



ББК 42.37
С91
УДК 635.92 (084)

Суханов В. М.

С91 Георгины. — М.: Агропромиздат, 1991. — 64 е.: ил.
13ЕМ 5-10-002628-6

В альбоме даны сведения о декоративных и биологических особенностях георгин, представлено сортовое разнообразие. Приводятся рациональные приемы выращивания и размножения, применение этих растений в саду.

Для цветоводов-любителей, профессиональных озеленителей.
3704031000 - 264

ISBN5-10-002628-6

СОДЕРЖАНИЕ

Ботаническая характеристика и классификация	1
Размножение	1
Выбор места для посадки и подготовка почвы	18
Удобрение	24
Посадка в открытый грунт и уход	28
Формирование куста	33
Защита от заморозков	34
Уборка и хранение корнеклубней	37
Болезни	46
Вредители	50
Применение георгин в озеленении	50
Использование срезанных цветов в букетах и композициях	54
Селекция	60

© ВО "Агропромиздат", 1991

По разнообразию окрасок, форм и размеров соцветий, продолжительности цветения среди грунтовых цветочных растений георгины не имеют себе равных. Они цветут на протяжении 2,5... 3 месяцев, а новейшие сорта прекрасно стоят в срезке.

На приусадебных участках и в коллективных садах георгины стали одними из самых распространенных и любимых грунтовых цветов. Все шире их используют и в озеленении городов, населенных пунктов.

Родина георгин Мексика и Гватемала. В Европе они появились в XVIII веке, где и получили два названия – далия и георгина.

Далией называли растение в честь известного шведского ботаника А. Даля, а георгиной – в честь профессора Петербургской академии наук Иоганна Готлиба Георги. Название георгина закрепилось только в нашей стране. По международной же номенклатуре – далия.

В России георгины появились в середине прошлого века. Эти растения впервые были показаны на выставке цветов в Москве в 1844 г. Садовники,

восхищенные разнообразием форм и окрасок, выписывали многочисленные сорта из-за границы. Пионерами отечественной селекции были Д. П. Козлов, Е. М. Титова, А. А. Грушецкий, М. Ф. Шаронова и др.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ.

Георгина – многолетнее травянистое растение с клубневидными утолщенными корнями (корнеклубнями). Стебли высокие – 30...280 см (в зависимости от сорта), полые, у основания древеснеющие. Листья супротивные, крупные, расчлененные. Растения обычно размножаются вегетативно. Это связано с тем, что сеянцы не повторяют целиком особенностей сорта. Семенное размножение применяют в основном при селекции. Интенсивная селекционная работа, проводимая во многих странах мира, привела к созданию огромного числа сортов – уже сейчас насчитывается несколько десятков тысяч. Они очень разнообразны, отсюда

возникла необходимость в их классификации.

Георгины классифицируются следующим образом 1. Однорядные; 2. Двух- трехрядные (Пионовидные); 3. Анемоновидные; 4. Воротничковые; 5. Орхидеевидные; 6. Шаровидные; 7. Помпонные; 8. Нимфейные; 9. Декоративные; 10. Кактусовые; 11. Хризантемовидные; 12. Переходные (Смешанные).

РАЗМНОЖЕНИЕ.

Георгины размножают семенами, а также вегетативным способом делением гнезд корнеклубней и черенкованием.

Размножение семенами. Используют при разведении немахровых георгин, обычно называемых "веселые ребята", и при выведении новых сортов. В середине марта семена высевают в посевные ящики, установленные в теплицах или теплых парниках с легкой почвенной смесью, приготовленной из перегноя, компостной земли, песка и торфа в равных соотношениях. Семена

заделывают неглубоко - на 3...4 мм. Поливают водой комнатной температуры из лейки с мелким ситечком, чтобы не смыть мелко заделанные семена. Посевные ящики выдерживают при температуре 18...24 °С до появления всходов.

После того как всходы появятся, желательна более низкая температура - 16...22 °С. С появлением первой пары настоящих листьев сеянцы пикируют в ящики с питательной садовой землей на расстоянии 4...5 см один от другого.

В начале апреля сеянцы однолетних георгин "веселые ребята" рассаживают по одному в глиняные или торфоперегнойные горшочки. Сеянцы сортовых гибридных георгин высаживают по 3... 4 растения в горшки диаметром 12... 13 см и выдерживают сначала в теплице, затем в холодных парниках, постепенно приучая их к свежему воздуху. В первых числах июня (в южных районах раньше), когда минует опасность заморозков, сеянцы высаживают в открытый грунт. Минусовая температура для сеянцев губительна.

Семена однолетних георгин созревают через месяц после окончания цветения. Созревшие семена приобретают темно-бурую окраску. Их заготовку ведут выборочно. Срезанные корзинки раскладывают в сухом, проветриваемом помещении. После полного высыхания корзинки вылушивают, семена очищают от мусора и засыпают в бумажные пакеты, в которых хранят до весны.

Размножение делением клубней. Георгины хорошо растут и цветут, если куст имеет один-два стебля. Многостебельные кусты не дают высококачественного цветения и образуют слабые, нележкие при хранении корнеклубни. Поэтому клубни следует делить, даже если нет необходимости в размножении растений.

Деление клубней начинают, когда почки на корневых шейках, расположенные несколько выше оснований, станут хорошо различимы. При правильном хранении период покоя у корнеклубней заканчивается в начале марта или несколько позднее. В это время почки на корневых шейках увеличиваются. Если продолжать хранить

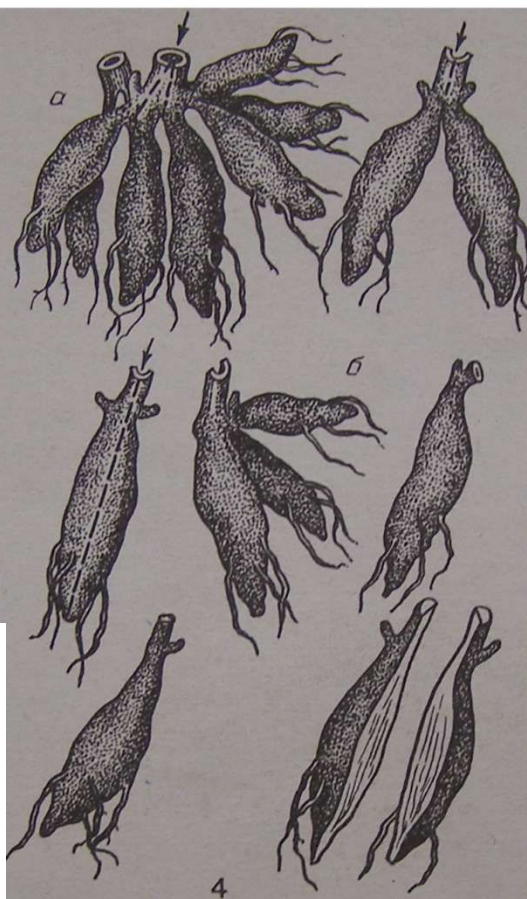




1 ЦВЕТКИ ГЕОРГИНЫ: а - недоразвитый трубчатый (плодущий); б - развитый плодущий; в, г - язычковые цветки с недоразвитыми пестиками

2. СТЕБЛЕВОЙ ЧЕРЕНОК

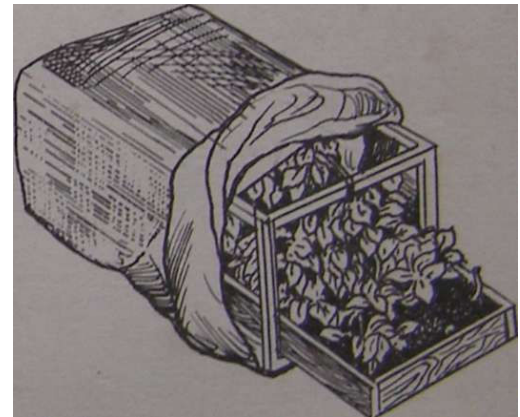
3. ЧЕРЕНОК С "ПЯТКОЙ"



4. ДЕЛЕНИЕ КОРНЕКЛУБНЕЙ:

а - корнеклубни до деления; б - части корнеклубней (деленки), которые можно использовать для размножения

5. ГЕРМЕТИЧНЫЙ ЧЕРЕНОЧНИК



корнеклубни в темноте, из почек разовьются длинные побеги, которые легко обламываются при делении. Поэтому *корнеклубни*, предназначенные для *деления*, после окончания периода покоя следует выложить на светлые места в теплицах или комнатах. Здесь у них образуются короткие *ростки*, которые прочно держатся на корневой шейке.

Если к моменту деления корнеклубни еще находятся в состоянии покоя, их раскладывают на влажном песке, торфе, перлите или земле и содержат при температуре около 20° С при высокой относительной влажности воздуха.

Сильно пересохшие корнеклубни необходимо полностью засыпать землей до корневых шеек. Такие клубни начинают делить, когда у них также станут различимы почки. Перед делением удаляют отмершие клубни и остатки прошлогодних стеблей.

