

Пионы

Издавна полюбились пионы людям. Названные в честь искусного древнегреческого врача, они широко применялись в медицине еще на заре цивилизации.

Огромной любовью издавна пользовались они на востоке. В прошлом веке великолепные сорта этих цветов были выведены в Западной Европе.

Пионы переживали в своей истории взлеты и падения. Сейчас

для них наступает новый этап — об этом свидетельствуют

и удивительные формы, полученные селекционерами в по-

следнее время, и привлечение для гибридизации пре-

красных дикорастущих видов, которыми так богата

наша страна. Но пока еще эти растения остаются

в основном любительской культурой.

А как украсили бы они наши парки, буль-

вары, сады и скверы! Но для этого

необходимо наладить широкое раз-

множение лучших сортов пионов

в промышленных хозяйствах.

Пусть совместные усилия

научных работников,

агрономов,

любителей

помогут

этому.





КЛАССИФИКАЦИЯ

Род пион (*Paeonia*) насчитывает более 40 видов, распространенных в умеренных и отчасти субтропических областях Европы, Восточной и Юго-Восточной Азии, Северной Америки и Северной Африки. Это травянистые многолетники (реже небольшие кустарники), мезофиты, хотя имеются и ксерофиты. В СССР встречается 14 видов.

Ранее их относили к сем. лютиковых, но сейчас выделено особое сем. пионовых (*Paeoniaceae*).

Пионы издавна привлекали внимание систематиков. Наиболее полную монографию этого рода представляет работа Ф. Стерна (1946), который выделил 33 вида и 14 разновидностей, разделив их на 3 секции. Л. А. Кемулярия-Натадзе (1961) прибавила к трем секциям еще две новые.

Более подробно классификация рода с внесенными дополнениями и изменениями будет нами опубликована в специальном издании, здесь же ограничимся самым кратким изложением, акцентируя внимание на видах, встречающихся в нашей флоре.

I. Секция *Montan*. К ней относятся 3 вида древовидных пионов, произрастающих в горных районах Китая. По строению цветка и характеру ветвления побегов выделяется две подсекции:

1. *Vaginatae*. Сюда входит один кустарниковый вид — п. полукустарниковый (*P. suffruticosa*) с одиночными крупными верхушечными цветками. Для них характерен хорошо выраженный стаминодиальный диск. На зиму побеги полностью одревесневают.

2. *Delavayanae* содержит два близких вида — п. желтый (*P. lutea*) и п. Делавея (*P. delavayi*), различающиеся в основном окраской цветков (у п. Делавея они темно-каштановые). Диск менее выражен (достигает 1/3 пестика). Стебли ежегодно обмерзают до высоты 20—30 см, хотя в течение вегетационного периода дают прирост 1—1,5 м. У некоторых экземпляров формируются подземные одревесневшие стебли (кислоподии), которые в дальнейшем могут образовывать дочерние кусты.

Сейчас имеется довольно много сортов древовидных пионов, которые подразделяют на несколько групп: китайско-европейская — с махровыми цветками, японская — с немахровыми, полумахровыми, реже махровыми цветками и гибриды п. желтого (лютеа).

У растений китайско-европейской группы цветки тяжелые с очень крупными плотными лепестками, поэтому цветонос сильно сгибается, что снижает декоративность куста. У японских сортов цветки легкие, меньших размеров,

держатся прямо, возвышаясь над листьями. Третья группа — это гибриды п. желтого с культурными формами п. полукустарникового.

II. Секция *Opaeia* включает 2 травянистых вида, произрастающих на западе Северной Америки — п. Броуна (*P. brownii*) и п. калифорнийский (*P. californica*). Они менее красочны и декоративны, очень теплолюбивы и мало пригодны для селекции.

III. Секция *Albiflora*. Из отечественных видов сюда относится лишь п. молочнокветковый (*P. lactiflora*) с Дальнего Востока. От других травянистых видов отличается многоцветковостью (на одном стебле 3 цветка или больше), лепестки белые, бледно-розовые, редко с малиновым пятном у основания. Стаминодиальный диск зубчатый, достигает одной трети длины пестика. Садовая форма п. молочнокветкового известна как п. китайский и представлена в культуре многими формами и гибридами.

IV. Секция *Palaeroticae* включает травянистые виды со слаборассеченными сегментами листа и цилиндрическим черешком. Подразделяется на 3 подсекции:

1. *Flavonia*. В нее входят виды с желтой или беловато-желтой окраской цветка. Все они произрастают только на территории СССР (Кавказ). Из них наиболее декоративен п. Млокосевича (*P. mlokosewitschii*) с чисто-желтой окраской цветка, очень перспективный для селекции. В природе часто образует спонтанные гибриды.

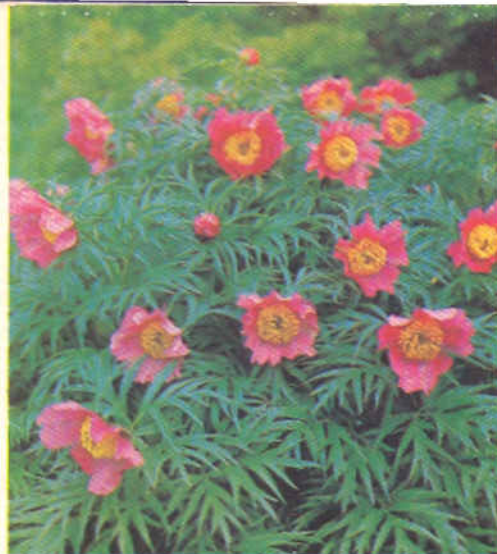
2. *Foliolatae* объединяет виды с красными и розовыми цветками — п. кавказский (*P. kavachensis*), п. даурский (*P. daurica*). Эти близкие виды легко различить по форме листовых сегментов — у п. кавказского они цельные, заостренные на конце, а у п. даурского — мелкие, с неровными, как бы гофрированными краями.

3. *Obovatae* включает дальневосточные виды — п. горный (*P. oreogeton*) и п. обратнойцевидный (*P. obovata*). У п. горного крупный, до 9 см в диаметре, широко раскрытый цветок на коротком (2—7 см) цветоносе. Расположен он значительно ниже уровня верхних листьев. У п. обратнойцевидного цветонос длиннее (10—15 см) и цветок всегда находится на уровне верхних листьев.

V. Секция *Paeonia*. Включает типовой вид рода — п. лекарственный (*P. officinalis*). У видов этой секции листья дважды- или триждытройчатые, сегменты глубоко надрезанные или перисторассеченные на ланцетные или линейные доли. Черешок желобчатый. Подразделяется на несколько серий.

1. *Officinalis* — на территории СССР встречается лишь один вид — п. иноземный (*P. peregrina*), произрастающий в Молдавии. Цветки крупные, ярко-красные, до 8—10 см в диаметре.

2. *P. anomala*. Объединяет 2 вида — п. Марьин-корень (*P. anomala*) и п. гибридный (*P. hybrida*). У п. Марьин-корень крупные (8—18 см в диаметре) темно-красные цветки. Близкий к нему



п. гибридный отличается характером корневых утолщений и формой семян.

3. *Tenuifolia*. Сюда входит один вид, произрастающий в нашей стране — п. тонколистный (*P. tenuifolia*).

Все пионы принадлежат к числу ценнейших декоративных растений. Массовый сбор на букеты приводит к истощению их ресурсов, вот почему им нужна полная и повсеместная охрана. 8 видов занесены в Красную книгу СССР.

Многие дикорастущие пионы перспективны для селекции. Существует уже более 10 000 культивируемых сортов.



Все садовые пионы по строению цветка подразделяются на следующие типы (см. рис.):

1. **Немахровые, или простые.** — цветок состоит из 5 и более широких лепестков, расположенных в один ряд, с многочисленными тычинками. Цветоносы крепкие, прямостоячие. Применяются на срезку и для озеленения.

2. **Японские** — 1 или 2 ряда лепестков, тычинки многочисленные, с широкими нитями, окрашенные как обычно, но лишенные пыльца. Этот тип является переходным к махровым пионам.

3. **Анемоновидные** — венчик однорядный, в центре цветка многочисленные видоизмененные тычинки — стаминодии, лишенные пыльников и окрашенные как лепестки. Этот тип нередко относят к японскому или махровому.

4. **Полумахровые** имеют несколько рядов лепестков. Тычиночные нити расширены неравномерно, образуют различной величины стаминодии, чередующиеся с нормальными тычинками. Они расположены кольцеобразно среди лепестков, иногда сгруппированы в центре.

В следующих 4 типах цветки махровые, состоят из более или менее густо сидящих широких лепестков, пестики и тычинки совершенно отсутствуют или скрыты среди лепестков. Цветки различны по форме и махровости.

5. **Корончатые.** Наружные лепестки широкие, крупные, обычно расположены в один ряд, за ними узкие многочисленные стаминодии, в центре их сменяют лепестки, собранные в кольцо или корону. Чаще всего корона и наружные лепестки окрашены одинаково, а узкие имеют другую окраску.

6. **Полушаровидные (шаровидные).** Наружные лепестки широкие, крупные, внутренние более узкие, часто рассеченные, с зубчатыми краями, собраны в полушарие. При полном распускании цветок приобретает шаровидную форму.

7. **Полурозовидные.** Лепестки все примерно одинаковой величины, крупные, широкие, округлые, несколько уменьшающиеся к центру, компактно собранные, в центре видны многочисленные тычинки.

8. **Розовидные.** Та же форма и строение, как и у предыдущих, но тычинки превращены в лепестки.

По происхождению большинство сортов пионов разделяют на три группы. Одна была получена путем отбора и селекции наиболее перспективных форм п. лекарственного, произрастающих в районах Средиземноморья. Садовые формы этого пиона (их нередко в практике так и называют — «официнальсы») хорошо известны цветоводам, из них выделяют несколько подгрупп:

Рубра plena (*Rubra plena*) — с рубиново-красными крупными махровыми цветками.

Розеа plena (*Rosea plena*) — махровые формы с розовыми цветками.

Пион Марьи-корень (в в е р х у).

П. Млокосевича.

П. тонколистный.

Альба plena (*Alba plena*) — с белыми махровыми цветками.

Лобата (*Lobata*) — с крупными немахровыми яркими лососево-розовыми цветками.

Другая, гораздо более многочисленная группа, ведет свою родословную от п. молочнокветкового, распространенного в Забайкалье и районах Дальнего Востока. Сюда относятся многочисленные сорта, которые нередко кроме названия «лактифлора» известны еще и как «китайские пионы». Они представлены в культуре многими садовыми формами и гибридами, различающимися размерами, строением и окраской цветка, сроками и продолжительностью цветения, очертаниями куста, высотой и расположением побегов.

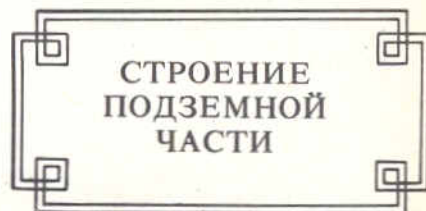
Третья группа — межвидовые гибриды, включает формы, полученные от межвидовых скрещиваний.

По срокам цветения сорта травянистых пионов делятся в основном на ранние, средние и поздние. Ранние сорта травянистых пионов обычно зацветают до 15 июня, средние — с 15 до 25 июня, поздние — с 25 июня по 10 июля и очень поздние — после 10 июля. Начало цветения может меняться от погодных условий, состояния растений и т. д.

В зависимости от возможностей их использования пионы делят на срезочные, обсабочные и универсальные.

М. С. УСПЕНСКАЯ,
кандидат биологических наук

Ботанический сад МГУ им. М. В. Ломоносова



СТРОЕНИЕ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

Пионы — многолетние травянистые растения. Ежегодно осенью их стебли отмирают, а основания надземных побегов, погруженные в почву, становятся многолетними. В результате из подземной части формируется корневище, которое со временем значительно разрастается в толщину. На нем находятся почки возобновления, образуются придаточные корни.

Если пионы выращены из семян, первичный стержневой корень существует не более 2—3 лет. У вегетативно размноженных экземпляров все корни придаточные. В основном они расположены на молодых частях корневища, утолщаясь, образуют клубни, несущие запасы питательных веществ. Длинные шнуровидные корни (около 1 см в диаметре) главным образом выполняют функцию снабжения растения водой.

Травянистые пионы по строению корневой системы делят на две группы: у одних (в основном происходящих от п. лекарственного) придаточные корни

клубневидно утолщенные (запасяющие клубни, разные по форме и размерам, формируются в результате утолщения придаточных корней), у других (предком которых является п. молочно-цветковый) они веретеновидные.

По внешнему виду корневища и корневы клубни очень схожи, но их легко отличить по анатомическому строению: на поперечном разрезе корневища значительно лучше выражена сердцевина, четко обозначены годовичные кольца.

Крупные почки возобновления расположены на подземной части стебля текущего года. Они одеты 12 покровными чешуями, внутри находятся 9—10 зачаточных листьев, прикрывающих зачаток цветка.

В пазухе каждой чешуи и листа в дочерней почке закладываются зачатки внучатых почек. Все они становятся заметны, когда дочерняя почка весной развивается, превращаясь в побег.

