуры и биологии дельфиниумов неоднократно освещались в печати («Цветоводство» № 1, 1959; № 2, 1961; № 7, 1962). Однако работу по их изучению необходимо продолжать. Это особенно важно в связи с освоением новых земель и озеленением городов Сибири. Там, где проходит трасса БАМа, дико растет д. крупноцветковый, который в 1735 г. был найден в Забайкалье академиком Иоганном Георгом Гмелином и явился исходным видом при получении многих садовых гибридов. Дельфиниум Барлоу, Формозум и Белладонна — первые группы голубых сортов, распространявшихся в садах Америки и Европы, — своим появлением обязаны этому сибирскому виду.

Использование диких видов в гибридизации с уже имеющимися культурными формами может дать устойчивые сорта для различных географических зон нашей страны. Это очень нужная и своевременная работа. Восточная Сибирь и особенно Забайкалье — родина красивых голубых дельфиниумов. Задача наших селекционеров — использовать сибирские виды для выведения новых сортов.

Получение индуцированных мутантов, как показали наши опыты, один из наиболее перспективных путей создания высокодекоративных сортов. Не обязательно следовать старым традициям и стремиться выводить формы с длинной, пирамидальной кистью. Очень хороши дельфиниумы типа Белладонна с ярко-голубыми, полумахровыми цветками. В этой группе есть сорта с белыми цветками, например Мергейм (Moerheim), выведенный в Голландии.



Дельфиниумы:
1 — д. Белладонна; 2 — д. кашмирский; 3 — сорт Мергейм; 4 — д. красный; 5 — д. крупноцветковый; 6 — д. высокий; 7 — сорт Голубое Кружево; 8 — д. голостебельный; 9 — д. полубородатый; 10 — сорт Пинк Сенсейши



УДОБРЕНИЯ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ

Ю. А. ПОТАТУЕВА, Г. А. СЕЛЕВЦОВА,
С. И. РЯБОВА, И. А. ЯНЧУК

Для нормального роста и развития растениям наряду с макроэлементами необходимы и микроэлементы. Их внесение обеспечивает повышение урожая сельскохозяйственных культур и качества продукции.

При удобрении цветочных культур микроэлементы не получили еще должного распространения. Их применение ограничивалось внекорневой подкормкой или предпосевной обратной семян.

Нами была изучена их эффективность при внесении в составе новых комплексных удобрений, рекомендованных для использования в сельском хозяйстве: диаммонитрофоски и азотно-фосфорно-калийных тукосмесей, содержащих добавки борной кислоты или сульфатов цинка или марганца.

Тукосмеси приготовлены из аммофоса, мочевины и хлористого калия. Соотношение $N:P_2O_5:K_2O$ в тукосмеси I — 1:1:1, в тукосмеси II — 1:1,5:1.

Диаммонитрофоска содержит: 18,3% азота, 17,3 — окиси фосфора, 19,5 — окиси калия, 0,18% бора. Тукосмесь I — 17,2% N; 19,5 — P_2O_5 ; 19,8 — K_2O и 0,14% B. Тукосмесь II (с цинком) — 16,8% N; 24,5 — P_2O_5 ; 16,5 — K_2O и 0,8% Zn; тукосмесь II (с марганцем) — 16,6% N; 22,9 — P_2O_5 ; 16,8 — K_2O и 1,8% Mn.

Из цветочных культур были взяты: петуния розовая, астры — Воронежская, Виктория белая, Страусово Перо белая, флокс Друммонда белый и красный.

Растения выращивали в стеклянных сосудах, вмещающих 600—850 г верхового торфа, 4,3 кг дерново-подзолистой супесчаной почвы, 3,3 кг серозема. Комплексные удобрения вносили при набивке сосудов.

В опытах с петунией эффективность бора в составе тукосмеси I изучали на верховом торфе и дерново-подзолистой супесчаной почве, известкованных углекислым кальцием по 0,75 и 1,0 гидролитической кислотности, соответственно. Наблюдения в течение вегетационного периода показали, что растения, выращиваемые без бора, отставали в росте и развитии, не образовывали бутонов. Добавление бора способствовало интенсивному цветению растений. Особенно четко положительное действие этого микроэлемента проявилось на семенной продуктивности. При внесении бора урожай семян составили: на верховом торфе — 1,7 г и на дерново-подзолистой почве — 0,7 г на сосуд (в каждом — по 3 растения). Вес вегетативной массы по сравнению с контролем возрос соответственно на 93 и 32%.

Марганец (в составе тукосмеси II) на известкованной торфяной почве (табл. 1) увеличил урожай цветов петунии в 2 раза.

Бор и марганец хорошо усваивались петунией, о чем свидетельствует значительное увеличение выноса этих микроэлементов.

Таблица 1
Влияние бора и марганца на урожай петунии

Почва	Вариант опыта	Кол-во сухого вещества (г/сосуд)		Вынос B и Mn (мг/сосуд)
		семена	вегет. масса	
Верховой торф	тукосмесь I	0	21,1	0,04
	+ B (1,0 мг/сосуд)	1,7	40,7	0,53
Дерново-подзолистая супесчаная	тукосмесь I	0	35,7	0,51
	+ B (3,0 мг/сосуд)	0,7	47,3	2,46
Торфяная	тукосмесь II	1,2*	20,0	0,79
	+ Mn (7,5 мг/сосуд)	2,4	22,4	1,13

* цветы

В опытах с астрой при внесении бора в составе тукосмеси I и диаммонитрофоски на верховом известкованном торфе были получены урожаи семян 0,6 (сорт Воронежская) и 2,4 г на сосуд (Виктория белая). Растения, выращенные без бора, семяне не образовали. Бор способствовал и увеличению вегетативной массы растений — у сорта Виктория белая — более чем в 3 раза (табл. 2).

Таблица 2
Влияние бора, цинка и марганца на урожай астры

Почва	Вариант опыта	Кол-во сухого вещества (г/сосуд)		Вынос B, Mn, Zn (мг/сосуд)
		семена	вегет. масса	
Верховой торф	тукосмесь I	0	32,9	—
	+ B (1 мг/сосуд)	0,6	40,0	—
То же	диаммонитрофоска	0	8,5	0,05
	+ B (3 мг/сосуд)	2,4	27,6	0,85
Серозем	тукосмесь II	3,3	17,5	0,65
	+ Zn (9 мг/сосуд)	4,0	20,0	1,23
Торфяная	тукосмесь II	20,3*	22,0	0,37
	+ Mn (30 мг/сосуд)	23,8	28,0	0,80

* корзинки

Цинк с тукосмесью II на сероземе увеличил урожай семян (Страусово Перо белая) на 21%.

Марганец с тукосмесью II на торфяной известкованной почве повысил урожай корзинок (Страусово Перо белая) на 17, листьев и стеблей — на 27%.

Внесение бора, цинка и марганца повышало содержание этих микроэлементов в растениях астры и соответственно увеличивало их вынос из почвы.

В опытах с флоксами внесение бора (3 мг/сосуд) на верховом известкованном торфе особенно повлияло на их семенную продуктивность, обеспечив получение урожая семян 3,6 г на сосуд (ф. Друммонда белый); без бора семена не образовались.

Внесение марганца (30 мг/сосуд) также увеличило урожай семян (ф. Друммонда красный) на 91% (без Mn — 1,1 г, с Mn — 2,1 г/сосуд), а вегетативной массы — на 34% (без Mn — 28,1 г, с Mn — 37,6 г/сосуд).

Таким образом, опыты показали, что при дефиците бора, марганца, цинка в почвах применение комплексных удобрений, содержащих в своем составе микроэлементы, является важным резервом повышения семенной продуктивности цветочных культур. Это имеет большое значение в связи с дальнейшим развитием цветоводства в различных почвенно-климатических зонах нашей страны.

Эффективность действия микроэлементов в составе комплексных удобрений более высокая, чем при раздельном их внесении; значительно меньше и затраты труда.

НИИ удобрений и фунгицидов, Москва

АДЛЕРСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПТУ № 7 объявляет прием учащихся на 1976/77 учебный год. Училище готовит мастеров-цветоводов-декораторов. Срок обучения — 1 год.

Принимаются юноши и девушки не моложе 17 лет с образованием 10 классов.

Учащиеся обеспечиваются бесплатным 3-разовым питанием и спецодеждой. Предоставляется общежитие. Успевающим выплачивается стипендия 10 руб.

Начало занятий — 1 сентября. Экзаменов нет. Приезжать следует только после получения вызова. Для поступления необходимы следующие документы: 1. Заявление на имя директора. 2. Автобиография. 3. Документ о среднем образовании. 4. Характеристика. 5. Справка с места жительства и о составе семьи. 6. Свидетельство о рождении. 7. Медицинская справка (форма № 286). 8. Три фотокарточки (3×4 см).

По окончании училища выпускники направляются в цветочные хозяйства г. Сочи.

Адрес: 354148, Адлер, ул. Куйбышева, 32. Адлерское СПТУ-7.

Зеленый пояс БАМа

И. И. ГАЛАКТИОНОВ,
старший научный сотрудник

Байкало-Амурская железнодорожная магистраль (БАМ) протягивается на 3145 км от станции Лена (Усть-Кут) по северным районам Иркутской области, Бурятской АССР, Читинской и Амурской областям, Хабаровскому краю и закончится у Комсомольска-на-Амуре.

БАМ прорежет вековую тайгу там, где сосредоточены огромные богатства, которые нужно поставить на службу Родине.

Все территории, тяготеющие к трассе, станут в будущем новым промышленным краем с множеством городов и поселков.

Железная дорога пройдет по районам со сложными топографическими и геологическими условиями, пересечет большое число хребтов и рек.

Но самое грозное препятствие — вечная мерзлота, залегающая почти на всем протяжении БАМа.

Климат в центральной, западной и отчасти восточной половине магистрали — резко континентальный. Зима холодная и сухая, лето сухое и теплое.

На территории, прилегающей к трассе (от Усть-Кута до р. Зея), господствует горная лиственничная тайга. Далее на восток в нее постепенно внедряются элементы маньчжурской флоры (дуб монгольский, береза даурская, липа амурская, орех маньчжурский, черемуха азиатская и мн. др.).

Большая протяженность БАМа, сложность рельефа, разнообразие климатических условий и специфичная растительность делают необходимым районирование тяготеющих к магистрали территорий и разработку районного ассортимента декоративных деревьев и кустарников для озеленения существующих и строящихся городов и поселков.

В основу районирования положено пять климатических факторов: сумма активных температур за период с температурами выше 10°; продолжительность вегетационного периода (вычисленная от даты перехода температуры через 5° до дня первого осеннего заморозка); характеристика зимы (умеренная — со средней температурой января до минус 20°, холодная — от минус 20 до минус 30°, суровая — от минус 30 до минус 40° и жесткая — ниже минус 40°); атмосферное увлажнение (вычисленное по среднегодовому отношению выпадающих в данном месте осадков к их испаряемости: засуха — отношение менее 0,55, недостаточное увлажнение — от 0,55 до 1,00 и влажно — более 1,00); дефицит влаги (разность между выпавшими за год осадка-



Трасса БАМа: 1 — Усть-Кут-Киренский район;
2 — Чанга-Бодайбинский; 3 — Чара-Тындинский;
4 — Сковородино-Экимчанский;
5 — Зейско-Комсомольский район

ми и их испарением: при отрицательном знаке — дефицит, при положительном — остаточное увлажнение). Первые два показателя определяют широтное деление территории, остальные — долготное.

Исходя из этого, для целей зеленого строительства по трассе БАМ и тяготеющим к ней территориям выделено пять районов: Усть-Кут-Киренский, Чанга-Бодайбинский, Чара-Тындинский, Сковородино-Экимчанский, Зейско-Комсомольский.

Для каждого из них рекомендован ассортимент декоративных деревьев и кустарников, главным образом аборигенных морозостойких и хорошо приспособленных к жестким условиям окружающей среды. Для удобства пользования в нем выделены: основной (породы, широко распространенные в местных условиях), дополняющий (привлеченные из соседних районов) и ограниченный (породы, нуждающиеся в проверке или выращивании в особых условиях).

Ассортимент древесно-кустарниковых пород для озеленения БАМа (районы даны в скобках)

Основной:

Деревья: береза бородавчатая (1), б. плосколистная (1—5), б. пушистая (1), ель сибирская (2,3), липа амурская (4, 5), лиственница даурская (1—5), л. сибирская (1), осина обыкновенная (2,3), рябина сибирская (1—3), тополь душистый (1—3), черемуха азиатская (1, 2), яблоня сибирская (1, 2, 4, 5). Кустарники: боярышник даурский (1), б. кроваво-красный (2), карагана древовидная (1, 4, 5). Дополняющий:

Деревья: береза даурская (4), вяз сорный (4), ель сибирская (1, 4, 5), кедр сибирский (2), клен ясенелистный

(5), ольха пушистая (1—5), пихта сибирская (1, 5), рябина амурская (4), р. сибирская (4, 5), сосна обыкновенная (1—5), тополь душистый (4, 5), черемуха азиатская (3—5), чозянь крупночешуйная (5), яблоня сибирская (3). Кустарники: боярышник кроваво-красный (3), б. перистонадрезанный (5), дерен белый (1—5), жимолость съедобная (3, 5), ива прутовидная (2—4), и. пятитычинковая (3), курильский чай даурский (1), к. ч. кустарниковый (1), леспедеца двуцветная (4, 5), ольха кустарниковая (1), рябинник рябинолистный (1—3), сирень махнатая (4, 5), слива уссурийская (4, 5), смородина альпийская (5), с. красная (1), с. черная (1—3), таволга средняя (1—4), шиповник даурский (4), ш. иглистый (1, 2, 5), ш. морщинистый (1, 5). Ограниченный:

Деревья: кедр сибирский (1, 4, 5), лиственница сибирская (3), орех маньчжурский (4, 5), осина обыкновенная (1, 4, 5). Кустарники: боярышник Максимовича (3), ива блестящая (3), карагана уссурийская (4, 5), кедровый стланик (1—5), курильский чай даурский (4, 5), к. ч. кустарниковый (2, 3), можжевельник даурский (1, 5), м. обыкновенный (1, 4), м. сибирский (2, 3), рододендрон золотистый (4), р. даурский (1, 3—5), смородина дикиша (5), таволга березолистная (4), шиповник иглистый (3).