Прежде чем начать деление многостебельных гнезд корнеклубней, их расчлениают на одностебельные части. Обычно эту операцию удается проделать руками, не прибегая к ножу. За- 4



ДОННА АННА;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 20 см; куст средне* облиственный высотой 130 см; универсального назначения.

ГОЛЬДЕН ВИЗЕР;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками

Соцветия диаметром 18 см; куст средне облиственный высотой 120 см; рекомендуется для использования в озеленении.



тем одностебельные корнеклубни делят так, чтобы каждая отдельная часть имела частицу корневой шейки с одной-двумя почками и не менее одного корнеклубня. Если на корневой шейке почек возобновления мало, то с одной почкой отделяют несколько корнеклубней.

Для получения возможно большего числа деленок клубни можно разрезать вдоль на две половинки, каждая из которых должна иметь по одной почке. При делении следует избегать разрезов клубня очень близко к росткам или поперек волокон, так как это может привести к гибели ростка. Делят корнеклубни острым ножом. Перед делением режущие инструменты обязательно стерилизуют, чтобы предупредить распространение вирусных болезней. Это можно сделать, прокалив инструмент над пламенем газовой или спиртовой горелки или протерев его спиртом. Разрезы у разделенных частей припудривают толченым углем с добавлением небольшого количества порошка серы.

Если требуется размножить большое количество сортов, необходимо сразу же

по окончании деления корнеклубней прикрепить ко всем полученным частям этикетки с названием этих сортов. Пренебрежение правилом приводит к пересортице, путанице и обесценивает коллекционный материал. Этикетки готовят из полистирола, алюминиевой фольги или пластмассы. Сквозь отверстия, сделанные в них, продевают медную проволоку, которой прикрепляют бирку к корнеклубню. Надписи на этикетках лучше делать простым карандашом.

Части клубней можно сажать в горшки или грунт сразу после деления. Однако лучше это сделать через сутки, чтобы срезы обсохли. Если корнеклубни проращивали на влажном субстрате или в земле и у них появились корешки, то сажают их немедленно, не допуская привядания молодых корешков. При посадке в горшки часто приходится укорачивать корнеклубни, чтобы они могли в них поместиться. Укорачивание не вредит растениям, наоборот, стимулирует образование и рост новых молодых полноценных корнеклубней. При посадке необходимо следить,

чтобы ростовые почки были в питательном грунте. В этом случае новые корнеклубни будут развиваться у основания стебля, а не на старом клубне, что может привести к вырождению сорта, а также ухудшить лежкость в период зимнего хранения. К вырождению сорта приводит также и размножение в течение многих лет только делением клубня, без черенкования.

Размножение черенками. Георгины, выращенные из черенков, несколько не уступают в развитии корневым георгинам. Цветут они обычно лучше, а по декоративности даже превосходят кусты, выращенные из деленых клубней. Цветы на кустах более крупные, с ярко выраженными характерными особенностями данного сорта. Растение более жизнеспособно, образует обычно несколько меньший клубень, но при соблюдении правил посадки и ухода клубень бывает довольно плотным и хорошо хранится зимой. Однако в некоторых случаях черенковые георгины отлично цветут, но плохо образуют клубни (зависит от особенности сорта и перенасыщения почвы удобрениями). Поэтому часть таких



сорт для страховки лучше сажать в горшки. При этом цветение их будет слабым, но клубень сохранится.

Для размножения черенкованием подготавливают самые лучшие, проверенные клубни. При раннем черенковании (в январе-феврале) желательно искусственное досвечивание лампами дневного света. Дополнительный свет необходим для лучшего укрепления черенков. В средней полосе черенкование желательно заканчивать в начале апреля. Клубни, предназначенные для этих целей, лучше размещать на стеллажах шириной до 1 м рядами, в алфавитном порядке названия георгинов. Маточные клубни прикапывают таким образом, чтобы шейка была полностью открыта, а все корнеклубни находились в земле. Корнеклубни, не имеющие ярко выраженной шейки (ростки идут снизу), лучше разрезать пополам, подсушить

АКВАРЕЛЬ;

Кл. Кактусовые;

Соцветие диаметром 18 см; куст среднеоблиственный; рекомендуется для срезки и в озеленении

срез и прикопать так, чтоб были видны ростки. Маточники желательно сажать на светлом месте, добавляя в землю перегной.

На свету черенки вырастают крепкими, с укороченными междоузлиями и хорошо развитыми листьями. Лучшие черенки длиной 6...10 см. Наиболее благоприятный режим для черенкования температура 18...22 С при хорошем освещении. Лучше укореняются черенки при нижнем подогреве почвы - температуре грунта 20...22 С.

Черенки можно сажать в речной песок, перлит или питательный грунт. Для этого небольшие стандартные ящики (42х30 см, высота 10 см) заполняют на 2/3 питательным грунтом, сверху (2...3 см) насыпают хорошо выверенный просеянный торф. Землю в ящике проливают раствором марганцовокислого калия или ортоцидом

ВЕРНОСТЬ;

Кл. Нимфейные

Соцветие диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.



НАЛАДА;

кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 16 см; куст малооблиственный высотой 110 см; универсального назначения.

ПРИНЦЕСС БЕАТРИС; кл.

Кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 18 см; куст средне-облиственный высотой 110 см; универсального назначения.

**ЛИСТОПАД;**

Кл. Кактусовые

Соцветия диаметром 18 см; куст малооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

размещают в нем 60...80 черенков. Делать это лучше вечером, оберегая их первые 2...3 дня от прямого солнечного света. Поливать надо умеренно. Если черенки подвядают, их 2... 5 раз в день опрыскивают водой.

Черенкование в ящики имеет преимущество перед черенкованием на стеллажах в теплице: используют какой угодно пикировочный ящик, который после определенного периода, требующегося для укоренения черенков, ставят в любое освещенное место в теплице; если растения начинают чрезмерно вытягиваться, можно поставить этот ящик в более прохладное место с температурой 10...12°C. Быстрее укореняются так называемые "пяточные" черенки, образующие полноценные клубни. "Пяточными" называют черенки, срезаемые близко к шейке клубня ("пяткой" из сильно укороченных междоузлий со скрытыми почками).

Наибольшее количество черенков дает клубень с открытой шейкой, у которого замещающие почки находятся непосредственно на верхних частях, прилегающих к

У основания сломанного (или низко срезанного) черенка из скрытых почек развиваются 3...5 замещающих почек, из которых вырастают новые черенки.

Клубни, ростовые почки которых находятся на стебле, такого обилия черенков не дают. С этих клубней черенки срезают наискось с "пяткой" около кольцевого образования. Часть стебля с замещающими почками должна остаться на клубне для развития новых побегов. Если выломать или срезать черенки с частью шейки, то клубень может оказаться без ростовых почек. Тогда здоровый по внешнему виду клубень с сочным, живым стеблем и хорошо развитой корневой системой больше расти не будет.

В течение всего периода черенкования необходимо проводить борьбу с тлей и паутинным клещом, появляющимся в оранжереях и теплицах. Эти

**МЭТЧ.**

Кл. Кактусовые

Соцветия диаметром 15 см., куст сильно облиственный высотой 140 см; универсального назначения

ли - переносчики бактериальных и вирусных заболеваний георгин.

Быстрота укоренения *черенков* зависит от сроков черенкования. При раннем черенковании (в *январе* - *феврале*) процесс укоренения более длительный – 3...4 недели, в марте – короче, а в апреле–мае он длится 8...12 дней. Укоренять черенки можно и в июне – июле.

Для размножения ценных сортов можно применять верхушечное черенкование с укоренившихся ранних черенков. Для такого черенкования верхушку черенка срезают наискось через междоузлие с одной-двумя парами листьев таким образом, чтобы на оставшейся части был один верхний лист с пазушной почкой, из которой разовьется новый стебель. Срезанную верхушку высаживают для укоренения так же, как и другие че-



ЖЕМЧУЖИНКА.

Кл. Шаровидные

Соцветия диаметром 8...10 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.



ВЕГА;

кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 7 см; куст малооблиственный высотой 110 см; универсального назначения.

РАДУЖНЫЙ;

кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 130 см; хорош для срезки и в групповых посадках.



КЛЕОПАТРА.

Кл. Кактусовые

Соцветия диаметром 17 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

виваются почки в пазухах листьев ниже среза. Пазушные побеги можно также использовать для черенкования. Таким образом, из одного раннего (январского) черенка можно получить 5...6 растений.

Растения, выращенные из поздноукоренившихся черенков, в открытый грунт не высаживают. Их используют для получения миниатюрных клубней, продлив вегетацию в мелких горшочках в теплице или на подоконнике дома.

Укоренить черенки можно и в домашних условиях в горшках под стеклянной банкой, а еще лучше в герметичных череночниках.