Как правило, придаточные корни на корневище образуются в той зоне, которая прилегает к почкам, это обеспечивает им лучшие условия развития.

Интенсивность заложения почек значительно зависит от деятельности листьев, что надо учитывать при срезке. Нельзя низко срезать цветоносы с листьями, это пагубно скажется на дальнейшем развитии растения.

Следует помнить, что от времени закладки почки (в пазухе материнской) и до ее цветения проходит 2 года. Поэтому от ухода за пионами в текущем году зависит развитие и цветение растений не только в будущем году, но и в последующем.

На одном растении всегда находятся почки разного возраста. Не все заложившиеся почки прорастают, часть из них остаются спящими. Они пробуждаются в результате нарушений роста: прищипки, удаления растущих (активных) почек, деления или ранения корневищ.

МЕТОДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

К семенному размножению пионов прибегают редко — ведь от посева до цветения проходит обычно 6—7 лет, а самое главное, при этом не сохраняются сортовые признаки. Применяется оно преимущественно в селекционных целях — для выведения новых сортов, или же когда выращивают дикие виды.

При вегетативном размножении используют несколько приемов. До сих пор основным является деление куста. Чтобы произвести эту операцию, сначала обрезают стебли почти до уровня земли, на высоту 10—12 см (иначе при выкопке произвольно начинают вытаскивать куст за стебли, некоторые из них

отрываются и вместе с ними — самые лучшие, крупные почки).

Осторожно окопав растения, садовыми вилами вынимают из земли куст, стараясь не повредить почек. Затем сильной струей воды или же деревянным колышком удаляют с корней и корневищ лишнюю землю.

Задача первого года выращивания пионов — обеспечить хорошее развитие корневой системы, поэтому очень важно правильно разделить куст. Лучшее всего, если на делёнке имеется 3—5 достаточно развитых почек и столько же корней, укороченных до 10—15 см.

Деление проходит легче, если корни немного подвянут. Удобно оперировать деревянным клином, который забивают в центр выкопанного и положенного на короткую толстую доску куста. Острым простерилизованным ножом удаляют все подгнившие части. Раневые поверхности (их размеры должны быть как можно меньше) присыпают толченым древесным углем или же смесью его с серой в равных частях.

Главное условие для достижения успеха — брать делёнки оптимальных размеров. Бывает, что у них слишком много почек, а корней мало, тогда трогающиеся в рост побеги, испытывая недостаток в питании, не будут развиваться нормально. Если же почек мало, а много толстых корней, то у молодых растений в первый год почти не происходит корнеобразования, так как в основном они используют питательные вещества, имеющиеся в запасе. На следующий год развитие растений задержится из-за недостаточного развития корневой системы.

Очень важна правильная глубина посадки. Когда она велика, пионы не цветут, а при очень мелкой — почки могут вымерзнуть (при сильных морозах) или высохнуть (при засухе). Верхние почки должны быть заглублены на 3—4 см на тяжелых и на 5—7 см — на легких почвах. Все пустоты между корнями заполняют землей. Ни в коем случае нельзя утаптывать ее ногами — при этом легко повредить почки. После посадки обильно поливают растения и мульчируют сверху перегноем или торфом.

Этот способ размножения имеет свои плюсы и минусы. Конечно, почти на 100 % гарантируется сохранность сорта. Кроме 3—5 хорошо сформированных, имеется еще много мелких, почти невидимых простым глазом почек, которые пробуждаются в случае гибели основных. Поэтому редко бывает, что делёнка пропадает целиком.

Однако этот метод малопродуктивен. Многолетние исследования, проведенные в производственных или приближенных к ним условиях, показали, что коэффициент размножения бывает обычно от 1 до 2 (из расчета на 1 год). Приходится обращаться к другим способам.

Размножение почками возобновления по существу является разновидностью предыдущего способа, так как в основе его лежит также деление куста. Различие в том, что куст после выкопки

делится на очень мелкие посадочные единицы с 1—2, иногда с 3 сидящими рядом почками и небольшим участком корневища (2—5 см). Работу выполняют остро отточенным стерилизованным ножом, срезая почки с многолетней частью корневища. Если брать лишь однолетнюю часть, процент укоренения намного снижается. Деление следует проводить в оптимальные сроки (15 августа — 15 сентября для средней полосы). Отделенные «посадочные единицы» (так называемые почки возобновления) высаживают для доращивания на специальные гряды с легкой, влагоемкой, хорошо аэрированной почвой, состоящей из дерновой земли, перегноя, торфа и речного песка в равных количествах.

Схема посадки 10×15 см. Очень углублять не следует, почки должны быть примерно на 1 см ниже поверхности земли. Высокая температура и сухость воздуха часто бывают причиной плохого укоренения и гибели растений, поэтому при жаркой погоде гряды надо притенять и внимательно следить за влажностью почвы. Если же, наоборот, после посадки идут сильные дожди и почва переувлажнена, то следует систематически рыхлить гряды. На зиму посадки укрывают торфом (15—20 см), который весной до появления всходов снимают и помещают в междурядья.

Способ этот имеет ряд преимуществ и применяется сейчас повсеместно. Благодаря ему можно в 4—5 раз и более увеличить выход посадочного материала, кроме того, растения при этом омолаживаются. Через год на постоянное место высаживают не часть старого корня с несколькими глазками, которая неизбежно бывает повреждена и нередко может служить источником заболевания, а молодой хорошо сформированный экземпляр со здоровыми светлыми запасными корнями. Такие растения при посадке очень легко обгоняют по развитию те, что получены из стандартных делёнок предыдущего года.

В Главном ботаническом саду АН СССР применяют способ так называемого «подреза» куста. Не выкапывая целиком, острой лопатой подрезают часть корней на глубине 5—7 см, затем вынимают эту часть куста и делят на посадочные единицы с 1—2 почками и кусочком корневища. Так поступают 3 года подряд. Каждый раз вместо удаленных почек пробуждаются спящие, и побеги отрастают. Но после третьего раза растение погибает. Качество посадочных единиц при этом варианте невысокое, так как, не выкапывая куст, трудно правильно его делить и использовать все имеющиеся почки.

На Новосибирской опытной плодоягодной станции эту операцию проводят только один раз. Осенью на следующий год отросший куст вынимают целиком. В этом случае даже очень старые экземпляры делятся легко, по существу они сами после выкопки распадутся на делёнки. Метод размножения почками возобновления впервые в нашей стране был предложен Л. С. Гилем в 1957 г., изучен и практически применен И. В. Верещагиной в 1966 г.

Следующий способ — стеблевое черенкование. Его лучше всего начинать за две недели до цветения, когда стебли уже достаточно вызрели.

Рано утром или в пасмурную погоду у самой земли срезают с куста стебли с листьями. Берут не более одной трети имеющихся побегов. Черенки нарезают обычно с одним листом, который укорачивают на 2/3. Участок ниже узла должен быть небольшим — 1,5—2 см. Лучше всего образуются корни из нижней части стебля — в районе первого — третьего узла. Некоторые цветоводы расщепляют черенок вдоль на 2 половинки и каждую высаживают отдельно.

Черенки рекомендуются в течение суток выдержать в растворах физиологически активных веществ, а потом высаживать в грунт стеллажа или в ящики, где под слоем промытого речного песка (5—6 см) должна быть питательная почва. Основное при их укоренении — обеспечить оптимальные влажность и температуру воздуха и субстрата. При излишней сухости или влажности наблюдаются большие выпадения. Хорошие результаты дает применение искусственного тумана.

В Научно-исследовательском зональном институте садоводства нечерноземной полосы хорошие результаты дало укоренение в стеллажной пленочной теплице с туманообразующей установкой, режим которой задавался в зависимости от погоды. Через месяц переходили на трехразовое опрыскивание. Перед посадкой обрабатывали черенки регуляторами роста из группы ауксинов: ИМК (индолилмасляной), индолилуксусной (гетероауксином), нафтилуксусной кислотами.

Каллюс образуется примерно через 3 недели, укоренение происходит через 1,5—2 месяца. Почка закладывается

через 2,5—3 месяца. Но если она не образуется, растение, несмотря на хорошую корневую систему, весной погибает. Для стимуляции развития почки в пазухе листа мы применяли физиологически активные вещества, обладающие некоторыми свойствами цитокининов, предоставленные кафедрой овощеводства Ленинградского СХИ. По каждому сорту оптимальным оказался конкретный препарат. В некоторых случаях выход молодых растений возрастал в 6—8 раз.

Эксперимент показал, что различные сорта проявляли себя по-разному. К первой группе мы отнесли сорта, черенки которых хорошо развиваются даже без применения стимуляторов ('Виктуар де ла Мари', 'Томас Ваар', 'Массасоит', 'Роз Мари'). У второй — черенки без обработки дают очень небольшой выход посадочного материала, но положительно реагируют на применение определенных стимуляторов ('Сара Бернар', 'Альбер Крусс', 'Фестива Максима'). И, наконец, в третьем случае они укоренятся, но совершенно не образуют почек даже под воздействием стимуляторов ('Ширли Темпл', 'Амалия Олсон', 'Балерина', 'Бест оф Джой').

Ценность этого метода в том, что он обеспечивает дополнительный выход посадочного материала наряду с основным, получаемым при делении. Очевидно, его широкому использованию будет способствовать тщательный подбор физиологически активных веществ.

Одним из весьма перспективных способов может быть размножение корневыми черенками. При делении кустов на стандартные или более мелкие деленки всегда остается много отрезанных корней, внешне совершенно лишенных почек. Проведенные нами опыты показали, что образование адвентивных почек на корнях возможно не только у пионов группы лекарственного, но и у межвидовых гибридов, и даже у некото-

рых сортов из группы п. молочнокветкового. Возможно, что при обработке каллюса физиологически активными веществами удастся получить почки и у других сортов.

Способ клонального размножения *in vitro*, применяемый сейчас на целом ряде культур, на пионах был разработан и испытан впервые в нашем институте. Он приобретает особое значение, когда необходимо размножить новые редкие сорта.

В качестве исходных эксплантов используем почки пионов, которые после поверхностной стерилизации помещают на модифицированную среду Мурасиге-Скуга с 6-бензиламинопурином и культивируют при температуре 23—26 °С, освещенности 3000 лк (16-часовой световой день). На свежие культуральные среды пересаживают через 4—6 недель. Спустя 1,5—2 месяца в пазухах листьев и непосредственно из ткани эксплантата формируются дополнительные почки. В среднем их получается 10—12; образуется конгломерат, состоящий из нескольких микропобегов и почек.

Хорошие результаты дает применение пониженных положительных температур в течение ряда месяцев. Отдельные экземпляры образуют 50—70 микропобегов и почек. Для индукции корнеобразования эти конгломераты и микропобеги переносят на среду, содержащую 0,5—1,0 мг/л индолилуксусной или нафтилуксусной кислоты. Через 3—4 недели образуются корни. Первые растения *in vitro* были получены у сорта 'Туранжель'. Пересадка их в нестерильные условия прошла успешно. Работа по клональному микроразмножению пионов будет продолжена.

Н. Я. ИПОЛИТОВА,
Е. Г. ВИДАСОВА,
Г. А. ТАЛАЛАЕВА

Научно-исследовательский зональный институт садоводства нечерноземной полосы

'Ринкле Криккле'.



'Суругу'.

КОЛЛЕКЦИЯ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО

Коллекция пионов в отделе цветоводства ГБС АН СССР существует с 1947 года. На первом этапе она насчитывала более 200 сортов французской селекции, распространенных в Европе и России еще до первой мировой войны. За 10 лет эти образцы были подробно изучены, и для показа в коллекции оставлено 153 сорта, из них лучшие 30 рекомендованы для промышленного разведения. Многие из этих сортов высоко ценятся до сих пор. Это — 'Мадам Эмиль Лемуан', 'Сара Бернар', 'Ле Синь', 'Примвер', 'Фестива Максима' и некоторые другие.

До 60-х годов коллекция пополнялась незначительно. В 1963 г. наш сад получил 250 сортов американской селекции и с тех пор до настоящего времени у различных фирм США их было закуплено около 500, в том числе более 200 сложных межвидовых гибридов.

Климатические условия средней полосы России и США, различны, поэтому большая часть американских сортов в процессе изучения показала низкие хозяйственные качества (полегание стеблей, плохое разрастание, подверженность серой гнили) и была отбракована. Оставшиеся заслуживают внимания, тем более, что многие из них считаются новинками по сравнению с сортами французской селекции XIX века.

В настоящее время коллекция пионов ГБС занимает площадь 2200 м² и

насчитывает 9 видов и 548 сортов, в том числе 418 — пиона молочнокветкового (*Paeonia lactiflora*), 17 — п. лекарственного (*Paeonia officinalis*), 113 сложных межвидовых гибридов.

По садовым группам растения в коллекции распределяются следующим образом: Немаховых — 68 сортов, Японских — 52, Полумаховых — 40, Анемоновидных и Маховых — 388; по срокам цветения: ранних — 70, средних — 383, поздних — 95;

по окраске цветка: чисто белых и белых с разными оттенками — 126, розовых — 210, желтых — 4, красных — 208.