Предлагаемый ассортимент рассматривается как рекогносцировочный. В процессе работы он, конечно, будет значительно расширен за счет пород, применяемых для озеленения в Западной Сибири, на Алтае и в других районах.

Академия коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Москва

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Высылается наложенным платежом посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ и ТЮЛЬПАНОВ. Цены по прейскуранту Общества садоводства и пчеловодства.

Заказы принимаются не менее чем на 30 руб. По запросам высылается список имеющихся сортов. Адрес: Латвийская ССР, Даугавпилс, ул. Орловского, 46—1. Даугавпилсское отделение Общества садоводства и пчеловодства.

Высылается наложенным платежом посадочный материал сортовых ТЮЛЬПАНОВ и ГЛАДИОЛУСОВ.

Заказы принимаются не менее чем на 40 руб.

Адрес: 232006, Литовская ССР, Вильнюс, ул. Книвас, 7—20. Вильнюсское отделение цветоводства Литовского общества садоводства.

Телефон для справок: 6-26-28.

ЛЕТНИЕ ЦВЕТНИКИ ГОРОДА

Н. ФИЛИМОНОВА

Полную силу набрали цветы. В эту пору года мы с ними встречаемся повсюду — дома и на улицах, на площадях и бульварах, в парках и скверах.

Достили расцвета летники — астры, тагетесы, годеция, антиллум, календула, кларкия, космия, скабиоза, эшшольция. Радуют глаз клумбы и рабатки из петуний, цинний, вербены, сальвии.

Широко используются и многолетники. При создании цветников им следует отдавать предпочтение как более экономичным и менее трудоемким культурам (на одном месте они могут расти без пересадки несколько лет).

Многолетники применяют для создания эффектных пятен на газонах, групп на широких полянах, миксбордеров, в садах непрерывного цветения, рокариях.

Август — время цветения лилий Генри, специозум, флоксов, георгин, монбрекции, ириса Кемпфера, астильбы гибридной, гравилата, колокольчика карпатского.

К ним присоединяются осенние — солидаго,rudбекия, анемона японская, многолетние астры, гелениумы, энотера. Вторично зацветают лупины, флокс дернистый.

Популярны вьющиеся летники и многолетники (декоративная фасоль, ипомея, хмель, эхиноцистис), которые применяются для украшения балконов, трельяжей и пергол.

Возле зданий, в тех местах, где нет возможности посадить цветы в грунт, используют ящики или вазы различной формы. В них высаживают петунью, душистый горошек, пеларгонию, настурцию.

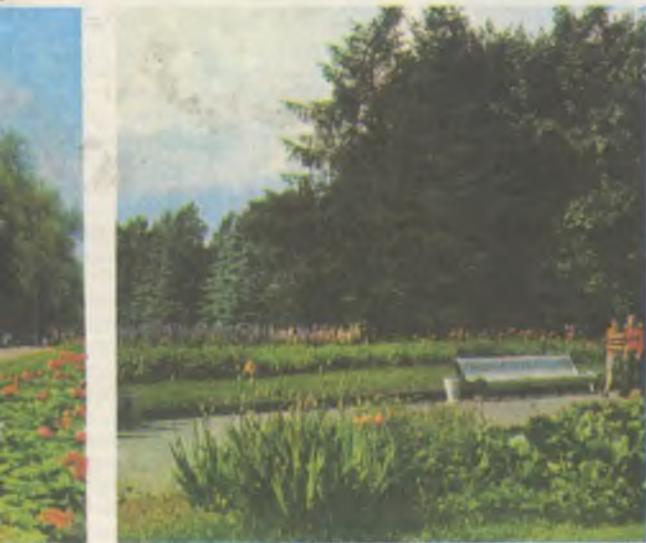
Своеобразием формы, совершенством и чистотой расцветок покоряют нас розы. Они получают все большее распространение в оформлении и украшают не только сады и парки, но и улицы, бульвары.

Для больших массивов и рабаток используют сорта из групп Полиантовые и Флорибунда. Их цветение продолжается до глубокой осени. Чайногибридные располагают небольшими куртинами рядом со скамьями, вблизи дорожек.

Газоны служат декоративным фоном для всех композиций. В то же время они имеют самостоятельное значение, оставаясь нарядными с весны до осени.



На снимках фотокорреспондентов В. Агапова, К. Вдовиной, К. Дубровина, К. Жариновой и Л. Раскина: в верху — астильба и флоксы [Рига], рабатка из настурции [Москва]; внизу — цинния [Новый Афон], пеларгония [Донецк], группа из многолетников в парке [Ленинград], сальвия [Москва]



СИСТЕМА НОРМАТИВОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЗЕЛЕНОГО ХОЗЯЙСТВА

Н. Я. ПИКУЛЕВА,
Л. Т. ХОХЛОВА

Нормирование — один из важнейших путей экономии материальных ресурсов и повышения эффективности общественного производства. Научно-техническая революция предъявляет повышенные требования к плановому руководству народным хозяйством.

Система научно обоснованных нормативов повышает действенность планов, позволяет более точно определить потребность в капиталовложениях, материалах, технике, оборудовании, стройматериалах, денежных ресурсах, кадрах, а также оценить эффективность разрабатываемых вариантов плана и выбрать оптимальный. Значение научно обоснованных нормативов особенно возрастает в связи с внедрением хозрасчета и автоматизированной системы управления.

Нормативы дают возможность находить правильные решения при выборе экономически целесообразных методов и технических средств ведения производственного процесса, организации труда, а, следовательно, способствуют повышению рентабельности производства.

Нормативная база предприятий зеленого хозяйства должна включать технико-экономические нормативы и типовые технологические карты, являющиеся основой для разработки укрупненных и конструктивных нормативов.

В технологических картах необходимо привести научно обоснованные меро-

приятия по уходу за той или иной культурой, качественные показатели, календарные сроки выполнения отдельных операций, нужные машины и материалы.

Из типовых технологических карт вытекают нормативы трудоемкости по культурам, нормы расхода материалов, нормативная себестоимость.

Лабораторией экономических исследований Уральского научно-исследовательского института АКХ разработан состав нормативов, необходимых для расчета основных разделов производственно-финансового плана. Так, для расчета производственной программы цветочного комбината необходимы: справочник культурооборотов; нормы расстановки и посадки растений; отпада по периодам выращивания; выхода продукции (общий и по кондициям); прейскурант на продукцию.

Для расчета плана материально-технического снабжения обязательны: нормы высева семян и посадки черенков; расстановки и посадки растений; расхода материалов; прейскуранты на посадочный материал, удобрения и ядохимикаты.

Для составления плана по труду и зарплате — нормативы трудоемкости по культурам; тарифные ставки; нормы обслуживания производственных площадей; нормативы численности ИТР и служащих, а также типовые штаты аппарата управления предприятия.

Для расчета плана по себестоимости — нормативная себестоимость по культурам с разбивкой по статьям. Для составления финансового плана — нормы амортизационных отчислений, нормативы оборотных средств.

Для обеспечения цветоводства нормативной базой необходимо уточнить: нормы выхода продукции (общие и по кондициям); расстановки и посадки растений; отпада по периодам выращивания; нормы высева семян и посадки черенков. Нужно также разработать следующие нормативы: справочник культурооборотов; нормы расхода материалов; нормативы трудоемкости по культурам; нормативную себестоимость.

Нормы обслуживания производственных площадей в цветочных комбинатах, разработанные институтом в 1974 г., утверждены МЖКХ РСФСР. В 1975 г. для цветоводства закрытого грунта разработаны и находятся на рассмотрении в МЖКХ РСФСР: справочник культурооборотов; нормы расхода материалов; расстановки и посадки растений; высева семян и посадки черенков; нормы выхода цветочной продукции.

Нормы расхода материалов и справочник культурооборотов подготовлены впервые. Остальные нормативы усовершенствованы. Нормы выхода цветочной продукции разбиты по периодам года, что позволяет планировать реализацию продукции не только по кварталам, но и по месяцам.

В 1976 г. будут разработаны недостающие нормативы: нормативная трудоемкость; себестоимость; нормы выхода продукции по кондициям; отпада растений. Сборник нормативов для цветочных комбинатов будет составлен к концу 1976 г.

Добавляться экономии материалов намного выгоднее, чем это же количество производить дополнительно. Отсюда вытекает большое народнохозяйственное значение проблемы совершенствования нормативной базы.

Уральский НИИ АКХ им. К. Д. Памфилова, Свердловск

НАШИ КОНСУЛЬТАЦИИ

УДК 635.965.281.1 + 635.965.282.1

УХОД ЗА ТЮЛЬПАНАМИ И НАРЦИССАМИ

В. В. ВАКУЛЕНКО,
Т. Н. КРАСНОВА,
кандидаты биологических наук

Тюльпаны и нарциссы — весеннецветущие растения с коротким периодом вегетации (3—3,5 месяца у тюльпанов и 3,5—4 у нарциссов). Вскоре после посадки луковиц в грунт осенью начинается подземный период роста (развиваются новые корни). Он продолжается до появления листьев и побегов над землей весной, приостанавливаясь на самое холдное время года.

Первоначальный рост проходит за счет запаса питательных веществ в луковицах при поступлении влаги из почвы. В случае недостатка влаги корни долго не развиваются; луковицы уходят в зиму плохо укорененными, что сказывается не только на их перезимовке, но и на росте весной: растения имеют невысокие стебли, мелкие и короткие листья. Соответственно и луковицы получаются мелкие, при этом замещающая луковица бывает меньше материнской. Поэтому осенью при остром недостатке влаги почву после посадки луковиц надо обильно полить.

В период вегетации растения должны получать достаточное количество влаги и питательных веществ. В районах умеренного климата в это время, как правило, выпадает мало осадков, зачастую увлажняющих лишь верхний слой почвы; а в зоне корней ощущается острый недостаток влаги. Поэтому весной необходимо постоянно следить за влажностью почвы и, если она опускается до 65%, поливать плантации с таким расчетом, чтобы увлажнился слой в 30—40 см. Глубина смачивания грунта проверяется

выемкой проб (из шурфов) в нескольких местах участка. Норма полива зависит от состава и естественной увлажненности почвы и колеблется от 400 до 600 куб. м/га. Кратность полива зависит от погодных условий. За период вегетации поливают 3—4 раза; на песчаных почвах в сухую и жаркую погоду — больше. Для полива используют дождевальные установки типа КДУ-55М, обеспечивающие хорошее распыление и равномерное увлажнение. Поливать поливомоечной машиной нежелательно, так как при этом сбиваются растения, а почва сильно уплотняется.

Тюльпаны и нарциссы необходимо поливать и после цветения, так как в этот период идет интенсивный рост луковиц и деток.

Поглощение питательных веществ луковицами из почвы начинается осенью одновременно с ростом корней. Чем лучше развита корневая система, тем интенсивнее идет поглощение питательных веществ растениями осенью и весной.

При подготовке почвы обычно фосфорные и калийные удобрения вносят в

полней норме, а азотные — во время посадки луковиц. Первую подкормку дают осенью, через 4—6 недель после посадки (до мульчирования почвы), вторую — весной в период таяния снега либо сразу после схода его. Удобрения перемещаются в зону корней талыми и дождевыми водами.

Для подкормок используют легкорастворимые удобрения: осенью для подкормки тюльпанов — аммиачную селитру (2,5—3—4 ц/га) или мочевину (2,0—2,5 ц/га), из калийных удобрений — калимаг или калимагнезию (по 2,5—3,0 ц/га); весной аммиачную селитру (2,5—3,0 ц/га) или мочевину (1,8—2,0 ц/га), а из калийных удобрений — калимаг (3—4 ц/га) или сульфат калия (1,0—1,5 ц/га).

Более точные дозы удобрений могут быть определены после агрохимического анализа почвы. Для тюльпанов оптимальное содержание питательных веществ в легких почвах районов умеренного климата разработано В. Ноллендорфом («Цветоводство» № 7, 1974 г.). Для подкормки на плантациях нарциссов осенью даются азотные удобрения через 4—6 недель после посадки, из расчета 60 кг/га (по д. в.) и рано весной (60—70 кг/га) в борозды на глубину 8—10 см. При выращивании без выкопки луковиц в течение двух лет осенью подкармливают азот-

ными и калийными удобрениями по 60 кг/га (по д. в.) каждого. Весной второго года вносят только азотные удобрения 75 кг/га (по д. в.). В период интенсивного роста луковичных нормальная жизнедеятельность корней возможна лишь при хорошем доступе к ним кислорода. На подзолистых и суглинистых, слабоокультуренных, легко заплывающих почвах газообмен затруднен; приходится рыхлить чаще, обычно после каждого полива и обильного дождя. Рано весной необходимо прокульттивировать почву для удаления корки. Часто при этом вносят удобрения, используя культиватор-растениепитатель (КОН-2,8А, КОН-4,2А). Обычно за вегетационный период проводится 3—4 рыхления, а на замульчированных почвах — 1—2. Во время рыхления уничтожаются сорные растения в междурядьях; в рядах их выпалывают вручную.

Против сорняков применяются также гербициды. Обрабатывают участки осенью (через 7—8 дней после посадки) или весной — до появления ростков или в начале роста. Осенью используют алилцеп (4—6 кг/га) либо смесь симазина и прометрина (по 1 кг/га каждого), или смесь атразина (1,5 кг/га) с прометрином (1 кг/га). Весной посадки тюльпанов лучше обрабатывать прометрином (2,5—3,5 кг/га), а также дакталом (24 кг/га) и

тетраплом (24 кг/га). Действие этих гербицидов продолжается в течение всего сезона. Для осенней обработки плантации нарциссов применяется симазин (на суглинистой почве — 6 кг/га, на супесчаной — 3 кг/га), а также тетрапл и прометрин (3,5 кг/га). Гербициды перед внесением растворяют в 600—800 литрах воды.

Обрабатывают участки при помощи машин типа ОН-10, ПОУ и др., применяя для борьбы с вредителями.