Герметичный череночник представляет собой каркас, внутри которого находятся черенки, посаженные в ящик. Каркас с ящиком заключен в чехол из полиэтиленовой пленки, горловину которого завязывают. Размеры череночников могут быть разнообразными в зависимости от того, сколько необходимо посадочного материала. Черенки, находящиеся в таком сооружении, не нуждаются в поливах и

опрыскиваниях. Вместе с грунтом и запасами влаги черенки попадают в замкнутое пространство, исключаящее испарение. Это сооружение позволяет постоянно поддерживать оптимальный водный режим.

Чтобы исключить капель, способную вызвать загнивание и гибель черенков, потолок череночника делают одно-двухскатным и обтягивают внутри марлей. Конденсат впитывается в марлю и стекает вниз по стенкам, минуя черенки. Для успешного размножения растений в герметичном череночнике очень важно, чтобы листья и стволы черенков остались сухими.

Небольшие череночники можно устанавливать на подоконниках, обращенных на северо-восток или северо-запад. Если же окна выходят на южную сторону, их следует притенять от полуденного солнца.

Ящики череночников заполняют промытым, стерилизованным, влажным, но не мокрым песком. Применение ростовых веществ ускоряет укоренение и вызывает более быстрое и мощное развитие корней, а впоследствии и образование клубней. Наилучший сти

мулятор для укоренения – гетероауксин. Способ его применения указан в инструкции, прилагаемой к стимулятору.

Значительно удобнее пользоваться ростовой пудрой, которая может храниться весь весенний сезон черенкования. Для приготовления такой пудры берут 1 г гетероауксина, растирают в ступочке, затем добавляют 100 г талька и мелко толченый просеянный уголь. Общий объем пудры доводят до 400 см³. Хранить ее надо в плотно закупоренной темной посуде.

Многие цветоводы-любители в качестве стимулятора укоренения применяют сок алоэ (столетника) в чистом

СОНАТА;

кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 10 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального назначения.

ГАУДИ;

кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 26 см; куст среднеоблиственный, прямостоящий высотой 130 см; хорош в озеленении.



АЛЬВАС СЕН-СЕЙШН; кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; цветонос крепкий; универсального назначения.

КОЙЯЛ;

кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального назначения.



РУМЯНЕЦ ДЕВУШКИ;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.

Соцветия диаметром 16 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; соцветия возвышаются над кустом; универсального назначения.

виде, а также в виде пасты и пудры, добавляя в сок порошок талька. Перед посадкой черенок обмакивают в такой стимулятор, затем сажают в песок или землю.

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПОСАДКИ И ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ

Садовые сорта георгин – растения умеренного климата, поэтому они лучше удаются в средней полосе. На юге в летний период георгины требуют некоторого притенения, так как соцветия в это время выгорают, но в сентябре - октябре они дают полноценные по величине и окраске соцветия.

При выборе места для посадки необходимо учитывать некоторые биоло-



СОЛНЕЧНАЯ ДОЛИНА;

кл. Декоративные

Соцветия диаметром 20 см; куст сильнооблиственный высотой 130 см; универсального назначения.

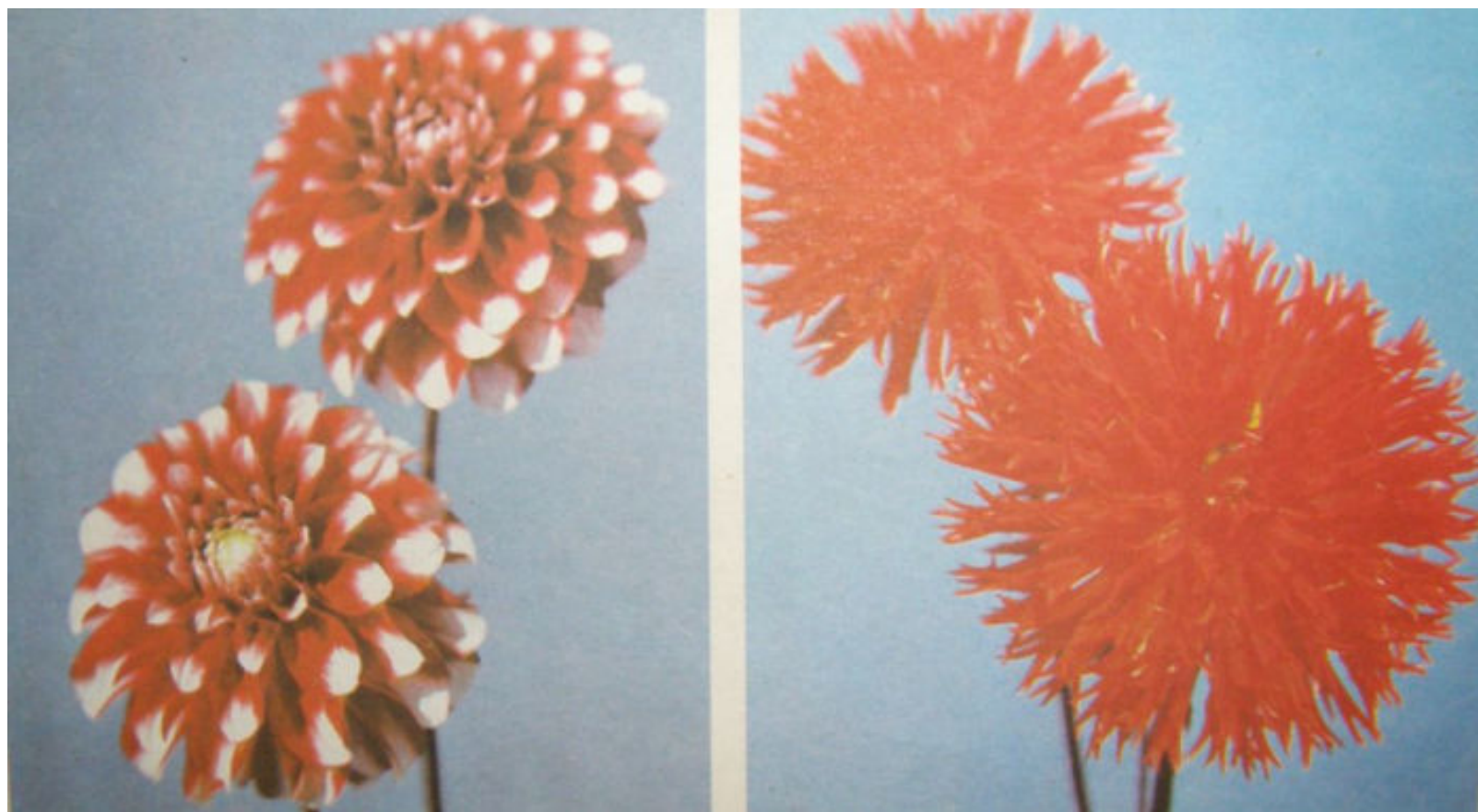
гические особенности растения: сравнительно короткий вегетационный период, большую потребность во влаге, которая возрастает с повышением температуры окружающей среды, хрупкость травянистых стеблей, требующих подвязки к кольям. Для посадки выбирают участок с наиболее подходящим микроклиматом: он должен быть защищен от господствующих ветров деревьями или строениями.

В средней полосе произрастания участок по возможности должен быть ровным или иметь склон в южную, юго-восточную сторону. Нежелательны участки в пониженной местности, где происходит скопление холодного воздуха и часты осенние заморозки. Недопустима посадка вблизи крупных деревьев,



ЛАНКРЕСС;
кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 10 см; куст средне-облиственный высотой 120 см; цветонос крепкий; хорош для срезки и в групповой посадке.



КАВАЛЕР;

кл. Шаровидные

Соцветия диаметром 10 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального назначения.

АПАШ;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; цветонос крепкий; рекомендуется для одиночных посадок и в озеленении.

РУЛЕТТИ;

кл. Анемоновидные

Соцветия диаметром 6 см; куст среднеоблиственный высотой 40 см; рекомендуется в озеленении и для балконов.



особенно лиственных пород, иссушающих и истощающих почву, а также в тенистых местах с плохой циркуляцией воздуха. В таких условиях георгины плохо цветут, чрезмерно вытягиваются и образуют слабые, трудно хранящиеся клубни.

Почва на участке, предназначенном для посадки георгин, должна быть структурной, влагоемкой и в то же время водопроницаемой. Структуру почвы можно улучшить, добавляя в нее органические вещества: навоз, перегной, компосты различного содержания, торф. Для повышения водопроницаемости тяжелых глинистых почв вносят крупнозернистый песок, торф. На песчаных почвах, которые даже при частых и усиленных поливах не удерживают влагу в верхних слоях, рекомендуется в нижние слои добавлять торф, глину, взятую из верхних слоев почвы.

АНАТОЛ;

кл. Декоративные

Соцветия диаметром 20 см; куст сильнооблиственный высотой 140 см; цветонос длинный, прочный, хорош для срезки.



Если почва, на которой предстоит сажать георгины, не структурная и в данное время нет в достаточном количестве органических веществ, проводят местное улучшение структуры - в посадочных ямках.