Изучение материала ведется по методике, разработанной в отделе цветоводства ГБС АН СССР. Все оценки и наблюдения проводятся на одинаковом агрофоне, одновозрастном материале. Исследуется не менее 4 растений одного сорта в течение 6—10 лет. Декоративные качества оцениваются с 4-го вегетационного сезона, когда растения хорошо сформируются.

Фенологические наблюдения также начинаются с 4-летнего возраста и ведутся еженедельно в течение вегетационного периода, а во время цветения — через день.

Наряду с фенологическими наблюдениями проводится сортопроверка вновь поступающих пионов. Не соответствующие сортовой принадлежности и малоценные по декоративным и биологическим качествам выбраковываются. Из коллекции также удаляются сорта, которые в течение 7—10 лет ни разу не цвели или цвели очень слабо.

Размещены растения в коллекции по садовым группам и окраске цветков.

На одном месте пионы растут у нас 12—15 лет, а затем омолаживаем кусты и сажаем на новое место.

'Кэрл'.



Землю под посадки готовим заранее, обязательно делаем плантаж: верхний слой до глины снимаем и кладем вдоль рабатки, после этого вынимаем слой глины и вывозим его с участка. На освободившееся место добавляем почву верхнего слоя и хорошую плодородную смесь, приготовленную из дерновой земли, перегноя, песка и торфа (2:2:1:1). Рыхлая питательная почва благоприятно действует на рост и развитие пионов, так как корни проникают на всю глубину обработанного слоя.

Уход за растениями включает 4-кратную прополку и рыхление, 3-кратную подкормку, регулярный полив в течение 2,5—3 месяцев, вырезку больных стеблей, прищипку боковых бутонов, удаление увядших цветков, осеннюю обрезку стеблей и их сжигание.

Обязательное мероприятие по уходу за старыми посадками пионов — мульчирование почвы вокруг кустов в летнее и осеннее время. Почки возобновления образуются на корневиче (в верхней части корней), и поэтому надо создать для их роста и развития благоприятные условия. А вместе с сорняками выносятся много плодородной земли и корневая система у старых кустов оголяется. В качестве мульчи применяем хорошую питательную почву или торф.

После цветения, если стоит сухая погода, необходим полив — 1 раз в неделю (10—15 л воды на 1 взрослый куст). В это время происходит формирование и рост почек возобновления и генеративных для урожая будущего года. Недостаток влаги в этот период может быть причиной плохого цветения в следующем году.

К мероприятиям по уходу за пионами относится также борьба с болезнями. Опрыскиваем растения 3 раза фунгицидами, с интервалом в 10 дней, начиная с момента отрастания побегов.

Срезку пионов можно длительное время хранить в холодном темном помещении при температуре 2—4 °С. Для этого отбираем здоровые бутоны в полураспуске. Нижние листья со стеблей удаляем, оставляя по 2—3 верхних. На стеллажи укладываем цветы на kraft-бумагу. Срезаем пионы, когда спадет роса, иначе образуются пятна.

В Главном ботаническом саду АН СССР вскоре после его основания была создана селекционная группа, в задачи которой входило и выведение новых сортов. В настоящее время из числа перспективных сеянцев пионов, полученных селекционерами нашего сада, девять прошли государственное сортоиспытание: 'Аркадий Гайдар', 'Весенний', 'Восток', 'Варенька', 'Москвич', 'Памяти Гагарина', 'Первенец', 'Снегурочка', 'Юбилейный'.

В настоящее время 6 сеянцев ГБС находятся на госсортоиспытании на 3 сортоучастках страны.

Собранная коллекция преследует многие цели: показать разнообразие пионов, иметь фонд для селекционной работы, служить маточником для размножения редких сортов (пополняем коллекцию

других ботанических садов).

Лучшие из лучших, обладающие кроме высокой декоративности и такими положительными признаками, как устойчивость к неблагоприятным погодным условиям, болезням и вредителям, высокий коэффициент размножения, рекомендуются для промышленного разведения в цветочных хозяйствах.

За последние годы коллекция значительно пополнилась пионами американской селекции.

'Кэрл'*. Цветок ало-красный, густомахровый, розовидный, очень красивого сложения. Краевые лепестки почти круглые, крупные, внутренние — чуть мельче, с ярким атласным блеском. Листья мелкие. Запах приятный, свежий. Сорт требует подвязки.

'Командо'*. Цветок темно-бордовый, махровый, розовидный, диаметром 14 см. Лепестки с сильным атласным блеском. Листья светлые, мелкие. Куст средний, компактный. Аромат приятный.

'Генри Бокстос'*. Цветок темно-красный, махровый, розовидный (иногда с открывающимся центром). Лепестки очень крупные. Куст высокий, разветвленный, стебли светлые, крепкие.

'Эдгар Джессеп'*. Цветок ало-красный, густомахровый, розовидный, с плоской серединой, диаметром 15—16 см. Куст средний, рыхлый. Листья светлые. Аромат очень слабый. Сорт универсальный.

'Ред Грейс'*. Цветок темно-красный, густомахровый. Лепестки с хорошей текстурой, расположены плотно друг к другу и создают почти шаровидную форму. Куст средний, стебли прочные.

'Чеддер Чиз'. Цветок белый (вначале кремово-белый), махровый, розовидный, диаметром 19 см. Лепестки крупные, в центре с кремово-телесным оттенком. Куст средний. Один из перспективных сортов пионов.

'Хайлайт'. Цветок при распускании коричнево-черный, по мере цветения становится черно-красным, махровый, шаровидный, очень красивого сложения, все лепестки закручены к центру. Между центральными и наружными лепестками — венчик желтых тычинок. Аромат сильный.

'Мун Ривер'. Цветок кремово-белый, махровый, розовидный, диаметром 18—19 см. Куст средний, компактный. Листья широкие, темные. Отличный срезаемый сорт, среднего срока цветения.

'Распери Санда'. Цветок бело-розово-кремовый (снаружи лепестки белесоватые), густомахровый, розовидный. Листья темно-зеленые, блестящие. Стебли прочные. Аромат приятный. Сорт универсальный.

'Прери Мун'. Цветок светло-желтый, полумахровый, иногда на одном и том же кусте встречаются немахровые, диаметром 20 см. Куст компактный, высокий, стебли крепкие, прямостоячие. Листья крупные, зеленые. Аромат слабый. Зацветает в одно время со среднеранними гибридами. Сорт парковый.

Г. М. ДЬЯКОВА,
научный сотрудник

* Межвидовой гибрид.

ДРЕВОВИДНЫЕ ПИОНЫ

В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

Работа с древовидными пионами ведется у нас с 1951 г. Сейчас коллекция включает такие виды, как п. полукустарниковый (*P. suffruticosa*), п. желтый (*P. lutea*), п. Делавея (*P. delavayi*), а также межвидовые (*P. lutea* × *P. suffruticosa*, *P. delavayi* × *P. suffruticosa*) и внутривидовые гибриды *P. suffruticosa*, полученные А. А. Сосновец и В. Ф. Фомичевой.

Самый декоративный — п. полукустарниковый. Наиболее высокий (1,2—1,8 м), он цветет в конце мая — начале июня в течение 2 недель. На одном кусте образуется до 20 цветков диаметром 20—25 см. Бывают растения с белыми, нежно-лиловыми, розовыми, малиновыми, сиреневыми лепестками, но обязательно с темно-малиновым пятном у их основания. Есть полумахровые и махровые формы.

У п. Делавея цветки многочисленные, 7—9 см в диаметре, у п. желтого мельче — 4—8 см, но зато их по 3—4 на каждом побеге. Распускается п. Делавея в начале, а п. желтый — во второй половине июня. Цветут они долго — до конца июля-начала августа. К сожалению, декоративность их снижается из-за того, что цветки расположены ниже листьев, как бы скрываясь в глубине куста.

Кусты древовидных пионов очень декоративны до глубокой осени: на фоне орнаментальных дваждыперистых листьев эффектно выглядят крупные плоды-листочники.

Размножение имеет свою специфику. При весеннем посеве в грунт (после зимнего хранения в холодильнике при минус 5 °С), всходы появляются через год. В лабораторных условиях мы пользуемся методом выращивания рассады, разработанным А. А. Сосновец и В. Ф. Фомичевой. В конце сентября — начале октября семена (предварительно обработанные 5 %-ным раствором медного купороса в течение 5 мин с последующей промывкой) высеем в горшки, плошки или чашки Петри, наполненные промытым речным песком, перлитом или же их смесью со сфагнумом (в равных частях). Можно использовать и легкую земляную смесь. Затем устанавливаем режим с колеблющейся в течение суток температурой — 18 °С семя находятся при 15 °С 6 ч — при 30 °С. Так продолжается до прорастания. Как правило, корешки образуются через 2—4 мес и лишь изредка — через 7—8 мес.

Быстрее других прорастают семена п. Делавея (через 2 мес), несколько медленнее — желтого (2—3 мес) и

полукустарникового (3—4 мес).

После образования корешков длиной 1—2 см семена по одному размещаем в 9-сантиметровые горшочки, наполненные садовой землей, и переносим в прохладное помещение (5—10 °С), где они находятся 2—4 мес до появления первых листьев (обычно в марте-апреле). Температура в это время должна быть уже выше — 13—15 °С.

В начале — середине апреля можно вынести горшки с посевами в парник. До высадки растения полезно подкормить 2—3 раза слабым настоем коровяка (1:20). В начале-середине июня, тщательно подготовив гряды, высаживаем молодые растения в открытый грунт. К этому времени на них бывает развито от 1 до 5 листьев. Сеянцы, высаженные с одним слабо развитым листом, в течение лета растут плохо и, как правило, погибают.

Расстояние между растениями — около 25 см. Почву покрываем торфом, чтобы предотвратить ее пересыхание. В дальнейшем мульчируем и на зиму для сохранения молодых растений во время оттепелей и морозов.

На постоянное место обычно высаживаем после первого цветения, лучше всего в августе. Сеянцы п. желтого зацветают на 3—4-й год, п. полукустарникового — на 4—6-й.

Место выбираем светлое, хотя в наших условиях растения переносят частичное затенение деревьями.

В посадочную яму вносим по 80—100 г костной муки и 40—50 г гранулированного суперфосфата. Осенью под каждое взрослое растение даем 40 г сернокислого калия (можно заменить стаканом древесной золы), 10 г гранулированного суперфосфата и 4—5 кг перепревшего навоза или компоста. На зиму кусты обычно укрываем лапником. Снимаем его в конце марта — начале апреля. Затем обрезаем старые и поврежденные ветки до первой хорошо сформировавшейся почки. В это время нужно внести аммиачную селитру (8—10 г на 1 м²), стакан золы и прорыхлить пристольные круги.

Растения нуждаются в хорошем увлажнении, особенно во время бутонизации и цветения, поэтому при отсутствии дождей полив необходим. Но избыток азота, влаги в почве и сильное затенение могут дать вспышки грибных заболеваний. Меры борьбы с ними те же, что и для травянистых пионов.

Наиболее морозостоек п. полукустарниковый. Остальные два вида сильно обмерзают и весной начинают отрастать поздно. Степень зимостойкости во многом зависит от возраста куста. Так, зимой 1978/79 г., когда морозы достигали 34,8 °С, среди сеянцев и саженцев всех древовидных пионов в возрасте 2—5 лет выпада почти не было. Большинство образцов, привитых на корни травянистых, также перезимовало без повреждений. У 20-летнего межвидового гибрида *P. lutea* × *P. suffruticosa*, размноженного делением куста в 1978 г., вымерзла лишь надземная часть, тогда как недельный маточный многолетний куст погиб.

Наш опыт показал, что для сохранения древовидных пионов в суровые зимы и поддержания их в декоративном состоянии необходимо применять омолаживающую обрезку — у *P. suffruticosa* к 10 годам, а у остальных — к 6 годам. Для этого весной, примерно в апреле, рекомендуется обрезать все ветви и ствол на расстоянии 10—15 см от уровня почвы.

Имеющиеся в коллекции ценные формы и гибриды должны быть разного возраста. Для этого можно применять вегетативное размножение.

Самый простой способ — это деление. Обычно считалось, что делить можно лишь 4—6-летние кусты, так как делёнки от растений старшего возраста плохо приживаются. Но нам удалось продвигать эту операцию даже с 26-летним кустом (межвидового гибрида), причем все 4 делёнки хорошо прижились и не погибли в самую суровую зиму. Техника и сроки деления в основном те же, что и для травянистых пионов.

Можно размножить древовидные пионы отводками, при этом важным условием является постоянное увлажнение земли под пригнутыми ветвями. Удаётся и воздушная отводка.

Наиболее рационально прививать черенки текущего года на корни травянистых и древовидных пионов. Этим способом у нас размножены некоторые гибридные сеянцы.

Давно привлекает внимание цветоводов зеленое черенкование. Первая статья об этом была опубликована в России еще в 1859 г., однако для древовидных пионов метод еще недостаточно разработан. Основные трудности были с перезимовкой укорененных черенков.

Э. А. ДЗАГОЕВА,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Л. К. ХАКИМОВА,
кандидат биологических наук

Ботанический сад МГУ им. М. В. Ломоносова,
Москва

НЕПРИХОТЛИВОЕ РАСТЕНИЕ

Мне кажется, что эти высокодекоративные растения неприхотливы и в наших условиях не требуют почти никакого ухода. Я ни разу не наблюдала на них вредителей или каких-либо заболеваний. Основная трудность — позаботиться о приживаемости молодых саженцев.