При выращивании луковиц важным мероприятием является удаление головок. Если срезка у нарциссов не причиняет значительного ущерба развивающимся луковицам (цветки удаляют без листьев), то при срезке тюльпанов удаляется минимум 2 листа, что отрицательно сказывается на величине и качестве луковиц. Поэтому в период массового цветения обламывают головки тюльпанов.

У нарциссов цветки обламывают только у мелких луковиц, оставленный цветонос выполняет ассимилирующую функцию, как и лист.

Обрывают их после апробации и удаления сортовой примеси; вынутые с луковицами растения прикладывают на отдельных грядах по сортам.

Академия коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Москва

ИЗ РЕДАКЦИОННОЙ ПОЧТЫ

Понятно желание цветоводов приобрести что-то новенькое для сада, но, к сожалению, это не всегда возможно. Наши читатели обычно идут испытанным путем — обращаются к авторам статей и заметок. И если получают отказ, то пишут в редакцию возмущенные письма, просят, а нередко и требуют помочь им достать понравившееся растение.

Мы уже не раз писали в журнале, что если сотрудники научных учреждений или опытных станций рассказывают о производственных опытах, о редких растениях из коллекций, то совершенно очевидно, что тщетно надеяться получить у них посадочный материал. И тем не менее в адреса учреждений, не занимающихся специальным размножением посадочного материала для широкой реализации, нередко идут просьбы прислать элитные и даже суперэлитные семена, луковицы или окорененные черенки новых сортов, посадочный материал растений из коллекций. Вот только один пример. После опубликования статьи А. Величко «Элита в „Родниковке“» (№ 11, 1975 г.) в адрес автора пришло несколько сотен писем с

просьбой выслать элитные семена астры и других растений. Причем некоторые корреспонденты, не дождавшись ответа, присылают почтовые переводы, вкладывают в конверты деньги, т. е. создают дополнительную работу по их возврату. Нелегко приходится и цветоводам-любителям, которые выступают в журнале с описанием своего опыта. В № 9 за 1974 г. М. Я. Москвин рассказал о выращивании гортензии. И до сих пор заявки идут буквально со всех концов страны — от Сахалина до Балтики, от Киргизии, Туркмении, Азербайджана, Грузии до Карпат. Многие просят выслать укорененные черенки и дать консультацию, как их выращивать. Но сколько может пожилой человек снять черенков у себя в саду? Черенки он выслал во многие адреса, а с каждой новой весной поток писем в его адрес все увеличивается. Не получив ответа на свое первое письмо, иные настойчивые люди пишут второй, третий, пятый раз, добиваясь во что бы то ни стало черенков. Повторные заказы вносят в переписку ненужную нервозность, создают лишнюю работу и без того загруженому человеку.

Недавно к нам в редакцию привнесла целую пачку писем Б. Я. Алишоева, известный селекционер-георгинист: «Вот здесь просят рассказать все-все о выращивании георгин. Да ведь это значит каждому надо написать по целой брошюре! И разве можно коротко рассказать о селекции?»

К сожалению, многие начинающие селекционеры не имеют элементарных знаний по биологии, генетике, селекции. При таком положении, конечно же, трудно рассчитывать на успех. И письменными консультациями невозможно заполнить этот вакуум.

А еще больше писем получают селекционеры от тех, кто просит посадочный материал. Но даже хозяйству выполнить такое количество заявок не под силу, так что пусть не обижаются те, кто не получит черенков или делёнок.

Автор статей о выращивании лимонов П. Валентов обратился в редакцию с просьбой сообщить адреса питомников, выпускающих посадочный материал этих растений. Естественно, что выслать всем желающим черенки своих лимонов он не в состоянии. Мы знали, что Богословский плодопитомник в последние годы получил так много заказов, что без расширения площадей закрытого грунта выполнить их невозможно. Дирек-

тор плодопитомнического совхоза А. Макаров ответил редакции, что в настоящее время ведется строительство новой теплицы; когда она будет сдана в эксплуатацию, совхоз сможет выпускать достаточное количество посадочного материала. В 1976 г. будут выполняться заказы, полученные в предыдущие годы.

Часто по неопытности цветоводы сообщают, что могут поделиться семенами или луковицами, а уже через месяц-другой умоляют «дать отбой» — посадочного материала уже нет, а письма все идут.

Нередко даже хозяйства, занимающиеся выращиванием посадочного материала, не могут выполнить всех заказов. Так, Екабпилсский комбинат цветочно-декоративных растений (Латв. ССР) получил более 4 тыс. заявок. Поэтому посадочный материал высыпался в первую очередь организациям, которые будут его размножать. И это правильно.

Те авторы или хозяйства, которые имеют возможность выслать семена или посадочный материал, делают это по первой заявке.

А если уж не прислали сразу, то не помогут ни повторные просьбы, ни деньги, ни жалобы в редакцию.

М. КУЗНЕЦОВА

ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗДОРОВЫХ ТЮЛЬПАНОВ

Комплекс мероприятий. В открытом грунте тюльпаны сильно страдают от фузариоза, серой и склероциальной гнилью, вирусов, лукового клеща, луковой журчалки, луковых мух и т. д.

Обследование ряда цветочных хозяйств показало, что зачастую так называемый хозяйствственно годный посадочный материал бывает на 60—70% в слабой степени поражен вредителями и болезнями.

Для производства здоровых тюльпанов важное значение имеет соблюдение правильной агротехники выращивания, осуществление карантинных, профилактических и защитных мероприятий.

Тюльпаны лучше растут на нейтральной или слегка щелочной почве. При недостатке извести они испытывают дефицит кальция и дают мало пригодные для выгонки луковицы, слабые, поникающие и ломающиеся цветоносы.

При промышленном выращивании для получения луковиц необходимо соблюдать культурооборот с возвращением тюльпанов на прежнее место не раньше чем через 4—5 лет. Их лучше высаживать по пару или по предшественникам, которые не повреждаются корневым луковым клещом, луковой журчалкой, серой гнилью — злакам, бобовым, розам, тагетесу, эшшольции и др. В борьбе с луковым клещом, по нашим данным, высокоеэффективны акрекс, кельтан, фосфамид, рогор (0,2%), карбофос (0,6%), а против серой гнили, фузариоза и других болезней — фундазол, узген, бенлат (0,2%), фентиурам, поликарбацин (0,4%) или ТМТД (0,6%).

Перед посадкой луковицы тщательно сортируют, удаляя все больные и поврежденные, а затем проправливают, погружая в суспензию одного из инсектицидов и фунгицидов на 20—30 мин. (для ТМТД экспозиция — 1—1,5 час.). Если их высаживают сразу, то просушивание не обязательно. В противном случае оно необходимо.

Для повышения устойчивости к поражению серой гнилью важны оптимальные сроки посадки (почва должна быть достаточно влажной с температурой 9—10°). При запаздывании с высадкой луковицы не всегда успевают укорениться до наступления холодов и весной сильнее поражаются болезнью.

С ранней весны надо удалять из посадок все искривленные, слабые растения (зарраженные луковицы — вместе с комом земли). Это мероприятие в значительной степени предотвращает распространение серой гнили, луковой журчалки и вирусных заболеваний, в частности, пестролепестности. Выбраковку больных тюльпанов следует проводить регулярно

в течение всего периода вегетации, не реже одного раза в 10 дней.

Во избежание распространения инфекции на соседние участки «запестревших» растения необходимо сжигать; нельзя разрешать их срезку на продажу.

Установлено, что обламывание головок до начала образования семян сохраняет запасы питательных веществ в луковицах и повышает урожай. Этот прием используют при дозащивании луковиц. Обломанные цветки надо сорбирать в корзины, не допуская опадения лепестков на землю, так как они могут стать источником заражения почвы серой гнилью и другими грибными заболеваниями.

Повышению устойчивости к вредителям и болезням способствуют подкормки минеральными удобрениями и микроэлементами.

Для борьбы с серой гнилью в период вегетации тюльпаны опрыскивают бенлатом или фундазолом (0,2%), зупареном (0,4—0,5), поликарбацином (0,4%).

Против тлей растения (обычно в фазе бутонизации) обрабатывают фосфамидом ДДВФ, метафосом (0,1%) или карбофосом (0,3%). Эти опрыскивания можно совмещать с обработками против болезней. Эффективность действия химических препаратов повышается, если в рабочий раствор перед опрыскиванием добавить калийные (0,3—0,5%) или фосфорные (1%-ный раствор суточной водной вытяжки) удобрения.

Луковицы тюльпанов следует ежегодно выкапывать. При посадке на новом участке растения не поражаются вредителями и болезнями, возбудители которых сохраняются в почве.

Важное значение имеют сроки выкопки. Голландские специалисты считают, что выкапывать тюльпаны надо тогда, когда наружная чешуя луковицы становится кремовой, но еще не высыхает полностью (это совпадает с желтелением листьев). В этот период луковицы более устойчивы к фузариозу. С подсыханием кроющей чешуи ее защитные функции резко снижаются. Своевременная уборка предотвращает потери тюльпанов, так как они еще плотно сидят в гнезде. Потери при уборке обесценивают значение культуры-оборота как средства борьбы с почвенными вредителями и болезнями (оставшиеся в почве луковицы служат источником инфекции). Выкопанный материал, на время оставленный в поле, обязательно притеняют, чтобы предохранить от солнечных ожогов, ветра и дождя.

При уборке, очистке и сортировке луковиц надо оберегать их от механических повреждений. Каждая царапина способствует заражению болезнями, в частности пенициллезной гнилью.

После уборки луковицы хорошо просушивают, отделяют от корней, остатков стеблей, больные и сильно поврежденные вредителями уничтожают. Пораженные камедетечением (неинфекционным заболеванием) не выбраковывают, а после обеззараживания хранят в отдельном помещении, где влажность воздуха не выше 60%. При высадке в грунт они в следующем году дают здоровый посадочный материал.

Перед закладкой на хранение луковицы следует опудрить смесью ТМТД, серы и эфирсульфоната (2:1:1) из расчета 8—10 г на 1 кг посадочного материала. Это предотвращает их перезаражение в период хранения корневым луковым клещом

и многими болезнями, в первую очередь серой гнилью.

Следует строго соблюдать оптимальный режим хранения: влажность воздуха не должна превышать 70%, более высокая благоприятна для развития корневого лукового клеща, серой гнили, фузариоза и других болезней. Хранилище надо периодически проветривать, нельзя допускать резких перепадов температуры и влажности воздуха, так как это вызывает растрескивание кроющих чешуй и способствует поражению бактериозом, фузариозом и другими заболеваниями. Луковицы осматривают не менее двух-трех раз за период хранения, все пораженные отбирают и уничтожают.

Г. В. ЩУРОВА,
кандидат биологических наук

Системные препараты. Наиболее вредоносными и широко распространенными заболеваниями тюльпанов являются: фузариоз, или фузариозное увядание, вызываемое 3 видами грибов рода *Fusarium* (*F. cultorum*, *F. avenaceum*, var. *herborum*, *F. oxysporum* f. *gladioli*); склероциальная гниль (возбудитель — *Sclerotium tuliparum*), серая гниль (*Botrytis tulipae*); тифулез (*Typhula borealis*) и др.

Наши исследования показали высокую эффективность системных препаратов (бенлат, узген, фундазол). В отличие от контактных фунгицидов (ТМТД, цинеб, поликарбацин) они имеют широкий диапазон действия и удобны тем, что могут использоваться для разных целей: проправливания посадочного материала, обработки почвы, опрыскивания растений в период вегетации. Их применение обеспечивает длительную надежную защиту луковичных культур от грибных болезней. При этом они эффективны в малых дозах.

В вегетационный период в качестве профилактического средства защиты тюльпанов от серой гнили бенлат, фундазол, узген рекомендуются в концентрации 0,05—0,1% по препарату. Нужно провести две-три обработки, в зависимости от зараженности поля: одну-две — до цветения и одну — обязательно перед уборкой.

Помимо этих опрыскиваний необходимо проправливание луковиц — непосредственно перед посадкой или за 2—4 недели до нее.

В последнем случае луковицы замачиваются в суспензии узгена, бенлата или фундазола (0,2—0,25% по препарату) в течение 30 минут. Такой обработке подвергают луковицы малоустойчивых сортов, а также частично пораженные.

Предпосадочная обработка бенлатом и узгеном проводится в дозе 2 г на 1 кг посадочного материала. Для лучшей пропитаемости препарата желательно применять полумокрое проправливание, то есть опудривание луковиц с предварительным их увлажнением (25 куб. см воды на 1 кг луковиц). Возможно и мокрое проправливание, как при заглаживаемой обработке.

Применение системных препаратов позволяет снизить поражаемость тюльпанов грибными болезнями в 5—7 раз и одновременно повышает их жизнеспособность, продуктивность и декоративность.

В. И. БУЛУКОВА,
аспирант

АКХ им. К. Д. Памфилова,
Москва

ЗАБОТЫ ЦВЕТОВОДА • СЕНТЯБРЬ

ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ. Из парников высаживают рассаду двулетников и многолетников. Проводят посадку тюльпанов, гиацинтов и нарциссов. На плантациях для срезки их располагают двусторонними лентами (расстояние между рядами 20 см, между лентами — 60 см), на цветниках — на расстоянии 15×15 см. В качестве удобрения в почву вносят перегной или хорошо разложившийся торфокомпост, но не свежий навоз. Глубина посадки обычно должна быть втрое больше высоты луковицы.

Препарированные луковицы гиацинтов с обвязавшимися детками высаживают, не отделяя последних, донцем вверх в хорошо перекопанную и удобренную почву. Посадки мульчируют перегноем.

Луковицы, предназначенные для выгонки, высаживают в 12-сантиметровые горшки с легкой земляной смесью: гиацинты — по 1 шт., тюльпаны — по 3, нарциссы — по 3—5 шт. При выращивании на срез их высаживают в деревянные ящики глубиной 7—10 см. Горшки и ящики помещают в парник и засыпают торфом или песком. С наступлением морозов укрывают опавшими листьями.

До середины месяца можно проводить деление и посадку многолетников — астильб, дельфиниумов, пионов, флоксов, астр, гелениума, ирисов, купальници, дицентры и других. После посадки и поливки почву вокруг растений полезно замульчировать перегноем, торфяной крошкой, перепревшими опилками.