Обычно с трудностями по подготовке почвы для посадки георгин сталкиваются цветоводы-любители при освоении вновь выделенных участков в коллективных садах. Такие участки отводятся, как правило, на луговых, лесных и заболоченных землях. Пахотный слой их чаще всего небольшой или же это залежь с тонким слоем гумуса и подзолистой или глинистой подпочвой на глубине 10...15 см. Эти почвы часто обладают и сильной кислотностью (рН 5...4). Георгины хотя и мирятся с избытком или недостатком кислотности, но предпочитают слабокислые и нейтральные почвы

ГИМЕНЕЙ;

кл. Кактусовые

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; соцветия возвышаются над кустом; универсального назначения.



При сильной кислотности почвы необходимо осенью внести гашеную известь (30... 100 кг на 100 м²), после чего перекопать участок на глубину 30... 35 см. Весной, за 2...3 недели до срока высадки георгин участок повторно перекапывают.

УДОБРЕНИЕ

Потребность георгин в органических и минеральных удобрениях зависит от почвы, на которой предполагается посадка. Для определения потребности в минеральных удобрениях, необходимо не реже чем один раз в 2...3 года проводить химический анализ почвы в почвенно-агрохимических лабораториях.

Под георгины удобрения вносят при перекопке почвы; во время посадки растений в ямки; при корневых и внекорневых подкормках. Основное органическое удобрение – навоз, содержащий необходимые для растения элементы питания. Соломистый и свежий

ФИРНКРОНЕ;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 16 см; куст среднеоблиственный высотой 140 см; универсального назначения



ТУРМАЛИН;

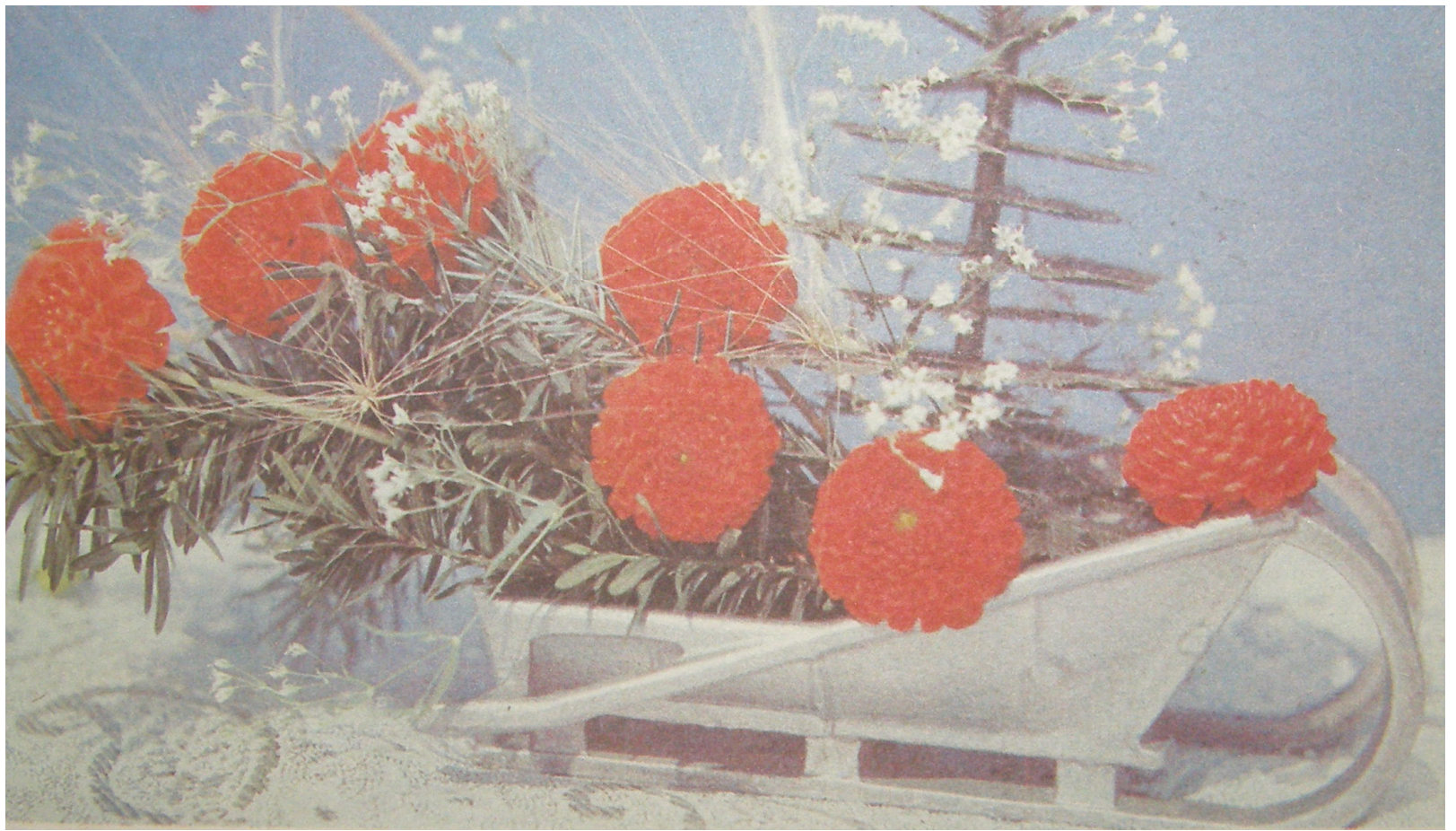
кл. Декоративные

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

ХИЛЬДЕПУПЕ;

кл. Помпонные.

Соцветия диаметром 5 см; куст малооблиственный высотой 100 см; рекомендуется для использования в озеленении.



ПОЛОНЕЗ;

кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 12 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

СВИРЕЛЬ;

кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 8 см; куст малооблиственный высотой 110 см; универсального назначения

АНЖЕЛЕ ВАЙДЕ;

кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 8 см; куст среднеоблиственный высотой 100 см; цветонос длинный, прочный; хорош для срезки и в декоративных посадках .



навоз следует вносить осенью во время перекопки на глубину 30...40 см. Хранят его в уплотненных кучах, не допуская нагрева и пересушки. Хорошо навоз переслаивать торфом. Коровий навоз, а также сухой птичий помет лучше применять в виде жидких удобрений. Для приготовления таких удобрений ведро навоза или 0,5 ведра сухого птичьего помета разбавляют тремя ведрами воды в бочке. После этого дают смеси настояться. Перед внесением настой размешивают. На лейку вместимостью 10 л берут 2/3 настоя и 2/3 воды; содержимое выливают под 5...8 растений. До начала цветения георгин жидкую подкормку следует повторять каждые 8... 10 дней, чередуя с внесением минеральных удобрений. После каждой подкормки почву рыхлят. Во второй половине лета такие подкормки нежелательны. Они отрицательно сказываются на лежкости клубней. В случае отсутствия органических удобрений их временно можно заменить минеральными. Лучшие минеральные удобрения для георгин - комплексные с микроэлементами.

ПОСАДКА В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ И УХОД

Сроки посадки георгин в открытый грунт зависят от климатических условий данной местности. В средней полосе европейской части СССР их высаживают в начале июня подрощенными растениями. Георгины можно высаживать и раньше, как только достаточно прогреется почва (15...20 мая), деленными клубнями. При угрозе заморозков появившиеся побеги следует прикрывать.

Георгины высаживают на грядки или рабатки так, чтобы во время полного развития к каждому был обеспечен доступ для подвязки и других операций по уходу. На участке их размещают, исходя из особенностей сортов. Так, георгины карликовых сортов высаживают на расстоянии в ряду 50 см,

КОМПЛЕМЕНТ

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.
Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; рекомендуется для использования в озеленении



среднерослых – 60...70 и мощных высокорослых - 80...100 см один от другого. Проходы между рядами должны быть не менее 1 м. В заготовленную ямку вносят одну лопату перегноя и 1,5...2 столовые ложки полного минерального удобрения, кроме того, если грунт не известковался, – ложку извести или доломитовой муки. Полное минеральное удобрение можно заменить смесью из суперфосфата, древесной золы, калиевой селитры, а перед самой посадкой внести немного мочевины. Перед посадкой в край ямки забивают кол длиной 1,5...2 м. Растения обильно поливают, а затем с комом земли высаживают в подготовленные ямки, засыпая землей на 4... 5 см глубже, чем они сидели в горшке. Посаженные растения сразу подвязывают к кольям с этикеткой. В последующие дни растения необходимо-



ЭДИНБУРГ;
кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 8 см; куст сильнооблиственный высотой 110 см; универсального назначения



ФРИДЖОЛЕТ;
кл. Хризантемовидные.

Соцветия диаметром 17 см; куст среднеоблиственный высотой 140 см; универсального назначения

ОРНАМЕНТ;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.
Соцветия диаметром 17 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; рекомендуется для срезки и использования в озеленении



АНДЕРСОН;
кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 15 см; куст среднеоблиственный высотой 100 см; соцветия возвышаются над кустом; хорош для срезки и в декоративных посадках.