Древовидные пионы, как и травянистые, болезненно реагируют на весеннюю пересадку, так как теряют при этом нежные нитевидные корни, которые почти не возобновляются весной и летом. Растения, посаженные весной, практически не растут, выглядят чахлыми, накапливают недостаточно питательных веществ и зимой погибают.

Приобретать саженцы древовидного пиона нужно во второй половине августа — сентябре, чтобы до морозов они успели хорошо укорениться. Именно в это время у них интенсивно отрастают нитевидные корни. Когда я получила осенью посылку с 2-летними сеянцами древовидного пиона, то побоялась сразу высадить их в грунт — ведь вместе с корнями они не превышали высоты 15 см.

Я рассадил сеянцы в маленькие горшочки и всю осень держала на неотапливаемой веранде, оберегая от заморозков. Изредка поливала, не допуская пересыхания кома. На зиму горшки убрала в помещение (с температурой не ниже минус 5°C). Рано весной, чуть только оттаял грунт, пересадил растения из горшков на солнечное место. Пионы очень рано трогаются в рост, поэтому с высадкой запаздывать нельзя. Уход летом был обычный: рыхление, прополка. В первой половине хорошо два-три раза подкормить растения настоем птичьего по-

мета (1:20). Со второй половины августа, в период отрастания корней, растения нуждаются в поливе, особенно в сухое время. Надо следить чтобы почва всю осень была умеренно влажной. Для этого бывает достаточно одного хорошего полива в 2—3 недели с последующим рыхлением почвы и мульчированием перегноем или торфяной крошкой (5 см).

Зимой погодные условия у нас сложные: частые оттепели, снег нередко превращается в лед; бывает и так, что земля остается голой. Тем не менее, мои древовидные пионы не страдали от мороза, хотя за это же время персики дважды полностью вымерзли. В более суровых условиях молодые растения можно на зиму укрывать как розы, окучивать, засыпать слоем перегноя, защищать лапником и др. Но морозы до 25° древовидные пионы легко переносят у нас без всякого укрытия.

Зацвели растения на 3-й год после посадки, наполнив сад чудесным тонким ароматом. На фоне изящных разрезных листьев очень эффектно выглядят крупные, 17—20 см в диаметре, простые или полумахровые цветки. Цветущие кусты на фоне газона — прекрасное украшение сада, всегда вызывающее восхищение зрителей. И потом растение остается декоративным благодаря нежной ажурной листве, на фоне которой выделяются разросшиеся листовки с семенами.

Сейчас 4 сеянца, что я посадила 10 лет назад, превратились в мощные кусты с неветвящимися стеблями высотой от 1 до 1,5 м. Цветут они с каждым годом все обильнее. Зацветают древовидные пионы у нас раньше всех сортов травянистых пионов, сразу же после тюльпанов.

Размножаю древовидный пион семенами.

На снимках: п. полукустарниковый с азличной окраской цветков.



ми, это дает возможность получать семена самых разнообразных окрасок, или прививкой на корни травянистых пионов.

Т. С. ДАВЫДОВА

315960, Подтавская обл.
г. Глабово, ул. Пушкина, 39

ВЫГОНКА

Для зимней выгонки использую выращенные из семян молодые цветущие кусты. Экземпляры, полученные из прививок на травянистом пионе, использую только если у них есть хорошо развитые собственные корни. У древовидных пионов они не обламываются, легко гнутся и менее массивны, чем у травянистых.

В конце октября осторожно выкапываю кусты и высаживаю в просторные кадки или ящики. На дне их обязательно устраиваю дренаж из битого кирпича. Корни присыпаю рыхлой огородной землей и обильно поливаю. До морозов оставляю растения в саду. Затем помещаю их в специально выкопанную траншею глубиной 1 м и накрываю дощатым щитом. Перед началом выгонки кусты из траншеи на две недели переношу в прохладное помещение (плюс 2—4 °С), где они постепенно «оттаивают».

Для раннего цветения в середине января ставлю пионы в теплое (20°) место. Начиная со второй недели каждый вечер по 5 часов досвечиваю лампой 150 ватт, подвешенной на высоте 50—70 см над кустом. Полумахровые сорта зацветают через 30 дней, махровые на 7—10 дней позже, а гибриды желтых древовидных пионов — через 50 дней. Если температуру в помещении понизить до 12—14°, цветение продолжается до 25 дней. Дольше других декоративны желтые, так как кроме основного бутона на каждом побеге имеются 2—3 дополнительных, распускающихся позже. Цветы получаются нормальных размеров. Особенно привлекательны они, если сорта светлых тонов.

Весной кусты высаживаю в грунт, где они продолжают нормально расти. Для повторной выгонки использую их через два года.

А. П. ВЛАСОВ

320035, Днепрпетровск
Проектный пер., 13

РАЗМНОЖЕНИЕ

Древовидные пионы можно размножать семенами и вегетативно. Зацветают сеянцы на 4—5-й год. Из семян в основном выращивают видовые пионы, а сортовые размножают вегетативным путем — черенкованием, прививкой, делением куста.

Черенкуют в июне, срезая почку с листом и частью стебля длиной 3—4 см (рис. 1). Листовые пластинки

частично укорачивают. Черенки высаживают в парник под стекло или пленку, притеняя от прямых солнечных лучей. Почку полностью заглубляют под углом 45° в субстрат из речного песка (рис. 2). Недостаток этого способа заключается в том, что к осени у черенков развиваются очень слабые, тонкие корешки и растения зимой даже под укрытием погибают. Поэтому их на зиму нужно высаживать в холодную теплицу. Процент укоренения невысок.

Другой способ вегетативного размножения древовидных пионов — прививка на корни травянистых. В литературных источниках рекомендуется прививать черенки в августе, вприклад или врасщеп. При этом советуют лист удалять, оставляя лишь часть черешка. Нами разработан несколько иной способ. Для лучшего срастания привоя с подвоем прививаем не в августе, а в июне. Берем молодые корни травянистых пионов длиной 10—15 см, желателен с тонкими корешками на концах. В верхней части корня, диаметром не менее 2—2,5 см, делаем прямой поперечный срез, а затем расщепляем его вдоль на 3—4 см. На привой используем часть стебля с одним листом, в пазухе которого находится хорошо развитая почка. Длина междоузлия под листом не менее 3—4 см и над ним — 2—3 см. Нижнюю часть стебля срезаем на клин с двух сторон, причем та боковая сторона клина, которая будет обращена внутрь расщепленного корня, должна иметь острый край (рис. 3). Привой с расположенной на наружной стороне почкой вставляем в расщеп (рис. 4). При этом следим, чтобы камбиальные слои корня и черенка совпали. Прививку плотно обвязываем полиэтиленовой полоской или изоляционной лентой (клеякой стороной наружу). Желательно закрыть обвязоч-

ным материалом и поперечный срез корня.

Листовые пластинки на привое не удаляем, а лишь частично укорачиваем, если они слишком велики. Прививки высаживаем в парничок наклонно под углом 45°, чтобы из субстрата (речной песок или перлит) была видна почка. Притеняем от прямых солнечных лучей, прививки регулярно опрыскиваем и увлажняем субстрат.

Листья привоя сохраняются зелеными до поздней осени и выполняют ассимилирующую функцию, что способствует лучшему срастанию. К осени почки заметно увеличиваются. В октябре привитые растения выкапываем из парничка и осторожно освобождаем от обвязки. Обычно на корнях-подвоях к этому времени развиваются тонкие белые корешки. Их нельзя обламывать и пересушивать. Растения высаживаем в школку, заглубляя почку на 2—3 см в землю. На зиму хорошо укрываем древесным листом. Растения можно оставлять в парничке до весны, но в этом случае его тщательно утепляют.

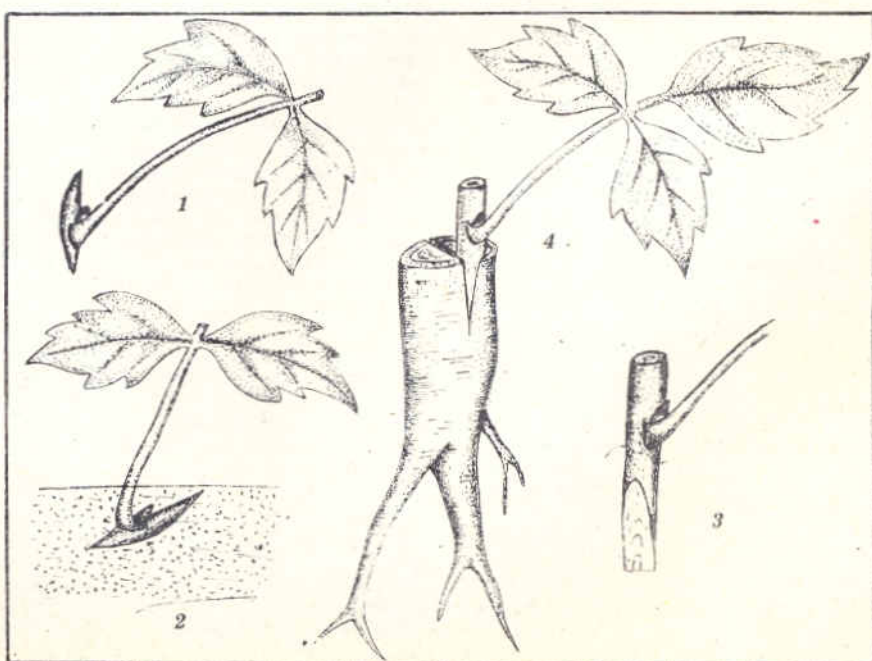
Если есть возможность, то прививки лучше делать на корни древовидных пионов, так как очень часто привои почти не образуют своих корней, а живут за счет корня-подвоя травянистого пиона, который сильно разрастается и напоминает корнеплод кормовой свеклы. Он становится внутри полым и со временем загнивает.

Можно использовать корни древовидного пиона семенного происхождения. Техника прививки такая же.

Деление подходит лишь для корнесобственных, сильно разросшихся растений.

Ю. А. ПАЩЕНКО,
зав. отделом цветоводства

Ботанический сад Харьковского госуниверситета
им. А. М. Горького



ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

БОЛЕЗНИ И МЕРЫ БОРЬБЫ

Пионы поражаются более чем 15 видами болезней, которые при неблагоприятных условиях наносят большой вред этой культуре. Они бывают инфекционного и неинфекционного происхождения, а также с невыясненной этиологией. Чаще всего возбудителями являются грибы. Реже встречаются вирусные, бактериальные и нематодные болезни, которые вызывают вздутия (галлы) на корнях.

Серая гниль (возбудитель *Botrytis raepionae*) — одна из наиболее опасных и широко распространенных болезней пионов. Определяется по налету серой плесени на пораженных частях растений. Первые признаки проявляются в период отрастания побегов: молодые стебли внезапно увядают. У основания их появляются коричневые пятна, сливающиеся в кольцо.

В фазу бутонизации растений поражаются нераспустившиеся бутоны, при этом буреют и усыхают края листьев, а нередко и вся листовая пластинка покрывается бурными крупными пятнами. Образуются они и на старых побегах, распространяясь иногда на 10—12 см. При сильном проявлении болезни кусты разваливаются, стебли падают и засыхают.

Серый налет гриба, представляющий собой спороние паразита (конидии и конидиеносцы), обильно развивается в сырую погоду при загущенных посадках. У основания стеблей можно наблюдать образование покоящейся стадии гриба в виде черных (мелких и крупных) плотных склероциев, которые зимуют на стеблях и в почве. Гриб вызывает гниль корневищ, отчего погибает все растение. Развитию болезни способствуют затопление посадок весенними талыми водами, тяжелые глинистые почвы, избыток азотных удобрений. Сильно поражаются раннецветущие формы пиона лекарственного.

Меры борьбы. Осенью низко срезают и сжигают стебли. Весной пораньше снимают укрытие (листву, опилки, торф), чтобы почва просыхала и проветривалась. При сильном поражении растений верхний слой почвы убирают (2—3 см) и засыпают свежей землей, перемешанной с песком. Отрастающие побеги весной опрыскивают 2—3 раза (интервал 7—8 дней) одним из следующих препаратов: 0,7 %-ной суспензией ТМТД из расчета 0,5 л на 1 растение; 0,2 %-ным раствором фундазола; 0,5 %-ной хлорокисью меди; 0,3 %-ной коллоидной серой. Препараты надо чередовать! Больные стебли систематически удаляют и сжигают.

Важное профилактическое мероприятие — устройство дренажа. При посадке пионов на дно ямы насыпают слой песка или гальки, после этого — слой земли с удобрениями (1,5—2 кг навоза; 200—250 г калийной соли; известь), все хорошо перемешивают. Верхний слой почвы, куда сажают пионы, должен быть не удобренным.

На приусадебных участках, если пораженные растения встречаются единично, можно обойтись без пестицидов. Пионы обрабатывают настоем чистотела, который растет на сорных местах. Для этого 400—500 г свежесобранного сырья заливают 5 л горячей воды, настаивают 1—1,5 часа, остужают и опрыскивают растения, повторяя обработку через 5—6 дней.