Для предохранения некоторых растений (например клубневых бегоний) от заморозков их следует до выкопки прикрывать с вечера пленкой или бумагой. Прикопанные в горшках экземпляры можно перенести в помещение.

В конце месяца, когда первые заморозки побьют надземную часть георгин, выкапывают клубни, обрезая стебли до 4—5 см. Клубни с обрезанными тонкими

корнями слегка подсушивают на солнце, затем окунают в болтушку из глины и хорошо просушивают. После такой обработки они отлично переносят зимнее хранение.

В это же время убирают и канны, причем землю с их корневищ не стряхивают. В зависимости от погоды в конце сентября приступают к выкопке гладиолусов.

ЗАКРЫТЫЙ ГРУНТ. Растения, находившиеся летом в парниках или открытом грунте, переносят в оранжереи (горшечные цикламены, цинерарии, примулы, аспарагусы, а также маточники ковровых растений). Выкапывают хризантемы и с комом земли сажают в горшки (14 см), обильно поливают, опрыскивают и устанавливают в затененном месте. Когда они укоренятся, их помещают в холодные оранжереи, куда переносят также прикопанные в горшках экземпляры. Выкапывают из грунтовых гряд зимний левкой и лакфиоль, сажают в горшки и до морозов содержат в холодных двускатных парниках.

Достаточно крупные азалии пересаживают со стеллажей в горшки (12 см) с хвойной землей или верховым торфом.

Подсушенные в горшках и потерявшие листья гиппеаструмы укладывают под стеллажи и во время периода покоя содержат при 12—15°. Увлажняют изредка, не допуская пересыхания корней.

Сирень, высаженную в августе для выгонки, систематически поливают.

В начале месяца обрезают розы, которые летом находились в состоянии относительного покоя. Сильные побеги обрезают, оставляя 3—4 глазка, слабые — полностью. В междуурядья вносят органическое удобрение (навоз). Розы, у которых в течение лета проводили срезку, продолжают цвети до поздней осени. В это время они особенно склонны к поражению мучнистой росой, поэтому установленные в оранжереях суперфураторы должны непрерывно действовать.

В КОМНАХАХ. До наступления заморозков переносят растения из сада и с балкона в комнату. Их устанавливают на светлое место, дальше от отопительных устройств, поливку уменьшают, а подкормку прекращают до весны. Комнаты систематически проветривают, не допуская сквозняков.

У цикламенов, пересаженных в августе, развиваются молодые листья. Растения надо регулярно поливать с поддоном.

Подготавливают луковичные для зимней выгонки. Отбирают только крупные луковицы и сажают в горшки, плошки или ящики со смесью парниковой земли и песка. Помещают их в холлодный подвал или в неглубокую траншею в саду и засыпают песком или торфом. Наилучшая температура для укоренения луковичных 6—9°.

Зигокактусы устанавливают в светлом и прохладном месте (12—15°), поливают умеренно. Во избежание сбрасывания бутонов их не следует переставлять или поворачивать.

Цветущие в это время сенполии, жасмин, фуксии и другие растения увлажняют регулярно.

Не следует пересаживать осенью комнатные цветы. В это время их жизнедеятельность постепенно снижается, они переходят в стадию покоя. Поэтому осенняя пересадка, связанная с неизбежным повреждением корневой системы, не только не полезна для большинства растений, но и вредна. Кроме того, нарушение земляного кома, свежая земля, последующая обильная поливка могут вызвать поздний нежелательный рост. Из-за недостатка света образуются тонкие вытянутые побеги. Растение израсходует много сил и к весне будет находиться в ослабленном состоянии, потеряет декоративный вид. Пересаженные экземпляры долго болеют и плохо переносят зиму, их корни, особенно в переувлажненной земле, могут загнить. Поэтому лучше отложить пересадку до весны.

У нарциссов иногда бывают короткие цветоносы, а некоторые цветки и совсем не раскрываются. Отчего это может быть? — В. Аксенова (Химки, Московской обл.)

Низкие цветоносы у нарциссов — результат недостатка влаги в почве. Поэтому весной, если выпадает мало осадков, их надо обильно поливать.

Слепые бутоны у нарциссов и гиацинтов — следствие теплой и сухой осени. Эти луковичные растения требуют регулярного увлажнения во время осеннего корнеобразования.

Какими способами можно размножать комнатные папоротники? — В. Лихов (Пермь)

— Наиболее распространенные в комнатной культуре папоротники — адянтум, нефролепис, птерис и др. — размножают делением.

У некоторых видов, например у асплениума живородящего, на вайях (листьях) образуются детки (маленькие растения). Когда появляются корешки, детки отделяют (можно с частью материнского листа) и сажают по 2—3 шт. в небольшие горшки с рыхлой землей.

У взрослых экземпляров нефролеписов на длинных столонах образуются отпрыски, которые можно отрезать и сажать как самостоятельные растения.

Очень интересно (хотя и непросто) размножать папоротники посевом спор. Споры собирают с нижней поверхности вай легким стряхиванием и высевают на перетертый сфагнум с добавлением тонко измельченного торфа. Этот субстрат поддерживает постоянно влажным (пересушка погубит споры, и всходы). Посевы содержат в теплом (20—25°), затененном месте при высокой влажности воздуха (в тепличках, под стеклом, пленкой). Увлажняют опрыскиванием из пульверизатора. Обычно через 4—5 недель поверхность почвы начинает зеленеть (это значит, что споры проросли). Потом появляются заростки в виде округлых зеленых пластиночек и позднее — первые вай. Торопиться с пикировкой не следует: молодые растения должны иметь 3—4 вай. Сажают в смесь торфа и листовой земли с добавкой песка, субстрат поддерживает всегда во влажном состоянии.

Несколько лет назад высадил комнатную гортензию в сад. Она хорошо перезимовывает под укрытием, но не цветет. Что нужно сделать, чтобы добиться цветения? — Ю. Латышев (Кострома)

— У этого вида гортензии цветочные почки закладываются во второй половине лета и часто не вызревают. Для того чтобы они вызрели и сохранились, растение с середины августа следует укрывать пленкой и меньше поливать. Избыток влаги вызывает рост в ущерб цветению. Гортензию с вызревшими цветочными почками осенью следует выкопать, ком земли обернуть пленкой и хранить под навесом. После сбрасывания листьев (в октябре) помещают на зиму в неглубокую траншею в сухом месте и засыпают опавшей древесной листовой так, чтобы был доступ воздуха.

КЛЕМАТИСЫ

На вопросы читателей
отвечает С. С. Осипов

(Продолжение; начало в № 12, 1975 г.,
№ 1 и 4, 1976 г.)

Один из цветущих побегов клематиса вдруг завял. Вскоре, несмотря на регулярную и обильную поливку, завяли и другие побеги. Какие могли быть причины и как спасти растение?

Это явление вызвано довольно распространенной болезнью клематисов, которую наши цветоводы именуют «увяданием». За рубежом эту болезнь называют вилтом или «черной смертью» (Л. Плэтт). Она вызывается почвенным грибом, проникающим по трещинам нежной коры в древесину лозы; разрастаясь, его мицелий закупоривает сосудисто-волокнистые пучки. Доступ влаги прекращается, листья и цветы быстро увядают. Усиленная поливка может задержать, но не прекратить этот процесс. Со временем лоза отмирает.

Действенных мер борьбы с этой болезнью пока нет. При обнаружении первых признаков ее (внезапная поникость цветков и листьев) надо немедленно срезать лозу у самой корневой шейки и

сжечь ее. Срез и поверхность почвы пропаривают фунгицидом, например порошком хлорокиси меди. Растение регулярно поливают.

Если вовремя не вырезать больную лозу и не продезинфицировать поверхность земли, то гриб может поразить другие лозы и привести к гибели всего куста.

В целях профилактики (уничтожение спор гриба в почве) посадки следует содержать в чистоте: систематически выпалывать сорняки и рыхлить землю (не нарушая корневой системы), удалять опавшие листья. Осенью и весной, а также летом при жаркой погоде надо слегка опудривать почву вокруг кустов хлорокисью меди.

Ветер сорвал с опоры мощный 4-летний куст сортового клематиса и сильно поломал его побеги. Вскоре после того как он вновь был подвязан, цветущие лозы одна за другой засохли. Весной не появились молодые побеги. Отчего погибло растение?

Поломка могла способствовать поражению его той же болезнью — «увяданием». Надо было обрезать поврежденные лозы, а землю продезинфицировать. Растение, возможно, и не погибло. Если сохранилась здоровая корневая шейка со спящими почками, то они тронутся в рост позже.

Если у клематиса весной долго не появляются молодые побеги, выкапывать его не надо. Следует осторожно откопать корневую шейку. Если корни целы и не сгнили, засыпьте куст снова землей и продолжайте за ним внимательно ухаживать. Рано или поздно (возможно, и через год) из спящих почек появятся новые побеги. Клематисы всегда надо

сажать, заглубляя корневую шейку. Тогда из узла, оказавшегося в земле, образуется новый верхний ярус корней.

Куст клематиса постепенно захали, цветы перестали. При пересадке на корнях были обнаружены утолщения в виде шариков. Являются ли они причиной заболевания?

Корни этого растения поражены галловой нематодой (микроскопические круглые черви). Они паразитируют в тканях корней. От их токсических выделений образуются вздутия (галлы), чаще в виде шариков величиной с горошину. Рост корней задерживается, а при значительном поражении прекращается. Растение не получает достаточного питания, чахнет, цветение его ослабевает и оно может погибнуть.

Распространение нематод и заражение здоровых растений происходит через землю, в которой растут больные клематисы. Корни зараженных экземпляров следует сжечь, но лозы с ростовыми почками можно использовать для вегетативного размножения. Землю надо пропарить раствором формалина. Приобретая посадочный материал, следует внимательно осматривать корни, чтобы избежать заражения участка галловой нематодой. Растения со вздутиями на корнях надо сжечь.

Если же сорт очень редкий, его можно посадить в горшок и поставить отдельно в карантинное помещение для черенкования, после чего корни надо уничтожить, а землю обезвредить.

Галловая нематода и «увядание» клематисов больше распространены в южных областях.

141200, Московская обл., Пушкино,
ул. 2-я Домбровская, 21

КАНДЫК — СЕМЕНАМИ

Г. В. СКАКУНОВ,
учитель

Род кандык (*Erythronium*) насчитывает около двух десятков видов, происходящих главным образом из Северной Америки. На евразийском материке, в том числе и в СССР, произрастает четыре вида. Самый красивый из восточных видов — к. сибирский (*E. sibiricum*), ареал которого охватывает Алтай и прилегающие районы. Превосходные декоративные качества этого растения впервые были отмечены еще сто лет назад директором Санкт-Петербургского ботанического сада Э. Л. Регелем. К сожалению, за истекшее столетие кандык сибирский мало распространился в культуре.

Раннее цветение (апрель — май), крупные (до 11 см) и разнообразно окрашенные цветки (розово-фиолетовые, иногда белые или желтоватые), нарядные мраморно-пятнистые листья, морозостойкость, устойчивость против заболеваний ставят кандык сибирский в число лучших декоративных растений. Он подходит для озеленения городов и посел-

ков, расположенных в суровом климате, — в районах Западной Сибири, в Якутии, на трассе Байкало-Амурской магистрали.

Одна из причин, сдерживающих продвижение кандыка в культуру, — отсутствие доступных широкому кругу цветоводов агротехнических рекомендаций. Особенно большие трудности вызывает семенное размножение.

Семена кандыка созревают примерно через месяц после окончания цветения. В это время пожелтевший стебель и листья полегают, а еще влажные семена высыпаются из коробочки. Они светлосоломенные, яйцевидной формы и на тупом конце имеют сочный белый придасток, который вскоре засыхает, а семя темнеет.

Семена надо собирать в фазе восковой спелости (когда коробочки начнут раскрываться) и сразу же сеять их на глубину 1—2 см, постоянно поддерживая почву умеренно влажной. Подсыхание семян губительно для слаборазвитого зародыша. Следует иметь в виду, что при пересыпке в бумажных пакетиках семена кандыка, как правило, теряют всхожесть. Чтобы этого избежать, их надо хранить и пересыпать в каком-либо умеренно влажном материале (сфагнуме или лесном мхе), помещенном в стеклянный сосуд или полистиленовый пакет.

Чтобы не допустить пересыхания посевов, почву надо замульчировать,

например сконченной травой, но осенью, если она не перепреет, ее нужно убрать.

Для успешного развития семян необходима не только постоянная умеренная влажность почвы, но также и длительное воздействие низких положительных температур. Только при этих условиях весной появятся дружные всходы.

Развитие сеянцев сходно с развитием тюльпанов: в первый год образуются маленький цилиндрический лист, корешок и столон углубления, на котором засыпается почка. Примерно через месяц лист и корень засыхают, а в земле остается каплеобразная луковичка величиной с овсяное зерно. Очень важно уберечь ее от гибели, неизбежной при пересыхании верхнего слоя почвы, вот почему в течение лета и осени почву нужно поддерживать в умеренно влажном состоянии.

Через год (ранней весной) перезимовавшие луковички дают первый настоящий лист длиной 3—4 см. Вегетация во второй год жизни продолжается также недолго (около месяца), затем наступает период относительного покоя. И в это время луковички тоже следует оберегать от пересыхания почвы: они еще недостаточно заглублены да и по размерам своим невелики, поэтому не надо забывать о своевременной поливке и мульчировании. Лишь на 3—4-й год луковица

заглубляется на 8—10 см (иногда и глубже).

Единичные экземпляры зацветают на 4-й год, остальные достигают зрелости позже — в зависимости от условий выращивания.

Для успешного развития растений во время вегетационного периода их необходимо обеспечить водой, минеральным питанием, достаточным количеством света. Полезно 3 раза подкормить растением полного минерального удобрения

в концентрации, рекомендованной для тюльпанов. Первая подкормка — через 3—4 дня после схода снега, последующие — с интервалом 7—10 дней. Перед подкормкой и после нее сеянцы следует обильно полить чистой водой.