АНГОРА;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.
Соцветия диаметром 12 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; соцветия возвышаются над кустом; универсального назначения.

мо регулярно и обильно поливать. Частота поливов регулируется в зависимости от температуры и влажности воздуха. В первую неделю после посадки поливы проводят ежедневно, в дальнейшем реже, но с таким расчетом, чтобы почва под георгинами всегда оставалась влажной. Землю под высаженными растениями необходимо поддерживать в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. Обычно рыхление проводят после каждой поливки и подкормки.

После образования бутонов и смыкания зеленой массы рыхление прекращают, почву мульчируют перегноем или торфом. Мульчирование предохраняет поверхность почвы от образования корки, задерживает развитие сорняков, позволяет сократить число поливов.



ПИЖОН;
кл. Шаровидные.

Соцветия диаметром 10 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; цветонос длинный, прочный; хорош для срезки

В начале сентября, перед наступлением осенних заморозков рекомендуется проверить наличие этикеток и правильность названия сортов; занести в журнал краткую характеристику каждого сорта. С наступлением холодов растения окучивают для защиты корневой шейки от первых осенних заморозков. Высота окучивания - 15...17 см.

ФОРМИРОВАНИЕ КУСТА

У георгин, выращенных из клубня, рекомендуется оставлять не более двух самых сильных побегов, все остальные удаляют как можно раньше. У растений крупноцветных сортов для ускорения цветения и увеличения размеров соцветий удаляют все боковые побеги, которые появляются из па-



ЛИТЛ РОБЕРТ;
кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 6 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального назначения

ЗИДЛЕРШТОЛЬЦ;

кл. Декоративные

Соцветия диаметром 16 см; куст сильнооблиственный высотой 110 см; хорош в групповых посадках для озеленения.

зых листьев, так называемые пасынки. Их следует удалять в самом начале появления и возможно ближе к стеблю (особенно в нижней части). Кроме того, нижние побеги часто отламываются от главного стебля. Это увеличивает возможность попадания в пораженные места спор паразитарных грибов, что может привести к гибели всей надземной части растения, особенно в сырую, дождливую погоду. Пасынковать георины надо регулярно, начиная с момента высадки в открытый грунт и до тех пор, пока не покажутся бутоны в листовых пазухах главных стеблей. Рекомендуется удалять также и нижние листья до высоты стебля 25...30 см. Этот прием предупреждает излишнее утолщение стеблей в нижней части ствола. Корнеклубни с толстыми стеблями хуже хранятся зимой.



ЗАЩИТА ОТ ЗАМОРОЗКОВ

Листья георгин в сухую осеннюю погоду переносят кратковременные заморозки до минус 0,5...1 °С. При этом наблюдается лишь некоторое их потемнение. Стебли переносят кратковременные заморозки до минус 2 °С.

В средней полосе наступление первых заморозков приходится в основном на 10...17 сентября. Иногда в это время заморозки достигают минуса 6 С. При такой температуре погибают не только листья, бутоны и соцветия, но и стебли. При поражении стеблей корни, как мощные насосы, продолжают подавать в надземную часть сок с растворенными питательными веществами.

ВУЛКАН;

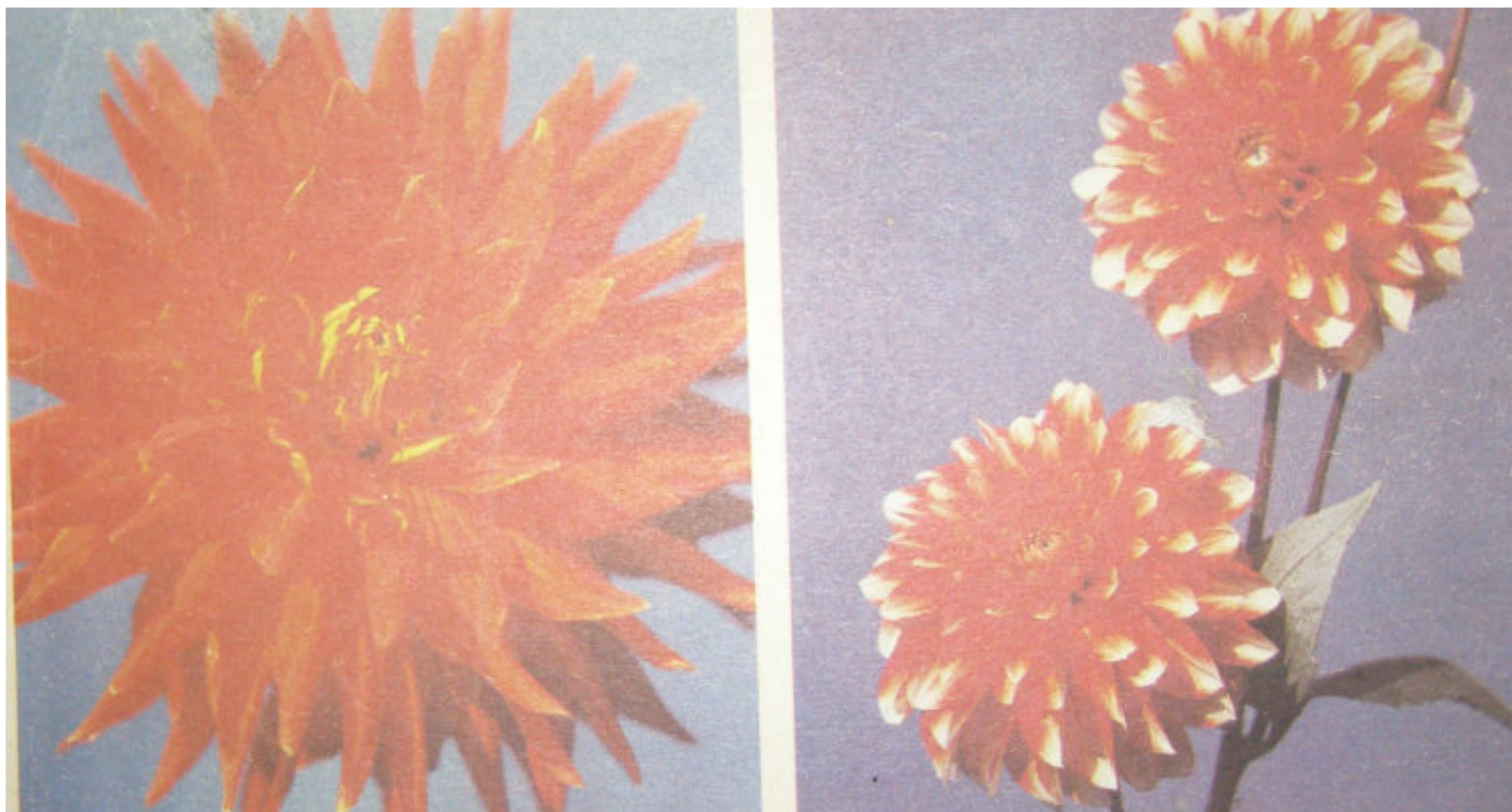
кл. Кактусовые

Соцветия диаметром 18 см; куст сильнооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

ЭВЕРЕСТ;

кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 12 см; куст среднеоблиственный высотой 140 см; универсального назначения



вами. Поврежденные морозом капилляры не могут подавать их в листья, циркуляция нарушается, скопившийся в нижней части стебля сок начинает разлагаться, что приводит к загниванию шейки георгин и всего клубня. Поэтому при сильном поражении стеблей морозом необходимо срочно выкопать растение.

Обычно после непродолжительных ранних осенних заморозков стоит хорошая погода (иногда до месяца). Поэтому желательно принять всевозможные меры по защите растений от первых заморозков. В этот период георины продолжают цвести, а клубни интенсивно набирают массу. Существует много способов, с помощью которых можно предохранить георины от заморозков: укрытие растений, обогрев кострами, дымовая завеса и т. п. Все они или трудоемки, или не дают должного эффекта.

Простой и эффективный способ защиты растений от заморозков - дождевание, защитное действие которого основано на повышении влажности воздуха и снижении излучения тепла почвой и растением. Смоченная почва от-

ЧАРЛЬСТОН;

Кл. Нимфейные

Соцветия диаметром 15 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения



БАРБАРА ШЕЙЛ;

Кл. Нимфейные

Соцветия диаметром 17 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения

НОРИН;

кл. Помпонные.

Соцветия диаметром 4 см; куст средне-облиственный высотой 110 см; универсального назначения

дает тепло в приземный слой воздуха. Оседающая на поверхности растения вода замерзает, постепенно обволакивая его очень тонкой, но плотной ледяной корочкой. Температура под таким ледяным панцирем не опускается ниже минус 0,5 С.