При пересадке пионов больные корни обрезают, корневую систему погружают в 1 %-ный раствор медного купороса на 5—10 минут, после чего промывают, срезы засыпают угольной пылью, смешанной с фундазолом (2:1) или же угольной пылью с серой (в таком же соотношении).

Ржавчина (*Cronartium flacidum*) наиболее часто встречается в северной и средней полосе России, а также на Украине. На обеих сторонах листьев появляются желтовато-бурые пятна, на поверхности которых образуются желтовато-оранжевые пылящие споронии гриба. К осени на нижней стороне листьев формируются согнутые бурные столбики длиной до 2 мм (зимнее спороние), состоящие из склеенных одноклеточных телейтоспор, продолговатых, с желтой оболочкой. Они — источник инфекции. Дальнейшую стадию своего развития гриб проходит на сосне, которая является его промежуточным хозяином. В ветвях сосны грибница сохраняется и может образовывать новые эцидиоспоры каждую весну. Пораженные ветви сосны утолщаются, искривляются и постепенно отмирают; вследствие закупорки смоляных ходов смола выступает наружу и застывает на поверхности ствола. Поэтому не рекомендуется размещать пионы вблизи насаждений сосны. Развитию болезни способствует теплая сырая погода.

Меры борьбы. Собирают и уничтожают в период вегетации и осенью пораженные опавшие листья пионов. Вырезают пораженные ветви у осен, растущих вблизи пионов, и уничтожают их. Растения опрыскивают 0,5 %-ным раствором цинеба, 0,5 %-ной суспензией хлорокисси меди, 0,3 %-ной мелпрексом, 0,25 %-ной медно-мыльной смесью, 1 %-ной бордоской жидкостью, 1 %-ной коллоидной серой или опыливают серным цветом. В период вегетации подкармливают фосфорно-калийными удобрениями.

Бурая пятнистость (*Cladosporium raepionae*) поражает листья — на них образуются коричневые или темно-пурпуровые пятна неправильной формы. Сначала они мелкие, позднее увеличиваются и нередко охватывают все листья. Во влажную погоду на нижней стороне листьев на поверхности пятен появляется дымчатый налет. Конидие-

носцы простые, короткие. Конидии цилиндрические.

Септориоз (*Septoria raepionae*) поражает в основном листья и стебли. На них образуются желтовато-коричневые пятна, более светлые в центре и окруженные пурпуровой каймой. На пятнах группами расположены пикниды. Конидии нитевидные. Болезнь иногда причиняет пионам значительный вред, так как поражает и нижние и верхние листья, которые полностью усыхают. Меры борьбы такие же, как и с серой гнилью.

Аскохитоз (*Ascochyta raepionae*) распространен в северо-западных районах нашей страны. Болезнь вызывает пятнистость листьев. Пятна крупные, фиолетово-коричневые по краю. Пораженные листья опадают.

Филлостиктоз пиона (*Phyllosticta raepionae*) наибольший вред причиняет в степной зоне РСФСР. Листья пионов особенно подвержены этой болезни во влажные годы, в фазу массового цветения. На них появляются мелкие (2—3 мм в диаметре), бурые некротические пятна, которые, разрастаясь, увеличиваются и сливаются в крупные образования темно-бурого цвета. Со временем центральная часть пятен светлеет и там формируются многочисленные мелкие черные точки (пикниды со спорами гриба), которые хорошо заметны простым глазом. Пикниды погружены в ткань листьев, и такие участки часто выпадают, образуя разрывы.

Сильное поражение этим грибом вызывает преждевременное отмирание листьев, в результате чего их вегетация сокращается на 2—3 месяца. Ослабленные филлостиктозом растения подвержены поражению сапрофитами — чернью, плесневыми грибами.

Источником инфекции являются листья и стебли, на которых зимуют пикниды. Весной споры попадают на молодые листья, прорастают и заражают растения.

В борьбе с болезнями, вызывающими указанные пятнистости, необходимо тщательно уничтожать растительные остатки (сбор и сжигание). Осенью (сентябрь, октябрь) растения опрыскивают 3—4 %-ным раствором медного купороса или 1 %-ным препаратом ДНОК.

Весной обязательно вносят органические и минеральные подкормки и опрыскивают растения 0,15 %-ным топсином-М. Перед бутонизацией опрыскивают 0,5 %-ной хлорокисью меди или цинеба.

Гниль стеблей (*Coniothyrium fuckelii*) проявляется в увядании и отмирании цветоносов. Пикниды гриба содержат одноклеточные овальные споры оливкового цвета. Гриб «окольцовывает» основания цветоносов, поражая обычно ослабленные растения.

Мучнистая роса (возбудители *Sphaerotheca fuliginea* и *Erysiphe communis*) проявляется в виде белого мучнистого налета на поверхности листьев, образованного паутинистыми грибницами. Сумчатое спороние — клейстотеция, разбросанные, светло-коричневые. Болезнь вызывает деформацию листьев и их усыхание.

Меры борьбы. Пораженные растения опрыскивают 0,2 %-ным раствором фундазола, 0,2 %-ным фигоном или медно-мыльной жидкостью (200 г зеленого мыла и 20 г медного купороса на 10 л воды). Для цветочных-любителей рекомендуется применять настой чеснока (500 г измельченных долек заливают 3 л воды, затем 1 стакан настоя разводят в 10 л воды). Опрыскивают пионы в вечернее время и этим же средством слегка поливают землю.

На третьем году жизни растениям дают внекорневую подкормку мочевиной (20 г на 10 л воды); 1—2 раза до цветения или 2—3 раза в период вегетации поливают раствором кристаллина (15 г на 10 л воды).

Увядание (*Verticillium dahliae*) — болезнь, внезапно поражающая листья и побеги во время цветения растений. Возбудитель — почвенный гриб. Проникая через корневую систему в сосуды растения, он отравляет его своими токсинами. Зимует гриб в корнях и корневой шейке пионов. Встречается в основном на тяжелых сырых глинистых почвах.

Меры борьбы. Применяют правильную агротехнику, своевременно подкармливают, поливают растения, известкуют почву. Заболевшие экземпляры удаляют с комом земли и сжигают. Лунки из-под больных растений проливают 3 %-ным железным купоросом или известковым молоком.

Кроме перечисленных болезней на пионах встречается рак корней (возбудитель *Agrobacterium tumefaciens*), который проявляется в виде наростов на корневой шейке.

Галловая нематода (*Meloidogyne* sp.) поражает корни пионов. На них развиваются узловидные вздутия — галлы округлой или неправильной формы, до 3—5 мм в диаметре. Возбудители болезни — микроскопические черви (нематоды), живущие в галлах, где происходит их размножение. В результате болезни корни загнивают, стебли растений становятся короткими и слабыми. При поражении листовой нематодой на листьях образуются темные пятна.

Меры борьбы. Зараженные раком и нематодой растения удаляют вместе с корневищами и сжигают. Лунки после выкопки растений заливают 1 %-ным раствором формалина, после чего плотно засыпают землей. На этих участках сажают лук, чеснок, петрушку, сельдерей, укроп, тагетес (бархатцы), календулу, томаты и другие культуры, фитонциды которых способствуют оздоровлению почвы и растений.

Кольцевая пятнистость (*Nicotiana virus 5*) вызывается вирусом курчавой пятнистости табака. На листьях пионов между жилками образуются светло-зеленые пятна неопределенной формы, чаще в виде колец или полуколеч. После отцветания растений пятнистость развивается более активно и форма пятен меняется в зависимости от сортовых особенностей пионов.

Меры борьбы. Вырезают пораженные

стебли и сжигают. После каждой срези дезинфицируют нож и руки. Сильно пораженные растения удаляют. Тщательно проводят борьбу с насекомыми — переносчиками вирусов. После цветения под пионы вносят полное минеральное удобрение согласно существующим нормам.

Л. А. МИСКО,
кандидат биологических наук

Главный ботанический сад АН СССР, Москва

ПРОФИЛАКТИКА РЖАВЧИНЫ

Ржавчина — опасное грибное заболевание пионов, очень распространенное в отдельные годы. После цветения (в условиях Московской области — первая половина июля) на листьях появляются желтовато-бурые с фиолетовым оттенком пятна. На обратной стороне листьев образуются мелкие очаги спор, которые разносятся ветром и заражают новые растения.

Болезнь распространяется быстро: за 2—3 дня (особенно при влажной теплой погоде) могут быть поражены кусты пионов на значительных площадях.

Листья скручиваются и усыхают, в результате рост замедляется, а в некоторых случаях полностью останавливается. Прекращается накопление питательных веществ в корнях, что отрицательно сказывается на закладке и развитии почек возобновления, и, следовательно, на будущем цветении. Растения оказываются ослабленными, повышается вероятность их поражения другими заболеваниями, в частности серой гнилью.

Гриб — возбудитель ржавчины во второй половине лета развивается на соснах, в ветвях которых грибица сохраняется и зимует. Наш садовый участок окружен многочисленными соснами, и в отдельные годы распространение болезни было значительным.

Чтобы разработать меры ее предупреждения, я ряд лет вел наблюдения за различными сортами — их на участке около 100. Выбирал кусты 3—5-летнего возраста, росшие в одинаковых условиях.

Для профилактики грибных заболеваний большое значение имеет комплекс агротехнических мероприятий: перекопка почвы вокруг растений, своевременная и правильная подкормка, уничтожение пораженных листьев, а в сентябре обрезка и сжигание всей надземной части растений, незагущенная посадка кустов, регулярная прополка и т. д. Очень эффективно осеннее или ранневесеннее опрыскивание почвы на посадках пионов нитрафеном (2 %).

Большое значение имеет также профилактическое опрыскивание растений фунгицидами после цветения с интервалом 7—10 дней и сразу по мере появления признаков заболевания. При этом целесообразно чередовать опрыскивание фунгицидами контактного действия (0,5—0,6 %-ная хлорокись меди, 1 %-ная бордоская жидкость, 1 %-ная коллоидная сера) либо их смесью. Такие профилактические опрыскивания в сочетании с комплексом агротехнических мероприятий позволяют свести к

минимуму это опасное заболевание. При появлении первых признаков заболевания на листьях их следует отрезать и сжечь.

По нашим наблюдениям, различные сорта пионов в разной степени поражаются ржавчиной, а некоторые из них вообще не болеют.

Все сорта по склонности к поражению ржавчиной можно условно разделить на 3 группы. Сильно страдающие от ржавчины (массовое повреждение листьев, увядание всего куста) — таких оказалось 7—8 %, преимущественно белые: 'Альбатр', 'Дюшес де Немур', 'Марцелла', 'Корнелия Шейлер', 'Таун Ток', все пионы группы лекарственных (официналис).

Среди сортов средней степени пораженности (наличие пятен, повреждение незначительного количества листьев) были: 'Аргентина', 'Аншантрес', 'Айсберг', 'Эдоребел', 'Д-р Ф. Г. Бретур', 'Инспектор Лавернь', 'Леди Кейт', 'Ле Синь', 'Мазер Чойс', 'Сноу Маунтин', 'Флоренс Николз', 'Феликс Сюрприн'.

Совсем не поражились ржавчиной следующие сорта: 'А. Е. Кандред', 'Аркадий Гайдар', 'Амалия Олсон', 'Белый Парус', 'Бель Дусьенн', 'Боул оф Крим', 'Варенька', 'Вечерняя Москва', 'Джей Си', 'Джуди Беккер', 'Дикси', 'Д-р Д. Х. Нили', 'Эванджели Ньюхолл', 'Денди Дэн', 'Зе Флис', 'Инсайн Мориарти', 'Корин Версан', 'Карл Розенфилд', 'Касабланка', 'Линней', 'Леди Оркид', 'Монблан', 'Маргарет Кларк', 'Миртл Джентри', 'Мисс Америка', 'Мэри Бранд', 'Миссис Франклин Д. Рузвельт', 'Надежда', 'Огюст Дессер', 'Отенс Ред', 'Памяти Паустовского', 'Пастель', 'Пепперминт', 'Победа', 'Принцесса Маргарет', 'Президент Тафт', 'Рамона Линс', 'Ред Ред Роуз', 'Сага Бернар', 'Сэр Джон Франклин', 'Соланж', 'Уолтер Мейнс', 'Феликс Крусс', 'Флоренс Эллис', 'Фестива Максима', 'Филипп Ривуар', 'Хелен Хейс', 'Чайна Мейд', 'Элен Каули', 'Юбилейный'.

Таким образом, цветоводам-любителям частую и неотъемлемую проблему профилактического опрыскивания от ржавчины всех посадок пионов, следует обрабатывать только те сорта, которые подвержены этому заболеванию. Хотелось бы отметить, что большинство сеянцев отечественной селекции им не поражаются.

Д. Б. КАПИНОС

119021, Москва, Зубовский бульвар, д. 31/33, кв. 25

ЧИТАЙТЕ В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ

АКИМОВ М. И. Из опыта работы. 1983, № 4
ВЕРЕЩАГИНА И. В. Пионы. Биоморфологические особенности куста. 1979, № 6
ИППОЛИТОВА Н. Я., ВИДАСОВА Е. Г. Пионы для Нечерноземья. 1983, № 4
ИППОЛИТОВА Н. Я., ВЫСОЦКИЙ В. А. Микроклональное размножение пионов. 1984, № 1.