Сеянцы и взрослые растения лучше всего развиваются на плодородных, водопроницаемых и дренированных почвах (например супесчаных с большим содержанием гумуса). Совершенно не пригодны кислые почвы и места, где застаивается вода.

Предпочтительны хорошо освещенные склоны южной ориентации.

Освоение семенного размножения кандыка имеет важное значение для его распространения в культуре, селекционной работы и сохранения в природе. Кандык занесен в «Красную книгу». Задача ботаников и цветоводов — размножить это ценное растение.

652501, Кемеровская обл.,
Ленинск-Кузнецкий,
ул. Л. Шевцовой, 8, кв. 3

ДЕКОРАТИВНЫЕ ГРЕЧИХИ

А. П. РАДИЩЕВ

В природе известно до 200 видов гречих, или горцев, распространенных по всему земному шару, преимущественно в областях со сравнительно теплым климатом. Есть однолетние, многолетние, полукустарниковые растения — от деревнистых полузуких до лиан 20-метровой высоты. Листья большей частью простые очередные, у одних видов мелкие, у других — крупные. Цветки мелкие, белые, розовые или темно-красные, собраны в красивые соцветия. Летом и осенью они долго держатся на растении, привлекая массу пчел. Их можно использовать для букетов. Некоторые виды гречих заслуживают внимания садоводов, цветоводов, озеленителей. Большинство из них хорошо растет на солнечных и в полутенистых местах, на суглинистой почве с добавлением перепревшего навоза или компоста. Требуют умеренного равномерного увлажнения. Низкорослые виды подходят для посадки на каменистых участках, средние — для рабаток и клумб в парках, высокие и вьющиеся — для декорирования построек, изгородей, пергол и т. п.

Размножают делением корневища (весной или в конце лета), а также подзимним посевом свежесобранных семян. Распространение сильнорастущих видов следует ограничивать вырезкой, удалением подземных побегов.

Наиболее известные и декоративные виды:

Горец альпийский (*Polygonum alpinum*) — растет на лугах, в разнотравных степях, на лесных опушках в Западной Европе, Сибири, на Кавказе, Дальнем Востоке. Крупное (до 90 см) изящное растение с продолговатыми блестящими зелеными листьями и белыми цветками в поникающих метелках. Цветет продолжительно, с начала лета. Неприхотливый быстрорастущий вид.

Горец бальджуанский (*P. baldshuanicum*) — родом с Памиро-Алая. Стебли, в нижней части древеснеющие, вьющиеся. Листья яйцевидные или сердцевидные, ярко-зеленые. Белые, снаружи розовые мелкие цветки собраны в крупные метелки.

Превосходное обильно цветущее до глубокой осени растение; предпочитает супесчаную глинистую почву и солнечное,

защищенное от северных ветров место. Хорошо выносит городскую среду. Быстро разрастается на опорах, обвивает стволы высоких деревьев, достигая высоты более 20 м. Молодые экземпляры следует укрывать на зиму.

Горец Вейриха (*P. weyrichii*) обитает на травянистых склонах гор Сахалина, Курильских островов и северной Японии. Листья (длиной до 30 см) округло-яйцевидные темно-зеленые, снизу беловатые. Крупные кремово-белые соцветия появляются на концах побегов и в пазухах листьев в июле — августе. Этот декоративный вид хорош тем, что не требует глубоко обработанной почвы и сравнительно легко переносит ее сухость.

Горец змеиний, или раковые шейки (*P. bistorta*), широко распространен от Западной Европы до Восточной Сибири, где встречается на лугах, лесных опушках, предпочитая сырьеватые и торфянистые почвы. Листья ланцетно-овальные, удлиненные, снизу беловатые; цветки светло-розовые, собраны в колос. Это красивое медоносное растение можно использовать для парков, больших садов, лучше сажать у водоемов. Нередко размножается самосевом.

Горец многоколосый (*P. polystachyum*) родом с Гималаев, образует густые кусты высотой более 1 м. Листья удлиненно-заостренные. Розоватые ароматные цветки собраны в длинные разветвленные соцветия, которые долго сохраняются в срезке.

Горец мясокрасный (*P. carnatum*) встречается на субальпийских лугах, опушках горных лесов Кавказа. Растение высотой до 80 см с клубневидными корневищами. Листья продолговатые, слегка волнистые, заостренные, сизоватые снизу. Душистые лососево-розовые цветки собраны в плотные колоски. Разрастается умеренно.

Горец родственный (*P. affine*) — низкорослый вид (10—20 см), родина его — Гималайские горы. Образует густые дер-



Горец многоколосый

нины. Листья узкие, глянцевитые. Цветки бело-розовые, темнеющие до красных тонов, в прямых свечеобразных колосках. Хорош для каменистых участков; цветет продолжительно — с июня — июля до глубокой осени. Имеются садовые гибриды.

Горец сахалинский (*P. sachalinense*) — широкоизвестное исключительно неприхотливое растение с красивыми крупными овальными листьями. Развивается очень быстро, является незаменимым в озеленении парков и ландшафтных садов. Однако, учитывая слишком быстрое разрастание этого вида, следует чаще вырезать его корневища, во избежание засорения соседних участков. Имеется пестролистная менее распространенная разновидность.

ЛИЛИЯ БЕЛОСНЕЖНАЯ

(к фото на I-й стр. обложки)

Лилия белоснежная (*Lilium candidum*) происходит из Средиземноморья. Введена в культуру еще в древности.

Кроме типичной формы, известны разновидности: л. белоснежная

поникающая (*L. candidum* var. *cerpium*) — с несколько более узкими лепестками и поникающими цветками и л. белоснежная салоникская (*L. candidum* var. *salonicum*) — с узкими и острыми листочками околоцветника.

L. candidum — одна из самых прекрасных ароматных садовых лилий. При культуре следует помнить, что этот

вид не переносит кислых почв; в отличие от других, луковицы сажают мелко — так, чтобы слой почвы над их верхушкой был не более 2—3 см (при заглублении растения не цветут). Время посадки — август — сентябрь. На зиму не следует обрезать листовую розетку; в средней полосе во избежание вымерзания необходимо хорошее укрытие.

БАШМАЧКИ



Пафиопедилум блестящий

Венеринны башмачки (пафиопедилумы) — оригинальные декоративные растения сем. орхидных. Их достоинства — компактность и продолжительное цветение (один цветок держится до 45 дней) в самую глухую зимнюю пору — открывают им широкую дорогу в комнатное цветоводство.

Взрослые, хорошо разросшиеся экземпляры при правильном режиме содержания цветут ежегодно. Особенno подходят для комнат п. замечательный (*Paphiopedilum insigne*) и садовые гибриды, близкие с ним по культуре, например *P. lathamianum* hort., *P. pitens* hort. и др.

Пафиопедилумы происходят из стран Юго-Восточной Азии, Северной Индии, Непала, где обитают в горах и предгорьях Гималаев (до 1,5—2 тыс. м над уровнем моря). Муссонный влажный климат там ровный и мягкий, без резкой смены сезонов. Именно поэтому пафиопедилумы не имеют четко выраженного периода покоя. В естественных условиях они распут на мшистых кочках, гниющих стволах упавших деревьев и пнях. Это обеспечи-

Пафиопедилум Латама



вает наряду с влажностью среды и хороший дренаж.

Пафиопедилумы — невысокие розеточные растения с вечнозелеными листьями и одиночными верхушечными цветками. Побеги продолжения роста появляются у них из почек, расположенных в пазухах нижних листьев.

Как правило, молодые особи не цветут до тех пор, пока не обрастут побегами 2—3 поколений. Осторожно разделенные взрослые растения цветут уже через год.

Кроме крупных побегов продолжения роста, из спящих почек у основания розетки появляется довольно много мелких побегов. Именно их чаще всего приобретают начинающие любители. Чтобы вырастить из них хорошее растение, нужно запастись терпением, так как ждать первого цветения приходится не сколько лет.

Семенное размножение пафиопедилумов едва ли доступно для любителей. Оно требует и специальных знаний, и условий (посев семян на стерильную питательную среду из агар-агара и минеральных веществ). Поэтому оставлять завязывающиеся иногда в комнатах плоды нецелесообразно: созревание семян истощает растение и оно несколько лет не будет цвети.

Для выращивания башмачков наиболее благоприятна температура 16—20° — зимой и 18 — 25° — летом. Лучшее место — восточные или западные окна. В весенне-летнее время (с апреля по сентябрь) эти тенелюбивые растения необходимо притенять от прямых солнечных лучей (лучше всего марлей, так как полихлориновая пленка, хоть и дает рассеянный свет, но не спасает листья от ожогов). Южные окна следует затенять более плотным материалом, например тонким полотном.

Наиболее распространенные в культуре гибриды целесообразно содержать в сентябре у открытого окна или на балконе: ночные температуры в пределах 12—14° способствуют закладке цветков.

Свои пафиопедилумы я круглый год умеренно увлажняю, не допуская пересыхания субстрата. Поливаю до насыщения кома, летом чаще, зимой реже. Лучшая вода для поливки — дождевая, но достать ее в городе нелегко, поэтому в течение многих лет я с успехом использую отстоявшуюся водопроводную. Никогда нельзя допускать застоя воды в поддонниках: это вызовет загнивание корней и растение может погибнуть.

Поливаю и опрыскиваю из пульверизатора водой комнатной температуры, обязательно в первой половине дня. Относительная влажность воздуха в комнате 35—45% вполне достаточна для нормального развития этих орхидей.

Пересаживаю их после цветения в феврале — марте в обычновенные глиняные горшки диаметром 10—15 см. В более крупных трудно регулировать режим поливки: при малейшем недосмотре образуется избыток влаги, заливает субстрат, загнивают корни. Отвер-

стие горшка расширяю до 2 см и на дно на 1/3 или на половину высоты посуды укладываю битые черепки. Для облегчения стока воды располагаю их вертикально.

Употребляю субстрат, состоящий из корней папоротника полиподиума, мха — сфагнума, листовой земли и рыхлителей (мелко битые черепки, кирпич, уголь, песок) в равных частях. Не хуже и смесь из корней папоротника, сфагнума, измельченной сосновой коры и листовой земли (3:3:3:1).

Молодое растение сажаю в середине горшка на холмике из субстрата и, чтобы оно не шаталось, подвязываю его к палочке. Затем поверхность субстрата покрываю свежим сфагнумом и поливаю теплой водой. На следующий год перед началом роста верхний слежавшийся слой мха снимаю — он препятствует развитию новых побегов. Когда они немного подрастут, снова прикрываю субстрат свежим мхом. Горшок с растением помещаю в другой горшок большего размера, а промежуток заполняю сфагнумом и сажаю в этот мох немного гельсина. Она быстро разрастается, оплетает корнями сфагнум и является своеобразным индикатором необходимости увлажнения. Гельсина поглощает избыточную влагу, а при просыхании сфагнума ее листья слегка подвядают, что служит сигналом для очередной поливки. Кроме того, ее изящные свешивающиеся побеги с мелкими листьями декорируют горшки с башмачками.

Прикрывать башмачки колпаками или ставить их в тепличку не следует. По моим наблюдениям, они не выносят спрятого воздуха и от этого загнивают. Я всегда стараюсь почаще проветривать комнаты, не допуская, однако, сквозняков.

Молодое растение первое время развивается медленно. Только через год оно может дать новый побег и при благоприятных условиях лишь через 5—6 лет (тогда, когда хорошо разрастается) зацветает. По мере роста, через 3—4 года, требуется перевалка в горшок большего размера. Ее лучше делать весной, стараясь возможно меньше повреждать при этом корни.

Рост молодых и пересаженных растений не следует форсировать подкормками. Взрослые полезно 2—3 раза (в июне — августе) подкормить органическим удобрением. Для этого я, например, составляю концентрат — 1 столовая ложка коровьего навоза на 1 л воды, добавляю 0,5 г сернокислого аммония и 0,5 г фосфорнокислого калия (однозамещенного). Затем беру 1 столовую ложку концентрата на 1 л воды и этим раствором поливаю. В сентябре (в период бутонизации) подкармливаю фосфорнокислым калием (0,5 г на 1 л).

Вредители редко нападают на растения, но зимой, когда в комнатах тепло, а воздух сухой, на листьях с нижней стороны может появиться паутинный клещ. В этом случае я опрыскиваю орхидеи никотин-сульфатом и обмываю листья мыльной водой.

При правильном и внимательном уходе в комнатных условиях можно вырастить сильные, ежегодно цветущие экземпляры великолепных башмачков. Они, на мой взгляд, являются одними из простых и доступных орхидей для любителей.

127322, Москва,
ул. Яблочкива, 35, кв. 106

Фото автора



ТЕПЛИЦА НА ЧЕРДАКЕ

В. П. ЗАРОВНЫЙ

Хорошо иметь дома зимой и цветы, и овощи. Сделать это не так уж трудно. Несколько лет назад я переоборудовал чердачное помещение своего дома в теплицу, и теперь к Новому году, к 8 Марта и другим праздникам мы всегда с цветущими тюльпанами.

Устройство моей теплицы на чердаке — простое и не требует больших затрат. Обычная кровля из шифера или железа заменена стеклянной, которая обходится гораздо дешевле (тем более если брать отходы стекла). Металлический каркас крыши, выполненный из уголка (45 мм), также дешевле деревянного, предназначенного для покрытия железом или шифером. Каркас можно укрепить болтами или с помощью сварки.

Дополнительных расходов требует только устройство пола из железобетонного перекрытия. Для того чтобы не проходила влага, я выстлал его двойным слоем рубероида на битуме.

Стекло по ширине не более 20 см: решетчатость способствует рассеиванию солнечных лучей, и растения меньше перегреваются. Для проветривания на скатах крыши с 2 сторон устроены фрамуги. Чердак, так же как и комнаты, обогревается с помощью отопительных труб. И хотя я установил люминесцентные лампы для подсвечивания, но их не включаю: растения и зимой получают достаточно света и развиваются нормально.