УБОРКА И ХРАНЕНИЕ КОРНЕКЛУБНЕЙ

До наступления сильных холодов, когда первые заморозки повредят большинство листьев георгин, необходимо срочно выкопать корнеклубни. Сначала срезают стебли, вынимают кол, затем осторожно выкапывают клубень. После этого стряхивают землю и клубень промывают из шланга, обрезают мелкие корешки и старые клубни. Стебель укорачивают, оставляя пенек



длиной 2...3 см, и прикрепляют этикетку. Для полной страховки сортности на крупных корнеклубнях следует дублировать надписи химическим карандашом. Обработанные клубни на 10...15 минут помещаются в раствор марганцовокислого калия (2 г на 10 л воды), затем на 10...15 мин – в раствор фундазола (30 г на 10 л воды). Подсушенные в течение суток клубни прикапывают в просеянный свежий питательный грунт, торф или перлит с небольшой влажностью.

В первые 10...15 дней после выкопки и обработки клубней обычно в хранилище бывает довольно высокая температура - 10...15 °С (температура наружного воздуха). Клубни "наклеиваются", то есть начинается сокодвижение к ростовой почке, отмирание тканей стебля прекращается. Затем температура понижается до 3...8 С и этот процесс приостанавливается. Лучший режим хранения при температуре 3... 6°С и влажности воздуха 60...70%. При этом сохраняется 95 % корнеклубней. Часто при закладке на хранение у здорового на вид клубня оказыва-

ся гнилой корневая шейка. Такие клубни не способны давать ростки. От оставшейся части стебля гниль переходит на почковый пояс, где в процессе отмирания тканей размножаются гнилостные бактерии, поэтому за корневой шейкой с почковым поясом необходимо следить особенно тщательно.

В теплых и сухих помещениях (температура 15...25°С, влажность воздуха 40...70%) клубни рекомендуют хранить в полиэтиленовых мешочках с изолирующим материалом. В наполненные сухим торфом мешочки укладывают клубни, после чего туго завязывают. Допускается хранение георгин в теплых, влажных помещениях (температура 15...20°С, влажность 80... 100%), но в этом случае перед укладкой в полиэтиленовые мешочки тщательно обсушенные клубни следует обработать расплавленным парафином. При

ШАЛУНЬЯ;

кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 8 см; куст мало-облиственный высотой 110 см; универсального назначения





РОМАНС;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 17 см; куст малооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

упаковке в мешочки парафинированные клубни пересыпают сухим просеянным торфом.

Перечисленные способы хранения клубней георгин предполагают строгое соблюдение следующих основных условий: удаление стеблей до почкового пояса; обрезка старых, поврежденных и мелких частей клубней; деление клубней с корневыми шейками диаметром 2 см и более на части; промывание деленых клубней водой, обработка их раствором марганцовокислого калия; обработка парафином только обсушенных клубней.

Существует много способов хранения клубней, которые в небольшом по объему альбоме описать трудно. Нет идентичных хранилищ у любителей-цветоводов, и к каждому варианту хранения в различных климатических зонах должен быть свой подход.



РОЗАБЕЛЛА;

Кл. Нимфейные

Соцветия диаметром 17 см; куст сильнооблиственный высотой 130 см; универсального назначения

ГИМБАН;

кл. Декоративные

Соцветия диаметром 22 см; куст сильнооблиственный высотой 110 см; рекомендуется для использования в озеленении.

РИДА МАЛЕР;

кл. Помпонные.

Соцветия диаметром 4см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального на-



ЭЛГА;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 17 см; куст слабооблиственный высотой 110 см; универсального на-



БЛОМСВАРТ;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 20 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

РИГОЛЕТТО;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 16 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

МАДАМ ПИК;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 17 см; куст сильнооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.



ЭВЕЛИН;

кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 8 см; куст малооблиственный высотой 110 см; универсального назначения

ФЛОРЕНС;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 115 см; универсального назначения.

ИОХАН НЕСТРУА;

кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 15 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; соцветия возвышаются над кустом; универсального назначения.





БОЛЕЗНИ

Самый надежный способ борьбы с болезнями георгин – высокий уровень агротехники. Растения должны получать достаточно солнечного света, питательных веществ и воды. Сильные растения более устойчивы к заболеваниям.

Рассмотрим наиболее распространенные болезни.

Бактериальный рак. Инфекционное заболевание. Возбудитель может поражать корневую шейку и клубни, вызывая образования в виде наростов различных размеров. Первые признаки болезни – белые наросты с неровной бугорчатой поверхностью, позднее наросты темнеют и загнивают, в результате клубни загнивают. Заболевание возникает чаще на тяжелых, чрезмерно увлажненных почвах. Бактерии из почвы проникают в корнеклубни через различные повреждения и вызывают усиленное деление клеток растений, образующие наросты. В основном заболевание распространяется при делении

зараженных клубней, а также при пользовании одним и тем же ножом для срезки черенков

Меры борьбы: уничтожение больных растений.

Рак в форме израстания. Заболевание проявляется на нижней части стебля. Молодые побеги прорастают утолщенными, короткими, светло-зелеными в виде густой щетки. Растения заражаются в почве через различные повреждения корней и клубней. Распространяется заболевание черенками от больных растений и больными клубнями.

Меры борьбы: уничтожение больных растений (сжигают или глубоко закапывают). Почву в лунках из-под больных растений дезинфицируют формалином или хлорной известью.

Фузариозное увядание. Заболевание сопровождается увяданием и гибелью растений. У взрослых растений в период бутонизации стебель загнивает, делается хрупким и часто переламывается. Гибнет часть или все растение. На пораженной ткани внутри стебля и на его поверхности образуется белорозовый налет, состоящий из мице-

лия и конидиев возбудителя. Распространяется заболевание, как правило, в период вегетации растений конидиями. Возбудитель сохраняется в почве, на растительных остатках и клубнях, которые загнивают в период хранения.

Меры борьбы: уничтожение больных растений.

Серая гниль. Заболевание распространено повсеместно и характеризуется загниванием клубней, молодых ростков, листьев, бутонов, стеблей и соцветий. На молодых ростках появляются темно-коричневые, расплывающиеся пятна. Пораженная ткань размягчается и загнивает. На клубнях – коричневые, постепенно увеличивающиеся пятна. Пораженная ткань загнивает и покрывается обильным пушистым серым налетом (мицелем). Массовое распространение заболевания – при хранении клубней. Развитию серой гнили способствуют избыточная влажность, плохая аэрация, загущенность и засоренность посадок, нарушение режима хранения клубней. Болезнь интенсивнее развивается в прохладные и влажные годы с обильными осадками.

Меры борьбы: закладка на хранение просушенных здоровых клубней; обеспечение в хранилище хорошей вентиляции и температуры не выше 5 С; выбраковка пораженных клубней до образования на них спороношения гриба в период хранения; уничтожение пораженных частей растений в период вегетации; опрыскивание хлорокисью меди, бордоской жидкостью.

Пятнистость листьев, или головня. Первые симптомы заболевания появляются в июле вначале на нижних листьях в виде светло-зеленых многочисленных угловатых или округлых пятен диаметром 2...10 мм. Пятна ограничены жилками листа. Позднее пятна в середине сереют с зеленоватооливковой или зелено-желтой зоной, а затем становятся серовато-бурыми с темнокоричневой каймой. Пятна сливаются и охватывают весь лист. Ткань пятен подсыхает, растрескивается и выпадает. Лист становится дырчатым. В пораженных тканях формируется спороношение гриба - хламидоспоры (округлые, гладкие, светло-коричневые, диаметром 10... 16 мм). Хламидоспоры прорастают в тканях питающего растения.





Зимуют хламидоспоры на растительных остатках, опавших листьях, в почве. Развитию заболевания способствуют высокая влажность воздуха и умеренная температура.

Меры борьбы: обрезка стеблей осенью; уничтожение растительных остатков; глубокое перекапывание почвы с оборотом пласта; соблюдение культурооборота; при появлении заболевания опрыскивание растений одним из препаратов: 1 %-ной бордоской жидкостью, 0,5 %-ной хлорокисью меди.

Мучнистая роса. Заболевание широкого распространения не имеет. Во второй половине лета в фазе цветения на нижних листьях растений появляется редкий, паутинистый, мучнистый, беловатый налет, состоящий из мицелия, конидиеносцев и конидий гриба. Со временем налет исчезает. При сильном развитии заболевания сокращается период цветения, ухудшается декоративность растений и снижается устойчивость к возбудителям гнили при хранении.

Меры борьбы: тщательная уборка растительных остатков; соблюдение культурооборота; обеспечение хорошей про-

ветриваемости участка; при появлении заболевания — опрыскивание растений 0,4 %-ной кальцинированной содой с мылом, коллоидной серой.

ВРЕДИТЕЛИ

Наиболее опасные вредители георгин — клещи и тли. Они же могут быть и переносчиками различных заболеваний.

При поражении паутинным клещом нижняя поверхность листьев покрывается тончайшей паутинкой, они желтеют, засыхают и гибнут. Жаркая, сухая погода способствует распространению клеща.