НИКОЛАЕНКО Н. П. Жизненные формы и размножение многолетников. 1973, № 9.
НИКОЛАЕНКО Н. П. О подземных частях пиона. 1958, № 6

ПИСАРЕВ В. Е., ЯКОВЛЕВА А. С., СТУДЕНЧИКОВА Н. И. Свежие пионы — два месяца. 1984, № 5.

ЛЮБИТЕЛЬСКИЙ СОРТИМЕНТ

Одна из наиболее актуальных проблем, стоящих сейчас перед цветоводами — любительский сортимент. Под этим понимают набор сортов той или иной культуры, наиболее отвечающий требованиям любителя.

Разумеется, есть существенная разница в подходе к выбору сортов для крупных хозяйств и индивидуальных садов. Для промышленного сортимента решающими являются возможности возделывания на больших плантациях, хранения, транспортировки и реализации — при достаточно высокой экономической эффективности. Любительский выбор во многом определяется личными вкусами, модой, стремлением обладать редкими сортами, отчасти экономическими и другими соображениями, которые создают понятие «общественный спрос» и не учитываются официальными учреждениями, проводящими оценку и испытание сортов.

Остановлюсь на наиболее близкой мне культуре — пионах. Общее число сортов по некоторым данным превысило 10 000, каталог Американского общества любителей пионов содержит более 4,5 тыс. наименований. Число сортов, культивируемых сейчас в Подмоскowie, приближается к тысяче. Как практически могут выбрать тот или иной сорт любители, не имеющие доступа к крупным коллекциям? Литературные источники, как правило, не дают сопоставительного анализа, приводят лишь описание сортов. Зарубежные каталоги имеют чисто рекламное содержание.

Не очень помогают и рекомендации комиссии по сортоиспытанию. Трудно понять, почему в «Каталоге декоративных культур, районированных в РСФСР с 1980 г.» (М., Россельхозиздат, 1982) упоминаются всего 9 сортов зарубежной селекции, из которых 5 не отличаются высокой декоративностью, и отсутствуют сорта, пользующиеся наибольшей популярностью.

Пожалуй, лишь специализированные выставки помогают в какой-то степени познакомиться с любительским сортиментом. Но на выставках возможна оценка только декоративных особенностей экспонатов. Кроме того, опытные коллекционеры, готовящие наиболее эффектные выставочные экземпляры, чаще всего акцентируют внимание на новинках и малораспространенных сортах, в результате значительная часть сортимента оказывается вне внимания. Гипноз новинок в какой-то мере сказывается и на решениях жюри.

Мне кажется, что для большей объективности рекомендаций можно использовать метод, применяемый в народном хозяйстве для сравнительных качественных оценок продуктов и изделий, не поддающихся количественным оценкам. Суть его в применении к цветоводству заключается в следующем.

Вся работа осуществляется группой квалифицированных экспертов, давно занимающихся культурой и хорошо знакомых с ассортиментом, — настолько, что она проводится заочно, возможно, даже зимой, когда у цветоводов больше свободного времени. Все признаки, по которым ведется оценка (их 11) разделены на 2 группы: эстетические и хозяйственные. Введены новые показатели — «соответствие современной моде и стилю» и «уровень общественного спроса». Поскольку признаки эти неравноценны по своей значимости (например, форма

цветка — признак, гораздо более весомый, чем запах), то для выведения окончательных результатов давалась поправка.

Секция пионоводов выбрала 8 экспертов: В. С. Алексею, А. Т. Баранову, В. Ф. Балуеву, Н. И. Бычкова, Н. М. Виноградова, В. В. Горшкова, В. М. Дуброва и Д. Б. Капиноса.

Каждый в процессе работы заполнял два формуляра. Работа с первым носила более общий характер. В нем, помимо основных сведений о себе, эксперт давал свое соображение по объему любительского сортимента; предложения были разными — от 25 до 200. Как среднее было установлено 100. Затем эксперт определял, какую значимость, по его мнению, имеет каждый признак. После выведения среднего были получены такие показатели, которые мы назвали весомостью признака:



Вверху — 'Карина', внизу — 'Корнелия Шейлор'.

... в общественном спросе	10,6 %
... продуктивность цветения	8,8 %
... жизнестойкость	56,0 %
... способность к размножению	16,5 %
... Компактность куста	8 %
Всего	7 %
	7 %
	5,5 %
	44 %



К...

'Ник...

Банья...

ри Са...

Эллис',

Молочно...

вые: 'Аркад...

нанза', 'Вечер...

'Дикси', 'Канз...

'Маршал Мак Ма...

Карвел', 'Сэр Дж...

ликс Красс', 'Фелик...

Ривуар', 'Эдвин Бил...

17 сортов.

Молочноцветковые с яр...

цветка: 'Джон ван Лейв...

'Мун оф Нипон' (белый), 'Н...

сиренево-розовый).

Межвидовые гибриды, п...

форм, цветут рано,

п. молочноцветковые

Фрибори', 'Лаура...

(розовые); 'Ба...

'Диана Па...

'Конвой'

'Роз...

'У...

Их группы п. лекарственного в списке попали только сорта 'Розеа plena' (розовый) и 'Рубра plena' (красный). По мнению экспертов, наиболее существенными для любителей являются признаки соответствия современной моде и стилю и уровень общественного спроса, которые решающим образом влияли на суммарную оценку.

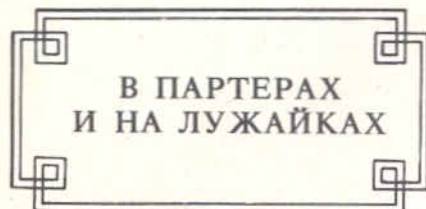
Настало время, когда понятие «любительский сортимент» должно получить право на существование наравне с промышленным. Это поможет государственным хозяйствам, занимающимся реализацией посадочного материала для населения, удовлетворить запросы многочисленных любителей.

Для определения его предлагается метод экспертных оценок, выполняемый квалифицированными цветоводами-любителями. Отдельные детали можно уточнить при дальнейшем обсуждении.

Эта работа вполне по силам таким общественным организациям, как клубы или секции цветоводов.

В. М. ДУБРОВ

Москва



Продумывая планы цветочного оформления улиц и площадей, бульваров и парков, озеленители не могут не учитывать эмоционального воздействия декоративных растений на человека. Ведь каждое из них создает то или иное настроение, вызывает определенные ассоциации, а потому выглядит естественно на одном объекте и совершенно неуместно — на другом. Речь идет о том, что в ландшафтной архитектуре называют физиономическим обликом растения.

Итак, пионы. Какой психологический заряд несут они в себе? Пышные, царственные, но не величественные, а нежные... Лучший способ проверить

собственные ощущения — обратиться к живописи, художественной литературе.

Роскошные цветы на мощных кустах чем-то напоминают кустодиевских купчих, деревенских молодаяк. Растения эти еще по-весеннему сочны и свежи, но от них уже веет зрелой силой лета.

«Буйные пионы — гривастые кони» — так очень образно пишет о них в своей замечательной книге «Наш сад» Галина Николаева. Вот небольшой отрывок об июньской поре:

«По утрам весь сад в сиянии и блеске. Сверкает, играет, лучится каждый листок. И в зеленом сверкании махровые, с тарелку величиной, отяжелевшие от собственной пышности пионы — белые, розоватые, розовые, темно-вишневые. Роскошь пионов.

...Тугие еще не раскрытые бутоны источают сладкий сок, и муравьи лакомятся им.

...Воздух в саду пропитан их влажным и нежным запахом, а чуть выйдешь за калитку — и обдаст лицо хвойной, песчаной, смолистой сущью...

...В саду еще живет запах весны, а за калиткой — чистокровное лето, лето без примесей».

Пожалуй, к этому и добавить нечего. И если вы прониклись теми же чувствами, значит, безошибочно найдете место для пионов в цветочном декоре. Они, как и розы, вокруг себя «не терпят суеты». Не надо подбивок из анютиных глазок и маргариток, стриженных бордюриков, плиточных окантовок и прочих садовых ухищрений. Пионам нужен простор, бархатный зеленый ковер газона. Поэтому и отводятся им в парках и скверах самые парадные места — партеры.

Как разместить здесь кусты?

Чтобы решить этот вопрос, обратимся к габитусу растений, динамике их декоративности. Комплекс достоинств пионов можно без преувеличения назвать выдающимся. Во всяком случае, в средней полосе трудно назвать соперника, который был бы столь же красив с первых теплых дней до глубокой осени. Розы? Но обрезанные, укрытые или окуренные на зиму, они выглядят весной и осенью непрезентабельно, хотя цветут дольше. Зато у пионов доставляют наслаждение даже пробивающиеся из

земли красные ростки — сильные, полные земных соков. Не успеешь оглянуться, как развернулась ажурная листва. О цветах и говорить нечего: пусть недолог их век, но они наполняют сад счастьем. И дальше мощные кусты отлично «держат форму», а к осени окрашиваются в приятные бронзовые и красно-коричневые тона, которые выделяются на общем золотистом фоне древесных и сохраняются до морозов.

Форма и мощь кустов подсказывают, что не нужно высаживать их на партере сплошной полосой.

Один из вариантов — создание четкого ритма по периметру газона, естественно, с таким отступом, чтобы стебли не падали при дожде на дорожку. Расстояние между растениями зависит от общего решения цветника. Если, например, задумано между пионами напуть на лето полосу из клубневой бегонии или пеларгонии, то отрезки ее должны быть соразмерны диаметру кустов, а не выглядеть неловкими вкраплениями. Очевидно, при ширине ленты 60 см хорошо принять для пионов ритм около 2,5 м.

Если декоратор решил цветочную кайму из летников разбить перед пионами, то кусты можно немного сблизить. Но они в любом случае не должны смыкаться при разрастании.

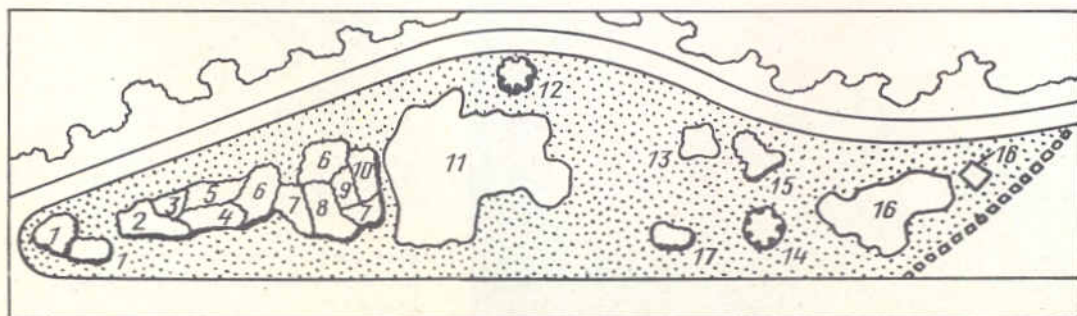
Распространенный прием — посадка пионов одиночно или группами по 3 шт. на углах партера (озеленители называют это закреплением углов). Тогда по периметру можно сделать и весеннюю кайму из двулетников с последующей заменой на летники.

Удалять пионы в глубь цветника не следует. Они, как и розы, воспринимаются лишь с близкого расстояния. Желание людей подойти поближе к цветущему кусту, рассмотреть оттенки лепестков, вдохнуть их волнующий аромат естественно, и его надо удовлетворить.

Как правило, для парадных цветников партерного типа подбирают один сорт. Смесь тут неуместна. Можно, правда, при закреплении углов создать одинаковые контрастные группы, например, из одного красного и двух белых сортов, или наоборот.

Из других видов цветников подходят достаточно широкие рабатки на бульва-

Экспликация: 1 — барбарис Тунберга; сорта сирени: 2 — 'Конго', 3 — 'Миссис Эдвард Хардинг', 4 — 'Капитан Бальте', 5 — 'Мадам Лемуан', 6 — 'Катерин Хавемейер', 7 — 'Мадам Флорент Степман', 8 — 'Шарль Жюли', 9 — 'Мадам Антуан Бюхнер', 10 — 'Людвиг Шпет', 11 — пион 'Фестива Максима' (белый), 12 — розовая акация, 13 — яблоня Недзвецкого, 14 — яблоня пурпурная, 15 — гравилат чилийский, 16 — пионы 'Инспектор Лаверьн', 'Маршал Мак Магон', 'Феликс Крусс' (красные), 17 — жимолость Альберта. (Сад непрерывного цветения. — М.: Наука, 1975).



ФРАГМЕНТ
САДА
НЕПРЕРЫВНОГО
ЦВЕТЕНИЯ
В ГБС
АН СССР

рах и скверах, где кусты можно высаживать через 1,5—2 м. Заполнять сплошь большие клумбы нецелесообразно: пропадет вся прелесть растений, их индивидуальность. И, конечно, нет никакого смысла использовать пионы на транспортных развязках, скоростных магистралях, разделительных полосах, то есть в местах, обозреваемых издали, мимоходом, проездом.