В конце октября в деревянные ящики (50×30×17 см) укладываю чистый речной песок на 2/3 высоты и рядами сажаю луковицы I—II разборов, засыпая их на 3/4 песком. На песок равномерно рассыпаю суперфосфат (30 г на каждый ящик) и обильно поливаю. Затем ящики помещаю в подвал с температурой 2—6°, но не выше 13°, а при сильных морозах — не ниже 0°. Луковицы в этих условиях укореняются и к началу выгонки дают ростки до 5 см. Ящики с луковицами переношу на чердак-теплицу примерно за месяц до желаемого срока цветения. Первые 2—3 дня поддерживаю температуру не выше 14° (ночью — в пределах 10—5°, но не ниже 0°). Потом ее повышаю до 20—24°.

Поливаю регулярно 1 раз в сутки по утрам раствором полного минерального удобрения с микроэлементами (5—6 г на 10 л воды). Песок в ящиках не рыхлю.

Повышением или понижением температуры регулирую развитие растений: если цветение ожидается раньше намеченного срока, понижая ее на несколько градусов, и наоборот.

Я делал выгонку многих сортов тюльпанов, лучшими оказались Лондон, Парад и Оксфорд.

Хотелось бы, чтобы мой небольшой опыт заинтересовал не только любителей, но и архитекторов, планирующих застройку пригородных сел. Ведь создание дополнительных домашних «городов» — немалый резерв получения и овощей, и цветов.

г. Херсон,
с. Киндийка, ул. Луговая, 13

Вниманию читателей

В связи с тем, что в Советском Союзе введена автоматическая система сортировки писем, просим наших корреспондентов обязательно указывать свой почтовый индекс.

КОЛОНКА ЮРИСТА

В 1957 г. я получил при жилом доме земельный участок на месте бывшей свалки. Со своей семьей я затратил много труда и средств для его благоустройства и удобрения, посадил фруктовые деревья и цветы. А теперь выехали новые жильцы и претендуют на передел всего участка. Имеют ли они право пользоваться обработанной мною землей? — И. Семенов (Ливны Орловской обл.)

— В Основах земельного законодательства Союза ССР и союзных республик говорится, что все земли в пределах городской черты находятся в ведении городских Советов депутатов трудящихся (ст. 31). Городские Советы и их исполнительные комитеты выполняют по отношению к городским землям все функции государственного управления. Они осуществляют планирование их использования, предоставление и изъятие земельных участков, государственную регистрацию землепользователей, учет земель и контроль за их использованием, разрешение споров, касающихся земли.

Выделение земельных участков и определение их границ в натуре осуществляется в строгом соответствии с проектами планировки и застройки городов.

Возникающие споры о землепользовании разрешаются в административном порядке. Заявления подаются в отдел коммунального хозяйства исполнкома городского Совета депутатов трудящихся. Уточнение или изменение внешних границ землепользования решается исполнкомами соответствующих Советов депутатов трудящихся, в других случаях — отделами коммунального хозяйства. Споры между совладельцами строений и сооружений, расположенных на одном участке, разрешаются в судебном или арбитражном порядке.

Городские и районные исполнительные комитеты Советов депутатов трудящихся осуществляют контроль за соблюдением правового режима в использовании городских земель и обеспечивают надлежащий порядок в землепользовании, охрану прав государственной собственности на землю и прав землепользователей.

Нарушениями правового режима земель городов являются: использование земли не по назначению, оставление участков без обработки, самовольное их занятие. Самовольным занятием признается использование как организациями, так и гражданами участков, которые не предоставлены им в установленном порядке. Сюда относятся также случаи самовольного увеличения размеров земельных участков, предоставленных на законных основаниях. Самовольно занятые участки подлежат изъятию, а возведенные на них строения — сносят за счет нарушителя.

Если Вам, тов. Семенов, был предоставлен земельный участок в порядке отвода, то исполнком городского Совета депутатов трудящихся при решении вопроса о перераспределении земли или изъятии должен учитывать произведенные затраты на благоустройство и сложившиеся условия в пользовании участком.

С. В. КУЗНЕЦОВ

БРОВАЛЛИЯ И ТУНБЕРГИЯ ЦВЕТУТ ЗИМОЙ. Много лет у меня в бездействии стоял электрический рефлектор, и я решил его использовать для подсвечивания растений, ввернув лампу 100 Вт.

Цветоводы, выращивающие в комнатах бровалию или тунбергию, знают, что зимой взрослые экземпляры обычно погибают. Однако их можно не только сохранить, но и заставить цветти. Я это делаю так. В сентябре беру черенки с наиболее сильных побегов и рассаживаю их в маленькие баночки, которые устанавливаю на влажный песок или нерамзит в глубокой посуде и накрываю пленкой. Периодически опрыскиваю теплой водой. Против возможного появления паутинного клеща (особенно на тунбергии) опрыскиваю чесночным или луковым настоем.

После того как черенки укоренятся и дадут ростки, начинаю их подсвечивать по вечерам, с наступлением сумерек.

Рефлектор укрепляю на расстоянии 45—50 см от столика, где стоят растения. В середине светового потока помещаю светолюбивые тунбергии, рядом бровалии, а по краям, на рассеянном свете, — укорененные в августе из листовых черенков сенполии, которые в январе уже зацветают. За растениями помещаю зеркало так, чтобы отраженный свет был направлен на них, в результате освещение получается более ярким и равномерным.

Все растения регулярно подкармливаю раствором рижского минерального удобрения.

Молодые бровалии зацветают в конце ноября, а за ними распускаются изящные цветки тунбергии крылатой. В январе аккуратно переваливаю их в горшки чуть большего размера.

От холодного потока воздуха от окна растения защищаю занавеской, а днем — пленкой, которая ограждает их также и от теплого воздуха, идущего от батарей парового отопления.

Т. Н. БОГАЧЕВА

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

МЕТОДОМ ГИДРОПОНИКИ. Гибридные садовые ирисы я размножаю семенами, при этом успешно, с помощью самодельной гидропонной установки. Дно и стени небольшого деревянного ящика (высотой 10 см) покрываю пленкой. На дно укладываю гравий слоем 2 см (или крупный песок), в центре устанавливаю трубу диаметром 4—5 см так, чтобы она немного возвышалась над краями ящика. Поверх гравия и вокруг трубы укладываю хвойные опилки (слоем 4—5 см), пропитанные раствором молибденово-никелевого аммония (1 г на 10 л воды) или темно-розовым раствором марганцовки. Воду наливаю через трубу примерно до верхнего уровня гравия и по мере необходимости подливаю ее.

Семена ирисов, созревающие у нас в июле, собираю по сортам в бумажные пакетики и храню под настежь на воздухе до декабря. Перед посевом выдерживаю их двое суток в растворе молибденово-никелевого аммония указанной концентрации и высеваю в ящики (расстояние в ряду 2—3 см, между

рядами 4—5 см) в опилки на глубину 1—1,5 см. Посевы держу в саду на открытом месте, подкладывая 2—3 раза за зиму в ящики снег, а при его отсутствии — лед из домашнего холодильника.

С появлением в марте-апреле всходов высаживаю их в грунт на постоянное место, где они хорошо приживаются.

Все растения, выращенные таким методом, бывают мощными, здоровыми и зацветают на следующий год.

354148, Сочи,
ул. Кирова, 77, кв. 68

В. В. ИЛЬИНЫХ

ТЕПЛАЯ СНЕГОВАЯ ВОДА СТИМУЛИРУЕТ ЦВЕТЕНИЕ. Удешение моего онна — свисающий из нашпиона плющ (хойя нарноза). Родина его — Индия и Китай. Он обращает на себя внимание красивыми, словно выплеснутыми из воска, цветками, собранными в зонтиковидные ароматные соцветия. Цветки белые, с розовой коронкой в середине, они выделяют напль вязкого нектара, иссыпающие на солнце. Хороши и темно-зеленые плотные листья, попарно расположенные на поникающих пластиках длиной до 5 м.

В комнатной культуре это растение обычно цветет только летом. А с тех пор, как я стала поливать и опрыскивать его подогретой (30—35°) снеговой водой, оно расцветает и зимой, в январе-феврале. Не подсвечиваю, но сажаю на самом свете.

Размножаю венской плющ черенками с 2—3 листьями. Укореняю их во влажном песке или в легкой земле под стеклянной банкой. Через 3—4 недели появляются корни, и я высаживаю молодые растения в горшки с рыхлой землей (листовая и перегночная с добавлением песка). На дне горшков обязательно устраиваю дренаж из черепков. Круглый год равномерно поливаю только теплой водой (не ниже 25°). Молодые экземпляры пересаживаю ежегодно, а взрослые — раз в 3 года, осенью после цветения.

Л. Б. ФИЛОНЕНКО

УССР, Черкасская обл.,
Корсунь-Шевченковский, ул. Ленина, 313

ХРИЗАНТЕМЫ РАСТУТ ЛУЧШЕ. Эти превосходные цветы я выращиваю давно, но добился лучших результатов только тогда, когда применил особый способ полива. В нашем климате (особенно летом) хризантемы страдают от недостатка влаги. Обычная поливка сверху (в борозды или лунки, которые нужно часто возобновлять) не дает эффекта, не пропитывает глубоко землю, вода бесполезно испаряется с поверхности, часто не достигает корней. Для того чтобы хорошо увлажнить землю, требуется очень много воды. А это не всегда возможно, да и не经济но.

Для полива я изготавливаю небольшую бур, с помощью которого вода поступает на раз на нужную глубину, к корням. Поливной бур состоит из воронки (диаметр 20 см), приваренной к отрезку водопроводной трубы. Внизу воронки (и в трубе) установил простой клапан, чтобы вода не вытекала зря. Конец трубы (непосредственно бур) изготавливается из трубы меньшего диаметра и металлического стержня, чтобы устройство легче входило в землю. Поливать стало удобно, а главное, экономно, что особенно важно, если расход воды лимитирован.

В. И. АНТОНЕНКО

Запорожская обл., г. Приморск,
ул. Пролетарская, 71

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Сортовые РОЗЫ, ГЛАДИОЛУСЫ, ТЮЛЬПАНЫ, НАРЦИССЫ высылаются ОРГАНИЗАЦИЯМ (наложенным платежом или с оплатой по перечислению) и ЦВЕТОВОДАМ-ЛЮБИТЕЛЯМ (только наложенным платежом).

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами.

Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (не менее 5 шт. одного сорта).

Адрес: 228500, Латвийская ССР, Цесис, ул. Ригас, 57. Цесисское отделение Общества садоводства и пчеловодства.

Высыпаются наложенным платежом клубнелуковицы ГЛАДИОЛУСОВ, луковицы ТЮЛЬПАНОВ и НАРЦИССОВ. Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. (не менее 5 луковиц одного сорта).

Гладиолусы высыпаются в марте, апреле, мае; тюльпаны и нарциссы — в августе, сентябре, октябре. На посадочный материал имеются карантинные сертификаты. Прейскуранты высыпаются бесплатно.

Адрес: 228600, Латвийская ССР, Валмиера, ул. 11 Комягнишшу, 30 а. Валмиерское районное отделение Общества садоводства и пчеловодства Латвийской ССР.

Организациям и цветоводам-любителям высыпаются наложенным платежом семена гвоздики Шабо (Огненный Король) и низкорослого тагетеса.

Заказы принимаются не менее чем на 10 руб.

Адрес: Краснодарский край, Майкопский р-н, пос. Цветочный. Северо-Кавказский совхоз цветочного семеноводства.

ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ

Организациям с оплатой по перечислению отпускаются ПИОНЫ КИТАЙСКИЕ. На посадочный материал имеется карантинный сертификат.

Адрес: Ростов-на-Дону, 24, Театральный, 62. Совхоз «Декоративные культуры». Расчетный счет № 508630 в Первомайском отделении Госбанка г. Ростова-на-Дону.

Организациям высыпается посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ, ГИАЦИНТОВ, ФЛОКСОВ, ХРИЗАНТЕМ. Заказы принимаются не менее чем на 100 руб. Цены по прейскуранту. Оплата по перечислению или за наличный расчет.

Адрес: 360022, КБАССР, Нальчик, ул. Тургенева, 4. Общество охраны природы. Р. с. № 70023 в Нальчикской конторе Госбанка.

ЛЕВИЗИИ

Редакция публикует статью известного чешского специалиста доктора Вацлава Шатавы о левизиях — прекрасных растениях для каменистых садов. Эта культура освоена в ЧССР, ГДР, США и других странах. У нас, даже в ботанических садах левизии пока еще очень редки.

К роду левизия (*Lewisia*) из сем. портулаковых (*Portulacaceae*) относится 19 видов. Часть из них имеет вечнозеленые, другая — засыхающие на зиму листья.

I группа — левизии с вечнозелеными листьями:

L. cotyledon — растет в горах Калифорнии на высотах 500—2300 м над уровнем моря по каменистым склонам, на скалах. Листья толстые, кожистые, ланцетные, мелкозубчатые, 10—15 см длиной, собраны в прикорневую розетку. Цветоносы до 30 см высотой. Цветки (2—4 см диаметром) в редких метельчатых соцветиях. Лепестки белые, светло-розовые, красные, реже светло-желтые или желтые с 2 более темными полосками. Из одной розетки нередко образуется 8—15 цветоносов. Цветет с апреля до июня; часто в конце лета бывает вторичное цветение.

L. cotyledon var. *howellii* — листья ланцетные, тупые, по краю волнистые, до 15 см длиной, цветки интенсивно розовые, лепестки заходят друг за друга.

L. tweedyi — распространена в горах Северной Америки на высоте 250—500 м. Листья обратнояйцевидные, волнистые, 15 см длиной. Цветонос несет 1—5 цветков диаметром 2,8 см; лепестки (числом 10—12) абрикосово-желтые, имеются формы с белой и розовой окраской. Цветет дважды — в мае и в конце лета. Культура этого вида довольно сложна: растения не переносят избытка влаги, вызывающего загнивание корневой шейки. Поэтому их лучше сажать в узкие щели между камнями, обкладывая у поверхности слоем мелкого гравия. Переносит легкую тень, может выращиваться в плошках.

L. columbiana — растет на скалах в горах Северной Америки, на высоте 1500—2100 м, на почвах со значительным содержанием гумуса. Прикорневая розетка состоит из толстых кожистых узколанцетных листьев до 10 см длиной. Цветонос (до 30 см высотой) несет множество мелких цветков. Лепестки светло-розовые с темными жилками. Цветет в апреле.