Меры борьбы: уничтожение растительных остатков; опрыскивание растений коллоидной серой, сульфарилом.

Растения, пораженные тлей, опрыскивают отварами и настоями табачной пыли.

Часто молодые ростки, листья и соцветия объедают слизни. Наиболее эффективное средство для борьбы с ними — метальдегид. Гранулы этого препарата разбрасывают в мес-

тах скопления слизи под растениями: 4 г на 1 м².

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОРГИН В ОЗЕЛЕНЕНИИ

В настоящее время для озеленения жилых кварталов городов и поселков, наряду с крупноцветными махровыми георгинами, широко применяются массовые посадки карликовых немахровых.

В последнее время широкое распространение получили георгины группы "миньон", отличающиеся обилием цветов и низкорослостью. Чаще всего такие георгины сажают широкими рабатками (15...20 растений на 1 м²), окаймляя их бордюром из серебристой приморской цинерарии или темно-

РЕКОРД БЕРНАР; кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 18 см; куст малооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.



ПЕРЛА;

кл. Кактусовые с рассеченными кончиками.
Соцветия диаметром 17 см; куст сред-
необлиственный высотой 120 см; ре-
комендуется в озеленении и группо-
вых посадках

МОЛОДОСТЬ;
кл. Шаровидные..

Соцветия диаметром 10 см; куст сред-
необлиственный высотой 120 см; уни-
версального назначения



листной периллы. Иногда перед этим бордюром высаживают более низкие растения, например бегонию, анемон, алиссум. В результате получается красивый двойной бордюр. В групповых посадках представляют большой интерес темнокрасные георгины.

Очень эффектны крупноцветные георгины в смешанных посадках (миксбордерах), особенно вдоль основных дорожек или у заборов и групп кустарников в парках, садах, скверах. Основу смешанных посадок составляют многолетники с добавлением двулетников и однолетников. Характерная особенность такого миксбордера - цветение в течение весны, лета и осени. Растения в таких посадках размещают небольшими группами разных очертаний. Одновременно цветущие группы могут повторяться через определенные интервалы. При этом георгины следует располагать группами по 3...10 растений одного сорта. На больших открытых солнечных участках или с редкими группами деревьев и кустарников можно устроить хороший георгинарий.

Широкое использование георгинов целесообразно в восточных районах страны, где из-за сильных морозов зимой и глубокого промерзания почвы большинство многолетников выращивать нельзя. Здесь подрощенные георгины дают хороший декоративный эффект. Особой популярностью пользуются георгины в приусадебных и коллективных садах, где их высаживают вдоль дорожек или группами в различных сочетаниях с плодовыми и декоративными деревьями, кустарниками и многолетними цветами.

Георгины широко используют и для озеленения балконов. В этом случае подбирают сорта низкие и среднерослые, обильного и раннего цветения, с яркими, устойчивыми окрасками. Каждые 7...12 дней растения

КОХЕЛЬ-ЗЕЕ; кл. *Помпонные*.

Соцветия диаметром 7 см; куст среднеоблиственный высотой 100 см; универсального назначения.



необходимо подкармливать половинной дозой полного минерального удобрения (0,5 ст. ложки на 10 л воды). Ящики для выращивания георгинов на балконах должны быть прочными, высотой 30...40 см и шириной 25... 30 см.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕЗАННЫХ ЦВЕТОВ В БУКЕТАХ И КОМПОЗИЦИЯХ

Георгины – чудесное украшение жилой комнаты и любого производственного помещения, поэтому их все чаще используют в срезанном виде. Прекрасно выглядят эти цветы в ке-

ЖИРАФ;

кл. *Орхидеевидные*

Соцветия диаметром 10 см; куст слабооблиственный высотой 100 см; универсального назначения

ТАРТАН;

кл. *Декоративные*

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 140 см; универсального назначения



ФЕСТИВАЛЬ;*кл. Нимфейные.*

Соцветия диаметром 18 см; куст сильно-облиственный высотой 120 см; универсального назначения.

РАПАЛЛО;*кл. Нимфейные,*

Соцветия диаметром 10 см; куст малооблиственный высотой 100 см; хорош для использования в озеленении.

**ЧЕРНЫЙ ЛЕБЕДЬ***кл. Кактусовые.*

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 120 см; универсального назначения

рамической вазочке – 3...5 соцветий на длинных прямых цветоносах с веточкой аспарагуса или другого растения.

Для таких букетов лучше подходят помпонные, шаровидные и нимфейные георгины, а также некоторые кактусовые их формы. Вазы для цветов лучше подбирать простой формы, желательно без орнамента, так как сами цветы - главная красота букета - не нуждаются в дополнительных украшениях. Простотой формы и скромностью окраски ваза должна подчеркивать красоту цветов.

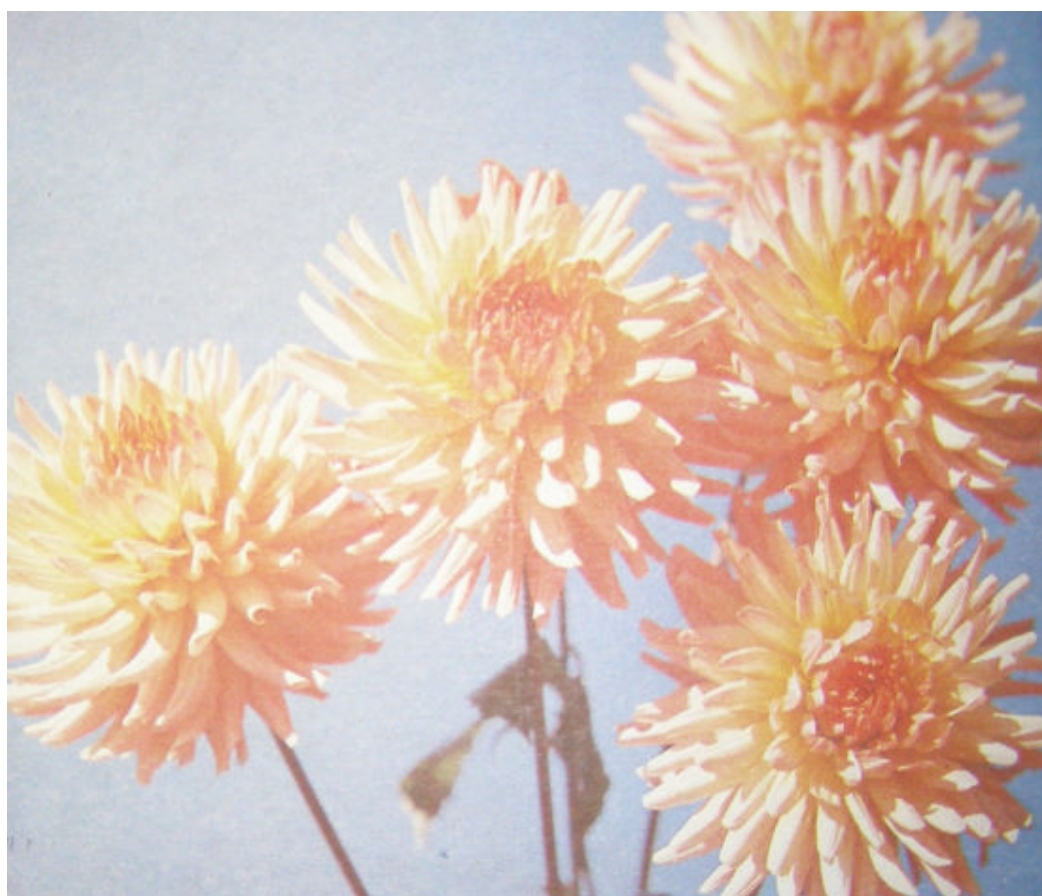
При композиции букета надо стараться правильно расставить цветы в вазе. Прямые стебли не должны перекрещиваться. Цветы, листья и веточки должны гармонизировать по форме, высоте и окраске. Одно из лучших приспособлений для удерживания цветов в плоских вазах – наколки или кусочки пиафлора-оазиса (влагоемкий брикет, используемый для аранжировки).

Для композиции букета лучше брать георгины одного сорта и в зависимости-

ти от окраски соцветия декорировать их веточками, листьями подходящих растений, которые в срезанном виде долго сохраняют свою свежесть, например: папоротник нефролепис, листья функии и др.

В зависимости от назначения букета его составляют из трех и более георгинов. На стол в комнате достаточно поставить 3...5 цветков помпонных георгинов в небольшой вазочке, а для торжественного собрания или юбилейного вечера нужно не менее 11...17 соцветий яркой окраски на длинных цветоножках, поставленных в низкую вазу с держателем.

Для демонстрации на цветочных выставках георгины отбирают хорошего качества с длинными прямыми цветоносами. Растения, поставленные в плоские вазы (7...11 соцветий), оформленные зеленью, выглядят очень эффектно.