Прекрасно выглядят они на парковых лужайках, где создаются участки непрерывного цветения. Только надо помнить, что сортовые пионы по своему облику — чисто садовые растения и окружение их должно принадлежать к той же ассортиментной группе. Сочетание же с «дикарями», включение в пейзаж, воссоздающий образ леса, роши, или в рокарий, символизирующий горный ландшафт, неуместно. Это нарушение стили.

Хорошим примером может служить один из уголков сада непрерывного цветения в ГБС АН СССР (Москва). Первыми здесь зацветают яблоны Недзвецкого и пурпурная. Чуть позже эстафету принимают темно-лиловые, пурпурные, белые и голубоватые сирени. Затем они становятся ровным зеленым фоном, на котором очень выигрышают две большие куртины пионов — белая и красная. Но вот краски «затирают». Со второй декады июня неброско цветут изящная жимолость Альберта, розовая акация (робиния). А осенью на темно-зеленом экране сирени вспыхивают огненный барбарис Тунберга, бронзовеют пионы. И лужайка красуется в новом уборе.

На другом участке того же сада после буйного цветения сирени, высаженной большим компактным массивом, распускаются чубушники — Лемуана и вечный золотистый. Их кусты, обильно усыпанные белоснежными цветками, красиво сочетаются с крупными махровыми пионами 'Сюзанн Браун' (белый с легким лососевым оттенком) и 'Сара Бернар' (темно-сиреневато-розовый). Эта изящная композиция как бы символизирует нежные краски июня. Позже, весь июль и половину августа, на полянке цветет розовая спирея иволгинская. А золотистый чубушник выделяется оригинальной окраской листвы на общем зеленом фоне до осени.

Все вышесказанное относится только к сортам травянистых пионов. Дикорастущие виды, древовидные пионы имеют свою специфику. Но, увы, они не выращиваются пока в промышленных масштабах и не входят в ассортимент, которым располагают городские озеленители.

Что же касается выбора сортов, то специалисты должны позаботиться о приобретении так называемых парковых, которые отличаются от срезочных. Это невысокие кусты с прочными, неполегающими стеблями, не требующими опоры, и яркими цветами. Их величина, форма и махровость большого значения не имеют. Гораздо важнее обилие и продолжительность цветения, устойчивость к дождю и ветру — частым спутникам июня.

ЧИТАТЕЛЬ ДЕЛИТСЯ ОПЫТОМ

ПОД ПЛЕНОЧНЫМ УКРЫТИЕМ

Уже много лет я выращиваю пионы под пленочным укрытием, что дает возможность на 12—15 дней ускорить их цветение. Участок, защищенный пленкой, имеет форму квадрата (4×4 м), на котором размещено 25 кустов. Пленочную теплицу ставлю ранней весной, в первых числах апреля, расчистив снег. Верх двускатный, высота боковых стенок — 90 см, по коньку — до 1,5 м. В одной из торцевых стенок сделана дверца, а в другой — форточка для проветривания. Пленка на крыше может скатываться к коньку, а на боковых стенках — заворачиваться кверху на 30 см, для проветривания. На ночь тепличку укрываю мешковиной, обогреваю двумя обычными керосинками.

Под пленкой кусты развиваются мощные, высокие (до 1 м), дают по 20—30 стеблей. Благодаря профилактическим мерам, пионы почти не болеют серой гнилью. Пораженные стебли немедленно вырезаю и сжигаю. Уход за пионами обычный. Первую подкормку даю по снегу, рассыпая калийную селитру, затем рыхлю почву и обрабатываю медным купоросом (50—100 г на ведро). В дальнейшем опрыскиваю кусты различными противогрибными препаратами (например, хлорокись меди, бордоская смесь) с интервалом в 10—12 дней. Последующие подкормки вношу в жидком виде, совмещая их с поливом. Бороздок вокруг кустов не делаю, а подаю питательный раствор по полиэтиленовым трубкам, уложенным между кустами на глубине 15 см, непосредственно к корням. В трубках диаметром 18 мм с интервалом 6—7 см делаю сквозные отверстия (диаметром 5 мм), через которые и вытекает питательный раствор или вода. Уложенные в канавку трубочки обсыпаю со всех сторон мелким щебнем слоем до 3 см. Питательный раствор готовлю в бочках, расположенных на высоте двух метров, и он

поступает в трубочки самотеком. Вторую подкормку произвожу в начале бутонизации (50 г кристаллина на 1 м²), третью — в период цветения (тем же удобрением), а четвертую — после цветения (30 г сульфата калия и 40 г суперфосфата), когда уже снята пленка. Концы трубочек выступают за пределы теплички, поэтому при подкормках и поливах можно не заходить внутрь. При необходимости дополнительно поливаю.

Очень важно следить за температурой, особенно в солнечную погоду. Если она под укрытием повышается до 20—25°, для проветривания постепенно скатываю пленку наверх и при необходимости поднимаю с боковых сторон. Окончательно её снимаю, когда в ночные часы установится постоянная положительная температура. В этот период кусты пионов уже хорошо растут. После цветения проверяю состояние плантации, дополнительно рыхлю и вношу между кустами перегной (из расчета 1 ведро на куст).

Хорошие результаты дают самые ранние сорта пионов из группы лекарственно-вишневых. Выращиваю под пленкой и сорта молочноцветковых с ранним и средним сроками цветения ('Фестива Максима', 'Эдулис Суперба', 'Феликс Крусс', 'Дюшес де Немур' и др.

Л. Н. СОКОЛОВ

117334, Москва, Ленинский проспект,
30, кв. 182

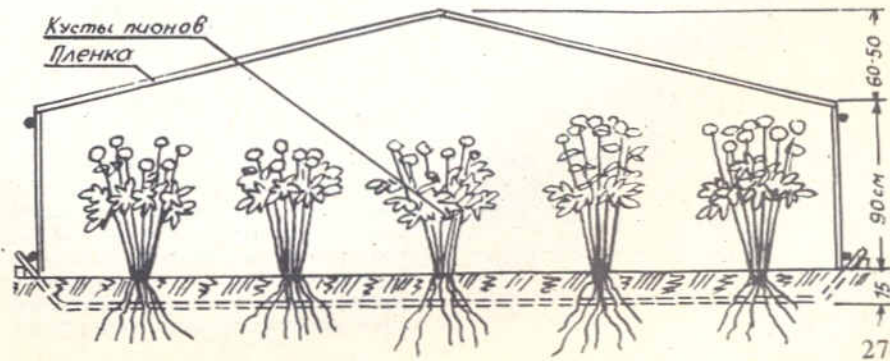
ПОЧЕМУ КУСТЫ НЕ ЦВЕТУТ

Нередко бывает, что вполне здоровые на вид кусты перестают цвести. В чем дело? Как это можно объяснить?

Существует немало факторов, препятствующих их нормальному развитию. Остановимся на основных.

Прежде всего надо задуматься, какой участок отведен под эту культуру: не сырой ли он, не застаивается ли на нем весной талая вода, не слишком ли высок уровень грунтовых вод? Пионы не переносят заболоченных мест. При таких условиях надо сажать растения на высоких грядах и делать хороший дренаж из гравия, битого кирпича и крупного песка. Иначе легко загниют корни, что приведет к гибели куста.

Освещен ли ваш участок солнцем не менее шести часов в день? Ведь пионы светолюбивы. Они хорошо реагируют



только на послепопуденное затенение. Конечно, благодаря своей выносливости они могут расти и в тени, но кусты будут вытягиваться, стебли станут тонкими, и цветения в этом случае не ждите.

Проверили ли вы кислотность почвы на участке? Пионы любят нейтральную почву, скорее глинистую, чем песчаную. Лучшее суглинистая. Ямы нужны глубокие, заправленные хорошей плодородной землей с удобрениями.

Не слишком ли углублены растения в почву? Помните, что это действует на растения отрицательно. Слой земли над почками не должен превышать 5—6 см.

Не угнетены ли ваши растения близко растущими деревьями и кустарниками? Пионы должны расти свободно, с хорошей циркуляцией воздуха, получать достаточно влаги.

Хватает ли питания вашим кустам? Ведь пионы за период вегетации развивают мощную листву и много крупных цветков. Для этого требуется немало питательных веществ. Но помните, что избыток удобрений, особенно азотных, приводит к тому, что ткани у них становятся рыхлыми, растения легко поражаются грибными заболеваниями и ослабевают.

Не заросли ли пионы сорняками? Необходимо следить за чистотой плантации.

Нередко слабое цветение можно объяснить недостатком влаги в предыдущий год, в период формирования почек возобновления.

Если у пионов слабо развивается листва, стебли тонкие и редкие, надо проверить, не загнило ли корневище, нет ли вздутий на корнях (признак поражения растения галловой нематодой). В этом случае лучше начать все заново, сменив место посадки и приняв необходимые меры к оздоровлению куста или вообще ликвидировав его.

С каким сортом вы имеете дело? Одни пионы прекрасно цветут ежегодно, другие «преподносят сюрпризы» даже опытным специалистам. Старайтесь выбирать обильноцветущие сорта (руководствуясь описанием в литературе). Сажайте хорошие, здоровые деленки, не приобретайте их у случайных людей. Дайте растениям благоприятные условия, обеспечьте надлежащий уход — и они будут радовать вас каждое лето.

Т. И. ФОМИНА,
член-корреспондент МОИП

121108, Москва, Кастанаевская ул.,
23, корп. 3, кв. 4

НА САХАЛИНЕ

В наших условиях пионы — одна из наиболее подходящих садовых культур. Но при этом необходимо учитывать климатические особенности: затяжную холодную весну, прохладное лето и обильные осадки в течение почти всего года.

Низкие температуры замедляют развитие пионов, и в силу этого затягиваются периоды цветения и последующей вегетации. Основные сорта рас-

пускаются в начале или даже середине июля. Интересно отметить, что у нас средние и даже среднепоздние сорта зацветают одновременно с ранними, а то и до них.

Наиболее подходящее время для деления кустов и пересадки — середина или даже вторая половина сентября. Замедленный рост требует удлинения интервала между пересадками до 7—8 лет. У меня есть несколько растений таких старинных сортов, как 'Фестива Максима', растущих без пересадок уже около 20 лет и тем не менее ежегодно развивающих 40—50 цветков. При этом они получают такую же подкормку, что и более молодые экземпляры: ежегодно весной и перед цветением — смесь минеральных удобрений, а раз в 2—3 года (в те же сроки) — немного перегноя и древесной золы. Большинство молодых растений зацветает не на третий год после посадки, как в средней полосе, а на год-два позднее.

Благодаря высокой влажности воздуха и частым дождям поливать пионы почти не приходится. Снежный покров обеспечивает зимнюю защиту укоренившихся экземпляров. Только что посаженные деленки укрываю опавшими листьями (слоем 10—15 см), при первой возможности разгребая их весной.

Я выращиваю пионы более двадцати лет, сейчас в коллекции 66 сортов, среди которых, кроме сортов п. молочноцветкового, имеются п. лекарственный, п. полукустарниковый и п. желтый. Главная трудность выращивания этой культуры — мощный рост сорняков, а также заболевание серой гнилью. Одуванчик, пырей, конский щавель и мокрица — неразлучные спутники пионов и даже 6—7-кратная прополка в течение лета не всегда гарантирует успех.

Ю. Г. УСПЕНСКИЙ

694820, Сахалинская обл.,
Томари, ул. Пархоменко, 2

ДЛЯ УСКОРЕННОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

Известно, что пионы очень медленно размножаются. Проходит не менее 3—4 лет, пока посаженная деленка станет полноценным растением. Да и не всегда деление бывает успешным, особенно, если цветовод неопытен. Для ускорения размножения можно применять различные приемы. У групп п. лекарственного (официналис) отрезки утолщенных корней сажают вскоре после осеннего деления кустов. Как правило, первые слабые побеги появляются только на вторую весну. Многие отрезки вообще погибают.

Учитывая это, я применяю метод предварительного проращивания почек. В конце августа отрезки корней, очищенные от гнили и обработанные в дезинфицирующем растворе, укладываю во влажный мох в горшки или ящики и около месяца держу при 20 °С. У большинства из них образуется одна или несколько почек. В конце сентября отрезки, давшие почки, обрабатываю в растворе гетероауксина (для стиму-

ляции роста корней) и сажаю в смесь из равных частей дерновой, хвойной, листовой земли и крупного песка. Такая земля питательна и долгое время остается хорошо азрированной. Обязательно добавляю золу, костяную муку, если надо, известковую землю (100 г на 1 м²).

Примерно к середине сентября все оставшиеся в ящиках утолщенные корни пионов группы лекарственного и некоторых простых и полумахровых гибридных сортов (в основном от п. лекарственного) также образуют почки. Таким образом, уже к следующей весне можно получить много посадочного материала.

Труднее всего добиться пробуждения почек у махровых межвидовых гибридных сортов ('Анжело Кобб Фриборн', 'Ред Чарм' и др.). Но и с этими сортами при длительной выдержке их в тепле во влажном мху можно получить положительный результат, при условии, если брать корни хотя бы с небольшой частью корневища.