L. columbiana var. *wallowensis* — отличается меньшими размерами — цветонос высотой 15 см, листья (длиной 4 см, в розетке) прижаты к земле; цветки мелкие, белые или светло-розовые; цветет в мае. Более выносливое растение, менее чутко реагирующее на избыток влаги, однако не столь эффектное, как основная форма.

Гибридные садовые формы: *L. cotyledon* Rose Splendour — имеет крупные розовые цветки; *L. c. Sunset Strein* — желтые или оранжевые; *L. c. Red* — красные; *L. c. Comet* — крупные цветки желтых оттенков; *L. c. Millsstrong*, *L. c. Birsch* — отличаются разнообразными непостоянными расцветками; *L. c. alba* (white) — очень красивая форма с чисто-белыми цветками, однако культура ее чрезвычайно трудна.

Лучшая почвенная смесь для этой группы видов: 2 части дерновой земли, 2 — листовой (буковой), 1 — крупнозернистого песка с мелким гравием. На более богатых почвах наблюда-



Левизия котиледон

ется усиленный рост и часты случаи загнивания корневой шейки.

На каменистых горках эти виды высаживают по юго-восточным и юго-западным склонам между камнями; у корневой шейки присыпают гравием. Растения хорошо растут под кустарниками или хвойными. Весной почва должна быть достаточно влажной, после окончания цветения — сухой. Морозы переносят хорошо.

При выращивании в плошках или горшках необходимо соблюдать те же рекомендации, что и при культуре на горках; поливать снизу — в поддон. Можно применять минеральные и органические удобрения.

II группа — левизии с засыхающими на зиму листьями:

L. brachycalyx — растение горных лугов Северной Америки, имеющих сухой период летом. Прикорневая розетка из изогнутых обратнояйцевидных сочных листьев. Цветонос 3 см высотой несет 1 цветок диаметром 5 см; лепестки — чисто-белые. Цветет с апреля до июня.

L. nevadensis — распространена на альпийских лугах, в горах Северной Америки, листья темно-зеленые, блестящие, узколанцетные, до 8 см длиной. Цветонос несет 1—2 белых цветка 1,8 см диаметром. Цветет в мае; в июле листья засыхают. Очень выносливый вид, не реагирующий на обилие влаги. Может расти как в тени, так и на солнце.

L. rediviva — листья темно-зеленые, узколанцетные; цветки одиночные, розовые или темно-розовые, крупные (5 см диаметром). Во время цветения (в мае) хорошо чувствует себя на солнечном, дренированном участке; в период покоя почва должна быть сухой. Шейка корня легко загнивает, поэтому ее нельзя засыпать землей. Под снегом зимует хорошо.

Эта группа видов не переносит извести. Лучший способ размножения — посев семян под зиму. Молодые растения легче приживаются и, как правило, на 2-й год зацветают. Можно размножать и дочерними розетками, но в этом случае растения менее устойчивы.

Перевод с чешского Т. Ганушовой

ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Организациям и цветоводам-любителям предлагаем посадочный материал ГЛАДИОЛУСОВ, ТЮЛЬПАНОВ, НАРЦИССОВ. РОЗЫ высыпаются только организациям, весной их можно получить на месте.

Сроки выполнения заказов: на гладиолусы — март — май; на луковичные — август — октябрь; на розы — март — май, октябрь — ноябрь.

Гарантируются сортовая чистота и незараженность карантинными объектами. Заказы принимаются не менее чем на 50 руб. [на каждую культуру, не менее 5 шт. одного сорта]. По запросам высыпаются прейскуранты и бланки заказов.

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

РОЗЫ НА ФРАНЦУЗСКОЙ РИВЬЕРЕ



С. Г. СААКОВ,
доктор биологических наук

Сорт Sonia

Розы во Франции — одна из ведущих культур закрытого и открытого грунта. Основное внимание уделяется промышленному выращиванию их под стеклом, особенно на Французской Ривьере (на Лазурном берегу — 400 га, из них примерно 190 — в районе г. Антиб).

Крупные хозяйства (более 10 га) располагают своей торговой сетью, средние (1—2 га) сбывают продукцию через посредников, мелкие (до 1 га) реализуют ее на месте.

В хозяйствах, которые нам удалось посетить, как правило, под розы были отведены оранжереи длиной 80—100 м, шириной 12 м, высотой по коньку 5,2 м (но есть и меньшего размера). Господствует мнение, что целесообразно строить оранжереи площадью 1000—1500 (2000) кв. м и каждую отводить лишь под один сорт.

Регулирование температуры, полив и проветривание механизированы. Кровля раздвигается или верхняя часть ее приподнимается, кроме того, используются вентиляторы.

Обработка почвы глубокая — на 70—80 см. При этом вносят много органических удобрений (200—250 кг на 1 кв. м). Широко применяются твердые остатки сточных вод, отходы винодельческого производства, измельченные побеги роз после обрезки кустов, перегной. Все это предварительно компостируется в кучах. Подготовленную почву тщательно разрыхляют.

Окулянты размещают обычно по 6 шт. на 1 пог. м, в двух сближенных строках с расстоянием между ними 25 см,

а между лентами — не менее 1,5 м. Такие широкие междурядья постепенно осваиваются корневой системой, развивающейся в верхнем слое почвы, достаточно теплом, влажном и легко аэрируемом, что повышает интенсивность роста кустов начиная со второго года культуры.

Окулируют розы на подвое *Rosa indica Major*, который размножают черенками (длина 30 см). При посадке на укоренение их заглубляют в почву на 10 см. Черенкуют в сентябре — октябре. К окулировке приступают в феврале, когда подвой уже имеет хорошую корневую систему, и проводят ее до мая. Иногда подвой укореняют в феврале, окулируют в июле, а высаживают окулянты на постоянное место в августе.

После того, как глазки приживутся, побеги на данном подвое не удаляют до тех пор, пока привой не отрастет на 15—20 см.

Из сортов в промышленных хозяйствах доминируют: *Lara*, *Sonia*, *Super Star*, *Baccara*, *Message*, *Lacombe*, *Carina*, *Junior Miss*, *Kristina*, *Si-Perle*, *Sisi* и некоторые другие. Интерес к мелкоцветным розам типа *Garnette* значительно ослабел. Критерием при подборе сортов служит не только доход с 1 кв. м, но и спрос. Например, сорт *Baccara* разводят в основном из-за богатой темно-красной окраски, хотя выручка от него меньше, чем от других.

Обрезка кустов высокая. Поливают растения теплой водой два раза в неделю, минеральные удобрения вносят через 10 дней.

Урожай снимают каждые 2 месяца (с октября по июнь), с одного куста в среднем получают по 12 цветков. Отых растениям дают летом (июль — август), так как в это время падают спрос и цены. Предпочитают максимум цветов иметь поздней осенью и особенно зимой (к Новому году). В период вынужденного покоя сокращают полив и не вносят никаких удобрений. Срок выращивания роз — 8—10 лет.

Цветы срезают в фазе полного бутона, когда наружный лепесток еще не начал раскрываться, вечером или рано утром. В каждом хозяйстве для хранения срезки есть помещение с холодильной установкой (3—4°) и баками, заполненными водой.

Производство сортируют по длине побега — от 30 до 80 см, с интервалом 10 см. Эта работа весьма трудоемкая, поэтому стремятся ее механизировать. В одном из хозяйств нам показали машину, напоминающую эскалатор: розы кладут в откидывающиеся желоба, при движении ленты побеги разных размеров попадают во вмонтированные снизу лотки. Эта сравнительно простая машина повышает производительность труда на сортировке с 1500 до 3000 шт. в час, обслуживает ее один человек.

Рабочие пользуются специальными секторами с длинной (50—60 см) рукояткой, их лезвия плотно прихватывают срезанные побеги и они не падают. Это также значительно повышает производительность труда.

Отсортированные розы пучками по 10 шт. завертывают в бумагу на столике, к которому привинчен специальный шаблон. Затем работница связывает по 5 пучков в одну пачку. В такой упаковке розы рано утром отправляют на цветочный рынок. Каждая пачка снабжается этикеткой с указанием хозяйства, сорта и длины побега.

Во время аукциона пачки не разворачиваются, так как хозяйства, заботясь о своей репутации, весьма заинтересованы в чистоте сорта, соблюдении кондиций и т. п. Листья роз должны быть абсолютно чистыми от грибных заболеваний (мучнистая роса, черная пятнистость, ржавчина).

ХРАНЕНИЕ СРЕЗАННЫХ ЦВЕТОВ

Хранению цветочной продукции сейчас придается большое значение.

В Италии, например, разработаны следующие рекомендации: предназначенные для хранения анемоны следует срезать в фазе полураскрытия или раскрытия бутонов, львиный зев — после распускания не менее 2 нижних цветков, хризантемы — до полного раскрытия соцветия, но после исчезновения зеленого цвета в центре головки, георгины — в распуске, гвоздики — когда лепестки полностью вышли, но не раскрылись, ирисы — при закрытых цветках, орхидеи — в распуске, пионы — в полураспуске, ландыши — после распускания 3—4 нижних цветков.

Положительные результаты дало хранение срезанных цветов в условиях

с контролируемой атмосферой при определенном соотношении кислорода и углекислого газа. При низкой температуре, уменьшенной концентрации кислорода (3—0,5%) и увеличенной — CO_2 (до 5—20%) отлично сохранялась гвоздика Сим. Цветы помещали в тонкую полизтиленовую оболочку (gas pack), внутри которой влажность превышала 90%. Этот способ получил распространение в магазинах самообслуживания, когда период продажи растянут, а также в случае отправки цветов на большие расстояния в рефрижераторах.

На опытной станции в Лимбургерхое (ФРГ) для сохранения цветов в свежем виде испытывали препарат комбо-блюменфриш в концентрации 30 мл/л. Опыт включал три варианта: содержание в растворе вплоть до увядания; 48 час. в воде, затем в растворе; 48 час. в растворе, затем в воде; контрольная партия стояла в воде до увядания. Лучшие результаты с гвоздикой (сортов Скания, Кроули Сим и Уайт Сим) получены в

первом варианте, хорошие — во втором. Промежуточное хранение гвоздики в холодильнике при использовании препарата оказалось излишним.

У гербер при помещении сразу в раствор препарата после срезки происходило выпрямление стебля. Розы (Баккара, Карина, Соня) в растворе начинали распускаться раньше, чем в воде, поэтому данный препарат целесообразно применять непосредственно перед продажей цветов, после содержания их в холодильнике. Срок хранения роз в опытах был на 4 дня короче, чем гвоздики и гербера.

В Голландии, на опытной станции по цветоводству в Аалсмеере, установлено, что температура воздуха должна быть 2°, относительная влажность 60%, желательны рассеянный дневной свет с дополнительным освещением флуоресцентными лампами низкой интенсивности в зимнее время, небольшая скорость циркуляции воздуха, периодическое проветривание.

Реферат Н. Галченко

КОМПОНЕНТЫ БУКЕТА

Л. Д. ШУЛЬГИНА

Законченный вид букету придают удачно подобранные листья, ветки и другие вспомогательные материалы. Они усиливают декоративность цветов и служат нейтральным фоном для них.

Чаще всего в качестве таких компонентов используют побеги плюща, листья хосты, веточки аспарагуса (перистый или Шпренгера), вайи комнатных папоротников (адиантум, нефролепис, платицериум).

Вместо декоративных листьев можно взять изящные веточки зеленых или



цветущих деревьев, кустарников (едва распустившиеся бересклеты, ивы, цветущие декоративные яблони, прунус трилоба и др.), очень эффектны силуэтные ветки деревьев с мелкими листьями или без них, с шишками, декоративными плодами, ягодами.

Особенно необходима аранжировочная зелень в том случае, когда у цветов, являющихся основой букета, стебли «голые» (нарциссы, каллы, фрезии, гвоздика и пр.).

Растениям, имеющим облиственные цветоносы (розы, пионы, хризантемы и др.), дополнительные компоненты не обязательны.

Для тематических букетов и композиций в каждом отдельном случае подбираются листья соответствующих красок: зеленые или желтые и красные (осенние), светлые, темные или пестрые, в зависимости от замысла.

Иногда для аранжировки берут растения, у которых соцветия состоят из небольших миниатюрных цветков (гипсофилы, кермек).

При составлении букетов нельзя забывать о совместности и несовместности растений. Оказывается, далеко не все цветы могут «живиться» в одной вазе. Например, очень мило выглядят ландыши в сочетании с фиалками, но при такой близости фиалки быстрее увядают. Замечено также, что резеда, желтые примулы, гвоздики, лилии, нарциссы, душистый горошек отрицательно действуют на все другие срезанные цветы. Даже розы разных тонов (особенно темно-красные) не следует ставить вместе в одну вазу. Лилии в первую очередь ускоряют гибель маргариток, васильков, маков; ландыши не совместимы с тюльпанами и незабудками.

Но есть и такие растения, которые способствуют продлению жизни срезанных цветов. Так, тюльпаны, поставленные в воду с кипарисовником, остаются свежими гораздо дольше и, кроме того, приобретают более яркую окраску. Очень благотворно действует на ландыши ясменник, который не только сохраняет их свежесть, но и усиливает аромат.

КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ

СТАРОЧЕРЕКСКОЕ СЕЛЬСКОЕ СПТУ № 1 им. Героя Советского Союза Б. Г. Хамдохова объявляет прием учащихся на 1976/77 учебный год.

Училище готовит квалифицированных рабочих для Кабардино-Балкарского совхоза «Декоративные культуры» по специальности мастер-цветовод-декоратор.

Срок обучения — 1 год.

Учащиеся обеспечиваются бесплатным питанием, обмундированием, общежитием, стипендией (10 руб. — одиноким, 20 руб. — семейным).

В период прохождения производственной практики полностью выплачивается заработка плата.

Окончившие училище обеспечиваются жилой площадью и работой в совхозе (зарплата 120—150 руб.).