**РАЙЗЕРС ПРАЙД;***кл. Кактусовые..*

Соцветия диаметром 16 см; куст среднеоблиственный высотой 130 см; универсального назначения

Основные требования к экспозиции; небольшое число экспонатов (не более 20...25), разнообразное оформление каждой вазы и букета, подбор и расстановка букетов по определенно-принципу (контрастному или гармоничному сочетанию тонов). Не следует перегружать стенд другими цветами, какими бы красивыми они не были.

Срезанные георгины стоят в воде от трех до семи дней в зависимости от сорта, температуры и влажности воздуха помещения. В прохладном помещении (при температуре 3...5°C) георгины стоят в воде до 9...12 дней. При этом их следует 2...3 раза в день сбрызгивать водой.

Георгины для срезки выбирают с полностью распустившимися соцветиями. На них не должно быть отцветших нижних лепестков. Лучше всего срезать растения утром или в конце дня. Сре-

КОСАВАНАКИ;

кл. Помпонные.

Соцветия диаметром 4 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; рекомендуется для использования в озеленении.



занные цветы нужно сразу же ставить в воду и по возможности на несколько часов оставить в прохладном месте.

СЕЛЕКЦИЯ

За последние двадцать лет отечественные селекционеры добились больших успехов. Если раньше эта культура считалась исключительно любительской, то сейчас ее селекцией занимаются в ботанических садах и других научных учреждениях.

Свои достижения оригинаторы ежегодно демонстрируют на районных, городских и союзных выставках.

На ВДНХ СССР работает экспертная комиссия, которая оценивает новые сеянцы по десятибалльной системе, лучшие из которых рекомендуются для последующего сортоиспытания на государственных сортоучастках в различных зонах страны.

Основная цель селекционной работы - вывести устойчивые, жизнеспособные сорта георгин, отвечающие следующим

РИДА МАЛЕР;

кл. Помпонные.

Соцветия диаметром 4 см; куст среднеоблиственный высотой 110 см; универсального назначения.

обильное и продолжительное цветение с сохранением в течение вегетации присущей сорту окраски и величины соцветия; красивая форма соцветия с длинным и прочным цветоносом; стойкость в срезанном виде; возвышение соцветий над кустом, при этом они должны смотреть вверх или немного вбок; прочность стеблей без опор; невосприимчивость к вирусным заболеваниям; создание сортов с хорошо хранящимися клубнями.

Для успешной работы по гибридизации необходимо иметь достаточный запас новейших сортов.

Подбор исходных родительских форм. Основа селекции — подбор материнского растения, так как оно всегда больше передает свои свойства гибриду.



Растения новых сортов, как правило легче завязывают семена с лучшей всхожестью.

Старые сорта, ценные в каких-либо отношениях, лучше использовать в качестве отцовских форм, т. е. брать с них пыльцу. Необходимо знать, что наследуются не только признаки родительских пар, но и их отдаленных предков. Поэтому в процессе гибридизации часто получаются совершенно неожиданные результаты.

Маточные растения, предназначенные для скрещивания, лучше выращивать из клубней; они зацветают раньше, чем выращенные из черенков. Причем черенкованные растения, если на них оставить много опыленных корзинок, сильно истощаются и клубни зачастую гибнут при зимнем хранении.



КУМИР;
кл. Кактусовые.

Соцветия диаметром 18 см; куст среднеоблиственный высотой 130 см; универсального назначения.

За два месяца до высадки в грунт маточные растения сажают в горшки диаметром 13...15 см для подращивания (особенно в условиях средней полосы). Для прорастания пыльцы и оплодотворения пестика необходима температура воздуха 18 С.

Посадку маточников лучше проводить по заранее составленному плану опылений, чередуя материнские и отцовские растения по группам и классам. Так удобнее работать оригинатору, и в случае свободного опыления больше вероятность скрещивания нужных сортов. Соцветия опыляются и естественным путем с помощью пчел, трипсов и других насекомых.

Лучшее время для опыления утро – с 9 до 11 часов. Однако выбор времени в значительной мере зависит от конкретных погодных условий. В жаркую,



САМОЦВЕТ;
кл. Декоративные.

Соцветия диаметром 14 см; куст сильнооблиственный высотой 120 см; универсального назначения.

сухую погоду опыление лучше перенести на 1...2 часа раньше. Пыльцу опыления растений можно заготовить заранее. Для этого соцветия отцовского растения срезают и ставят в воду или укладывают в закрытое прохладное помещение. В таком виде пыльца может сохраняться до 10 дней не теряя всхожести. Созревшую пыльцу можно перевозить на любое расстояние.

Техника скрещивания. Родительские сорта лучше брать с небольшой серединой из трубчатых цветков. При таком отборе можно получить у будущих семян 80...90 % ную махровость. Перед нанесением пыльцы на рыльца трубчатых цветков материнских растений, их просматривают через увеличительное стекло, определяя готовность к опылению. Наносят пыльцу на рыль-

ДЖЕСКОТ ЛИНГОЛЬД;

кл. Шаровидные.

Соцветие диаметром 20 см; куст сильно- высотой 110 см; универсального назначения.



це пестика различными способами: мягкой кисточкой, небольшим ватным тампоном, пинцетом и др. Перед скрещиванием с отцовского растения выщипывают пучок пыльников и опудривают пыльцой середину материнского соцветия. Затем пыльники вставляют между трубчатыми цветками материнского соцветия. Насекомые и ветер помогают переносить пыльцу на рыльца. Так как трубчатые цветки раскрываются не одновременно, каждое соцветие приходится опылять по нескольку раз. После этого на стебель опыленного соцветия прикрепляют этикетку, где указывают исходные формы и дату опыления.

Уход за опыленными соцветиями. Сразу после опыления следует прекратить верхний полив растений, так как он способствует загниванию семенных корзинок. Язычковые цветки во время опыления бывают увядшими; их необходимо выщипывать до основания, чтобы избежать загнивания всего соцветия. Семена крупноцветных сортов георгин полностью вызревают при теплой погоде за 30 дней, при холодной

срок удлиняется до 40...45 дней. Помпонные, шаровидные и воротничковые сорта вызревают на 5...7 дней раньше.

При ранних осенних заморозках (до минус 2° С) цветоносы с опыленными корзинками надо срезать и поставить в воду для дозревания семян.

Созревшие семена вылушивают и подсушивают, сыпают в бумажные пакеты, на которых указывают время сбора, название материнского и отцовского растений. Хранят семена при комнатной температуре.

Посев гибридных семян и выращивание сеянцев. Семена высевают в период с 5 по 10 марта в стандартные ящики размером 45 x 30 x 10 см, наполненные легкой питательной почвой, состоящей из равных частей свежего грунта, перегноя, торфа и песка. Сеют рядками с заделкой в питательный грунт на глубину 5...7 мм. Полив проводят из пульверизатора или лейки с мелким ситечком. До появления всходов поддерживают температуру 20...24 °С. С появлением первой пары настоящих листьев сеянцы пикируют в такие же ящики с тем же питательным грунтом на расстоянии 4...5 см. При достижении

высоты 10...12 см саженцы пикируют; в глиняные горшки диаметром 15...17 см по 3...4, а иногда и по 5 штук в каждый и подращивают как обычные черенкованные в холодном парнике, а когда минует опасность заморозков, сажают в грунт, на расстоянии в строчке около 30 см, между рядами – 50 см. Такая густота посадки вызвана небольшой площадью, отведенной, как правило, под георины. Зацветает обычно около 95 % растений. Из 500...1200 в первый год отбирают 20...50 штук сеянцев для последующего испытания. По мере цветения повторяющиеся расцветки и малоинтересные сеянцы удаляют. Таким образом, к середине августа большую часть сеянцев удаляют и посадка становится прореженной. Оставшиеся сеянцы образуют хорошие клубни, которые при хранении почти не дают отходов. На второй год испытания клубни делят и высаживают отдельной группой. Примерно 50% сеянцев второго года испытания отбраковывают, остальным обычно дают названия. На третий и последующие годы они практически не изменяются и сорт закрепляется.

СУХАНОВ ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ

ГЕОРГИНЫ

Фото В. М. Суханова Художник И. Л. Бондарчук

Зав. редакцией Л. Д. Рыкова Художественный редактор И. Л. Бондарчук Технический редактор О. А. Анфиногенова Корректор Т. Т. Талдыкина

И Б № 7655

**Сдано в набор 30.10.90. Подписано в печать 25.06.91. Формат 60 Ж 90 ¹/₁₄. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 4. Усл. кр. отт. 16,62. Уч.-изд. л. 4,55.
Тираж 200000 экз.
Заказ 626. Цена 2 р. 20 к.**

**Ордена Трудового Красного Знамени ВО "Агропромиздат", 107807, ГСП-6, Москва Б-78,
ул. Садовая-Спасская, 18.**

**Типография издательства "Кавказская здравница". 357310, г. Минеральные Воды, ул. 50 лет
Октября, 67.**



**МОСКВА
ВО «АГРОПРОМИЗДАТ»
1991**