Для поступления необходимо представить следующие документы: 1. Заявление на имя директора училища. 2. Свидетельство о рождении (подлинник), паспорт. 3. Документ об образовании (подлинник). 4. Справку с места жительства и о составе семьи. 5. Справку о состоянии здоровья (форма № 286). 6. Фотокарточки 3×4 см (6 шт.).

Принимаются лица, имеющие образование 8 или 10 классов. Начало занятий — 1 октября 1976 г.

Адрес: Кабардино-Балкарская АССР, Урванский р-н, село Старый Черек, СПТУ № 1. Телефон 43-1-87.

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ № 155 Главного управления профтехобразования объявляет прием учащихся на 1976/77 учебный год.

Училище готовит цветоводов-декораторов и цветоводов-озделенителей.

Срок обучения: с 8-летним образованием — 3 года, со средним — 1 год.

Начало занятий — 1 сентября.

Принимаются юноши и девушки, окончившие 8—10 классов, проживающие в Москве, а также иногородние. В группах с 3-годичным сроком обучения одновременно со специальностью учащиеся получают среднее образование и обеспечиваются бесплатным питанием и обмундированием.

В группах ТУ (со средним образованием) учащиеся получают стипендию — 30 руб. в месяц.

Окончившим училище предоставляется работа на крупнейших московских цветоводческих предприятиях, в трестах зеленых насаждений Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома.

Иногородним предоставляется общежитие.

Желающие поступить в училище подают заявление на имя директора с указанием специальности и прилагают документы:

1. Свидетельство о рождении. 2. Документ об образовании. 3. Медицинскую справку (форма № 286). 4. Три фотокарточки (3×4 см). 5. Справку с места жительства. 6. Характеристику из школы или с последнего места работы.

Заявление и документы можно прислать по почте или представить лично (прием ежедневно, кроме воскресенья, с 9 до 17 часов). Телефон для справок: 351-49-63 и 351-49-55.

Адрес: Москва, Люблинский р-н, ст. Перерва, Графитный проезд, 25.

Проезд (из Москвы): метро до ст. Текстильщики, далее автобусом 207 до ост. «Перерва» или автобусом 161 до ост. «Железнодорожный переезд»; электропоездом со ст. Курская, Каланчевская или Текстильщики до ост. «Перерва».

МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ № 2 Тамбовского областного управления профтехобразования объявляет прием учащихся на 1976/77 учебный год.

Училище готовит специалистов следующих профессий:

1. Мастеров-плодоовощеводов (срок обучения 2 года). 2. Мастеров-цветоводов-декораторов (срок обучения 1 год). 3. Мастеров по переработке плодов и ягод (срок обучения 1 год). 4. Мастеров-пчеловодов (срок обучения 1 год). 5. Мастеров по переработке овощей (срок обучения 1 год). 6. Трактористов-машинистов 3-го класса (срок обучения 8 месяцев).

На отделение трактористов-машинистов принимаются юноши и девушки с образованием 10 классов. Им за время учебы выплачивается стипендия в размере 86 руб. в месяц.

На все другие отделения принимаются юноши и девушки с образованием 8 классов и выше. Им выплачивается стипендия 10 руб. в месяц.

Принятые в училище обеспечиваются 3-разовым питанием, обмундированием, остронуждающимся — общежитием. Рабочим и служащим, направленным на учебу колхозами и совхозами, сохраняется зарплата не менее 40 руб.

Юношам и девушкам, принятым в училище, предоставляется возможность поступить в сельскохозяйственный техникум им. И. В. Мичурина на заочное отделение и совмещать учебу в СПТУ с заочным обучением в техникуме или продолжать образование в вечерней средней школе.

Училище размещается на территории крупного плодопитомнического совхоза им. И. В. Мичурина, на производственных участках которого учащиеся проходят практику.

Прием заявлений до 10 сентября, экзаменов нет. Начало занятий 15 сентября.

Поступающие в училище подают следующие документы:

1. Заявление на имя директора. 2. Свидетельство о рождении. 3. Документ об образовании. 4. Справку с места жительства. 5. Справку о состоянии здоровья. 6. Характеристику. 7. Три фотокарточки (3×4 см).

Все выпускники после окончания училища трудоустраиваются.

Адрес: Тамбовская обл., Мичуринский р-н, п/о Турмасово, СПТУ-2. Проезд: из г. Мичуринска автобусом № 9 от кинотеатра «Октябрь» до остановки «Совхоз им. Мичурина». Справки по телефонам: 9-07-2-33, 9-07-2-10.

Орловское СПТУ

Выдающийся ученый — садовод И. В. Мичурин говорил, что наша страна и внешне должна быть самой красивой. В последние годы особенно большое значение придается благоустройству и озеленению, поэтому очень нужны становятся профессии цветовода-декоратора и садовода.

Наше училище получает много писем от учащихся, которые просят более подробно, чем это дано в объявлении о приеме (см. № 5, 1975 г.), рассказать об условиях учебы и отдыха.

СПТУ было открыто в 1964 г. на базе Орловской плодово-ягодной опытной

станции, которая является центром культуры садоводства всей зоны. Здесь имеется более 400 га садов, 50 га ягодников, питомник, оранжерея; ведется научная работа по улучшению агротехники плодовых, ягодных, цветочных растений, а также по внедрению новых сортов. Большую помощь педагогическому коллектиvu училища оказывают научные сотрудники станции.

Теоретические занятия проходят в хорошо оборудованных кабинетах, оснащенных современными средствами обучения, практика — в садах, дендропарке, оранжерее, на цветочных участках станции.

В училище созданы все условия для учебы, отдыха и занятий спортом. Устраиваются встречи с передовиками труда, ветеранами войны, писателями, поэтами. Работают кружки технического творчес-

ства, художественной самодеятельности, предметные и спортивные секции, есть клуб и спортивный зал. Учащиеся ПТУ могут совмещать учебу в училище с занятиями в вечерней школе рабочей молодежи или на заочном отделении сельскохозяйственного техникума.

В ПТУ принимаются лица, имеющие образование 8 или 10 классов. Учащиеся с образованием 8 классов обеспечиваются бесплатным питанием, обмундированием, стипендией — 10 руб. в месяц. Имеющим среднее образование выплачивается стипендия 30 руб. (отличникам на 25% больше). Всем предоставляется общежитие.

Наш адрес: г. Орел, Болховское шоссе, п/о Ягодное, СПТУ № 26. Телефон 49-12-97.

В. Е. СУШКОВ,
директор

(К фото на 4-й стр. обложки)

Садовые композиции с плетистыми розами вносят в окружающий пейзаж пышность, праздничность, богатство красок. С их помощью создают нарядные объемные элементы — цветущие арки, каскады, пирамиды и т. п.

В больших парковых розариях очень эффектны широкие газонные бордюры с расставленными по углам или в определенном ритме вьющимися розами на опорах. Расстояние между ними должно быть равно двойной или тройной высоте кустов (в зависимости от силы роста и обилия цветения сортов).

Плетистые розы отлично сочетаются с такими элементами и малыми формами архитектуры, как деревянные и каменные террасы, подпорные стеньки, скульптура, бассейны, трельяжи, колоннады, плиточное мощение.

Широко используют плетистые розы и для украшения стен дома на солнечной стороне. Плети подвязывают к деревянной решетке (трельяж) или к натянутой горизонтальными рядами проволоке (через 30—40 см). Расстояние между кустами — 1—1,25 м.

Последовательно расположенные арки, увитые розами, выглядят лучше, чем беседки. Растения получают здесь больше света. При декорировании беседки плети крепить труднее, побегам на северной стороне не хватает солнца.

Идеальное сочетание — плетистые розы с крупноцветным клематисом фиолетовых или бледно-сиреневых тонов. Розы любят солнце, а у клематисов основание куста должно быть в тени, поэтому перед такой композицией высаживают невысокие солнцелюбивые растения, например вербену. Если нет клематисов, можно между розами оставить место для однолетних голубых ипомей.

Мелкоцветные плетистые розы высаживают не только на специальных опорах, но и на больших пологих склонах, у подпорных стен из камня. При значительном уклоне у подножья кустов надо сделать кювет, задерживающий дождевую и поливочную воду.

В парках юга (Черноморское побережье Крыма и Кавказа) нередко можно встретить красивые гирлянды из роз, неизменно вызывающие восторг туристов и отдыхающих. Для создания их очень подходят так называемые клайминги (плетистые спорты чайногибридных, флорибунда и др.) Эффектны, например, такие сорта, как вишневый Клайминг Жозеф Ги, лососевый Мадам Эдуард Эрио, ярко-красный Клайминг Этуаль де Голланд и др. Однако большинство их в средней полосе зимой подмерзает.

Опоры для вьющихся роз делают деревянные или металлические, высотой 1,4—1,5 м, заглубленные в землю на 30 см. Их верхушки должны быть чуть выше первого побега. На юге лучшеставить опоры из дерева, так как металлические сильно нагреваются днем. Усеченные конусы или пирамиды из реек или тонких труб поддерживают значительную зеленую массу растений. Обычно около них сажают две розы, но в большой пирамиде их бывает и до пяти.

ДЕКОРАТИВНЫЕ ВОДОЕМЫ

М. Н. БОЛОТОВА,
ст. научный сотрудник

Института теории и истории архитектуры

Любовь людей к воде не случайна. В душный летний день от нее веет прохладой, воздух чист, дышится легко. Способность воды уменьшать жару и повышать относительную влажность воздуха особенно важна в условиях города, среди сильно нагревающихся поверхностей мощения, стен зданий. Даже небольшие по площади водоемы создают вокруг благоприятные условия для отдыха. Не менее важно и их психологическое воздействие на человека. Спокойная гладь воды снимает напряжение, успокаивает, а струи фонтанов с их шумом, искрящимися на солнце брызгами, плеском, рябью вносят в ландшафтную композицию динамику, улучшают настроение.

Крупные водные устройства усиливают художественную значимость архитектурных или садово-парковых ансамблей, поэтому их размещают на активных композиционных узлах парков и скверов, жилых и производственных территорий, на парадных площадях и других многолюдных участках. При этом учитывается возможность их обозрения с наиболее выгодных видовых точек, а также максимального приближения людей к воде.

Размер декоративного водоема определяется его месторасположением, назначением, масштабом окружающего участка и зданий. Как правило, он не должен превышать 1/5—1/6 общей площади.

В тех случаях, когда нужно зрительно увеличить пространство, водоем делают еще меньше. И наоборот, крупный водоем делает участок зрительно меньшим.

Если замысел проектировщика рассчитан на отражение в воде здания, колоннады, ротонды, беседки, скульптуры, то габариты водоема определяются их размерами.

В садово-парковых композициях широко применяются небольшие бассейны и водные устройства. Простой камерный фонтанчик придает площадке отдыха уют, привлекательность.

Форма водного устройства должна соответствовать окружающей обстановке и общему архитектурному замыслу. При лаконичном облике здания, четкой пла-

нировке сквера выбирают правильную геометрическую форму. Уместна она и в тех случаях, когда бассейн служит горизонтальным фоном для сложного объема, например скульптуры.

Однако для смягчения чрезмерно сухих архитектурных форм используют водоемы плавных, спокойных очертаний, которые вносят в композицию пластичность и живописность.

В природном окружении бассейнам придается естественная, свободная форма.

Узкое обрамление зрительно увеличивает водную поверхность. Современные водоемы, как правило, делаются с низким бортиком или в одном уровне с покрытием площадки. Понижение водного зеркала зрительно углубляет пространство.

Газонное окаймление придает бассейну естественный характер (фото вверху), сочетание же шероховатой поверхности бортика из природного камня или плиточного мощения с водной гладью создает эффект контраста (фото внизу).

При малой глубине внимание обращается на оформление дна. Достаточно глубокие водоемы нередко декорируются водными растениями (для посадки водяных лилий, например, глубина должна быть не менее 50 см). При этом важно, чтобы растительность не преобладала над водной поверхностью, а располагалась небольшими группами, образующими живописные акценты.

Обсадка бассейнов деревьями, кустарниками, цветами должна быть соразмерной, выразительной и естественной. Тогда она усиливает игру света и тени. Нагромождение растений у водоемов вызывает впечатление тесноты, а однородное зеленое обрамление по всему периметру исключает возможность контраста и оживления водного зеркала.

Плотные посадки деревьев и кустарников рекомендуются только с северной стороны водоемов. Здесь они не загораживают света, защищают участок от холодных ветров. Восточную сторону следует оставить открытой для освещения водной поверхности восходящим солнцем. С южной и юго-западной сторон

Художественное и техническое редактирование Н. И. Дмитриевской
Корректор А. К. Варфоломеева
Адрес редакции: 107807, ГСП, Москва, 6-53,
Садовая-Спасская ул., 18. Телефон 207-20-96

Сдано в набор 26/V 1976 г. Подписано к печати 7/VII 1976 г. Формат 60×90/8.
Объем 4 печ. л. Учетно-изд. л. 6,03. Тираж 206 000 экз. Цена 40 коп. Зак. № 2732

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

Маленький бассейн
делает площадку отдыха
более живописной

Водные струи
придают всей композиции
динамичность
Фото автора

нужно избегать высоких насаждений, уместны лишь ажурные маленькие группы или солитерные посадки, которые не заслоняют свет и в то же время создают эффектные отражения.

В зависимости от характера окружающего пейзажа живописно выглядят у воды породы с плакучей или раскидистой кроной, серебристой листвой, хвойные деревья с четким силуэтом.

Близ маленького водоема нельзя сажать большие деревья, чтобы зрительно не уменьшать его величины, края можно красиво оформить цветами и низкими кустарниками. Особенно хороши здесь растения с мечевидными и линейными листьями (рогоз, ирисы, лилейники) или с крупными орнаментальными (хосты, папоротники), а также с пирамидальной формой куста (асильба, арункус). Очень эффектны у воды нарциссы. Естественность водоемам придает сочетание многолетников и камней.

Оформление водоема яркими летниками в контейнерах или цветниках геометрической формы придает композиции подчеркнуто искусственный характер.



Вверху: цветущая арка;
справа — сорт Лион Рэмблер,
внизу: сорт Америкен Бьюти;
бордюр с пирамидами
из плетистых роз



Фото Ю. Гилева