Процесс деления заметно облегчается, если корневище имеет вытянутую форму. Этого можно добиться, окуная кусты питательной землей, а также специально

'Поль Баньян'.
'Глэдис Ходсон'



сажая делёнки на высокие грядки с заглублением. В дальнейшем вся их подземная часть одревесневает, на ней появляются почки, образуются корни. Через 3—4 года пионы, выращенные таким способом, можно будет делить. Операция эта в данном случае выполняется легко и быстро, совершенно без отходов — надо только разрезать секатором довольно тонкое корневище на части так, чтобы на каждой делёнке было достаточно корней. Применение этого способа особенно важно при размножении межвидовых гибридов или некоторых видов пионов, например п. Марьян-корень.

При делении пионов иногда обламываются части корневищ без корней. Если их сажать обычным способом (заглубляя почки на 3—5 см), они плохо приживаются, особенно в позднее время. Их лучше слегка подсушить, продезинфицировать порошком угля, посадить поглубже, и не вертикально, а горизонтально, засыпать легкой листовой землей.

А. Н. КРЮКОВ

198217, Ленинград,
ул. Танкиста Хрустичского, 4, кв. 12

'Канзас'.
'Леди Оркид'.



МОСКОВСКОЙ СЕКЦИИ — 20 ЛЕТ

В 1985 г. исполнилось 20 лет секции пионов клуба цветоводов при Московском городском Совете Общества охраны природы. Впрочем, секцией она стала называться сравнительно недавно, в связи с образованием клуба. А в 1965 г. в МГООП насчитывалось всего около 200 цветоводов с очень различными интересами. Первыми в самостоятельные подсекции выделились любители пионов, гладиолусов и флоксов.

Вначале работу пионоводов возглавил известный специалист по декоративным кустарникам К. В. Катц, а затем С. С. Серов — опытный агроном, собравший богатую коллекцию этих растений. Особенно много времени посвятил работе в секции А. К. Колпаков. Недавно ему исполнилось 80 лет, по состоянию здоровья он не всегда может посещать собрания, но как и прежде, продолжает заниматься селекцией, осуществляет связь с пионоводами других городов, внимательно следит за литературой. Трудно представить себе становление секции без его многолетней самоотверженной работы в качестве ее председателя.

Первое время деятельность немногочисленных любителей пионов в основном ограничивалась коллекционированием. Некоторым удалось собрать до 100 сортов — по тем временам немалое достижение. Очень полезным для многих было посещение кружка начинающих селекционеров, руководимого М. И. Акимовым. Всегда много внимания уделялось организации докладов. В качестве лекторов привлекались научные сотрудники ботанических садов, опытные любители, что помогло создать необходимую теоретическую основу для проведения различных практических работ и опытов.

Важным событием в жизни коллектива стала первая специализированная выставка пионов (1970 г.). С тех пор она проводится ежегодно во второй половине июня. Ее основная задача — популяризация культуры пионов и использования их в озеленении городов. Посетители знакомятся с сортами отечественной и зарубежной селекции. Активные экспоненты — московские ботанические сады, многие цветоводы-любители. Прекрасным дополнением и украшением выставочных залов являются цветочные композиции, с большим вкусом созданные членами секции аранжировки. Экспозиция меняется 5—6 раз.

Выставки стали своеобразным итогом и смотром работы за год. Одновременно это школа для начинающих. Стенды и плакаты освещают вопросы агротехники, итоги конкурсов, достижения в области селекции, здесь можно ознакомиться с литературой. У стендов

постоянно дежурят опытные консультанты.

Жюри, в состав которого входят агрономы, ботаники, опытные любители, проводит строгую оценку экспонатов, определяя чемпионов и лидеров по группам окраски. В разные годы победителями были такие сорта как 'Ред Чарм', 'Кэрл', 'Диана Паркс', 'Элен Каули', 'Уолтер Мейнс', 'А. Е. Кандред', 'Энн Казенс', 'Сара Бернар', 'Принцесса Маргарет', 'Канзас' и др.

С каждым годом меняется ассортимент экспонатов, растет число новинки, в том числе межвидовых гибридов, значительно расширяющих сроки цветения коллекций.

Из 150—200 ежегодно демонстрируемых сортов значительная часть — советской селекции. Как правило, они не уступают иностранным по красоте и изяществу, более устойчивы к заболеваниям и неблагоприятным климатическим условиям.

Большой вклад в нашу отечественную селекцию внесли Н. С. Краснова, Е. С. Голубинская, А. А. Сосновец, В. Ф. Фомичева (Москва), О. И. Скейвие (Каунас), В. Ф. Горобец и Е. Д. Харченко (Киев), З. И. Лучник (Барнаул), О. А. Кравченко и Л. С. Новикова (Башкирия). Немало интересных новинок выведено цветоводами-любителями и прежде всего С. Д. Купалюном, М. И. Акимовым, А. Г. Марковым, А. А. Евлановым, Т. И. Фоминой. Их лучшие сорта, такие, как 'Аркадий Гайдар', 'Юбилейный', 'Памяти Гагарина', 'Айсберг', 'Вечерняя Москва', 'Россия', 'Победа', 'Варенька', 'Сеянец 310/59', пользуются заслуженным успехом.

На выставках периодически организуется показ достижений того или иного селекционера. Так, в различные годы посетители могли познакомиться с работами Н. С. Красновой, А. А. Сосновец, М. И. Акимова. Выставки, особенно первые, во многом способствовали восстановлению правильных названий ряда сортов, культивировавшихся в различных хозяйствах.

Для более широкого обмена опытом в 1973 г. было решено провести встречу пионоводов из разных городов Советского Союза. На первом совещании присутствовало 110 человек из 8 союзных республик. Вторая всесоюзная встреча была проведена в 1978 г.

Еще одна немаловажная сторона деятельности наших цветоводов — участие в озеленении памятных мест городов и сел. Многие безвозмездно передают посадочный материал садоводам, школам, больницам.

Наша очередная задача — составить перечень и описание всех сортов и сеянцев отечественной селекции, поскольку полных данных нигде нет. Пользуемся возможностью, чтобы обратиться к селекционерам и любителям с просьбой принять участие в сборе информации.

Наш адрес: 121069, Москва, ул. Чайковского, 22, Дом Природы, клуб цветоводов, председателю секции пионоводов А. М. Алексею.

Бюро секции

СЕЗОННЫЕ РАБОТЫ

Весна	
Подкормка	1-я — по снегу или сразу после его схода (расчет по действующему веществу на один взрослый куст): N — 10—15 г, K — 10—20 г. Рассыпать вокруг куста по снегу или заделать в канавку; избегать попадания на шейку куста.
Рыхление	Когда сойдет снег, желательно с последующим мульчированием торфом (3—5 см). Очистить участок от растительных остатков и мусора.
Профилактическое опрыскивание против серой гнили (ботритис)	1-е — в начале вегетации (появление почек над землей); 2-е — через 10—12 дней. Куст и землю вокруг него тщательно смочить 0,6—0,7 %-ным раствором хлорокиси меди или 1 %-ной бордоской жидкостью. Расход — 2—3 л на куст.
Лето	
Подкормка	2-я — в период бутонизации: N — 8—10 г, P — 15—20 г, K — 10—15 г; 3-я — через 2 недели после цветения: P — 15—20 г, K — 10—15 г. Удобрения вносить в виде 0,5—0,6 %-ного раствора или в сухом виде в канавку перед поливом.
Полив	По мере подсыхания верхнего слоя почвы, примерно 1 раз в 10—12 дней, по 3—4 ведра на взрослый куст.
Профилактическое опрыскивание против ржавчины	Сразу после цветения одним из следующих препаратов: 0,5—0,6 %-ная хлорокись меди, 1 %-ная бордоская жидкость, 1 %-ная коллоидная сера.
Пасынкование	Прищипнуть боковые бутоны, когда они достигнут размеров горошины.
Прочистки	Вырезать стебли с признаками вирусных и грибных заболеваний по мере появления; обрезать части листьев с очагами ржавчины (коричневые пятна). При удалении вирусных побегов тщательно дезинфицировать инструменты в крепком растворе марганцовки.
Подготовка посадочных ям	Ямы размером 50×50×60 см размещать через 70—100 см. На каждую вносить 15—20 кг органических удобрений (желательно смесь перепревшего навоза с компостом и торфом), 150—200 г суперфосфата либо 300—400 г фосфоритной муки, 150—200 г сульфата калия, 200—300 г извести (для кислых почв). На глинистых почвах в смесь добавлять 0,5—1 ведро речного песка, на песчаных на дно ямы вносить 1—1,5 ведра глины. В нижней части ямы смесь удобрений, песка и плодородной земли тщательно перемешать и утрамбовать, верхнюю ее часть (около 20 см) заполнить плодородной садовой землей (желательно из-под других культур). Для подрачивания малых нестандартных деленок подготовить грядки под школки (схема посадки 20×20 или 25×25 см).
Выкопка и деление	Начинать выкопку, когда на корневище закончится образование почек возобновления (для средней полосы с 10—15 августа до середины сентября). После выкопки отмыть подземную часть струей воды и поставить куст в тень на сутки, чтобы подвялились корни. Корневище расщепить на деленки с 3—5 крупными почками возобновления. Больные корни вырезать, длинные укоротить до 10—15 см, обработать 0,1 %-ным раствором марганцовки и присыпать срезы смесью толченого древесного угля и коллоидной серы (2:1). После обработки подсушить деленки в тени в течение суток, чтобы на срезах образовался пробковый слой. Если посадка производится не сразу, пионы помещают в прикоп, где они могут находиться до 1—1,5 мес.
Осень	
Посадка кустов	Сажать пионы в подготовленные ямы, со второй половины августа до середины октября. Почки возобновления должны находиться на глубине не более 5 см от уровня почвы, корневище желательно поместить в песок. Если рыхлая почва в яме не осела, при посадке надо сделать поправку на ее усадку.
Обрезка стеблей	После 10—15 сентября стебли обрезать вровень с землей и сжечь.

Таблица сезонных работ, которая уже несколько лет демонстрируется на специализированных выставках, составлена, чтобы облегчить цветоводам проведение всех агротехнических мероприятий на протяжении вегетационного периода.

Хотелось бы подчеркнуть, что, поскольку пионы много лет могут расти на одном месте без пересадок, только правильный уход за ними позволит обеспечить их хороший рост, декоративность и обильное цветение.

Для хорошего развития кустов и высокого качества цветков очень важна ранневесенняя азотно-калиевая подкормка. Азот позволяет увеличить вегетирующую часть куста. Однако превышение рекомендуемых норм может привести к отрицательным результатам — несмотря на увеличение зеленой массы, стебли будут слабыми и могут легко поражаться грибными заболеваниями, в частности серой гнилью.

После таяния снега для удержания влаги в земле крайне необходимо рыхлить почву вокруг куста, а чтобы впоследствии на поверхности не образовалась корка, затрудняющая доступ воздуха к корням, замульчировать торфом, перегноем, просеянным компостом и т. д.

Основное назначение второй подкормки — получение цветов хорошего качества, а третья в значительной степени способствует образованию крупных почек возобновления и таким образом влияет на качество цветения будущего и последующего года. Очень эффективно в эти сроки дополнительно опрыскивать кусты слабым раствором микроудобрений, которые выпускаются промышленностью (1—2 таблетки на 10 л воды). Желательно это делать в вечернее время. Для лучшего смачивания листьев добавляю на 10 л воды 1—2 ложки стирального порошка.

Полив особенно важен в начале лета, в период активной вегетации и цветения, а также во второй его половине, когда формируются почки возобновления.

Расчет нужного количества того или иного удобрения (если рекомендации даны по действующему веществу) можно произвести по следующей формуле:

$$N = \frac{D}{E} \times 100,$$

где N — необходимое количество удобрений, г;

D — количество требуемого элемента в граммах действующего вещества;

E — процентное содержание элемента в удобрении.

Например: на куст требуется внести азот в количестве 15 г действующего вещества. Имеется натриевая селитра с содержанием азота 16 %.

$$N = \frac{15}{16} \times 100 = 94 \text{ г.}$$

Требуется внести 94 г натривой селитры (для простоты можно округлить до 100 г).

Составил Д. Б. КАПИНОС

ХРАНЕНИЕ СРЕЗКИ

Срезать пионы лучше рано утром, до появления росы, или после того, когда она высохнет.

В какой стадии брать цветок — зависит от сорта. Как правило, густомахровые пионы поздних сортов цветения ('Мари Лемуан', 'Соданж', 'Сара Бернар', 'Риурд', 'Френсис Уиллард') нужно срезать в стадии полного роспуска, иначе они могут не раскрыться. Сорта средней махровости ('Фестива Максима', 'Рубра плена', 'Альба плена', 'Розеа плена', 'Маршал Мак Магон', 'Феликс Крусс', 'Феликс Сюприм', 'Ред Чарм', 'Гудс Дрим') — в полуроспуске. Если же цветки отличаются меньшей махровостью ('Мадам Кало', 'Жерамин Биго', 'Эдулис Суперба', 'Адольф Руссо', 'Мадам де Верневиль', 'Жанна д'Арк'), их можно срезать в стадии окрашенных бутонов, когда они только начинают раскрываться. Через сутки бутон, поставленный в воду при температуре 12 °С, полностью распускается.

Если надо сохранить цветы на длительный срок, сначала их держат 3—4 часа

без воды в прохладном месте (8—10 °), затем переносят в холодильную камеру с температурой плюс 1—2 °. Накануне срока использования пионы вынимают из камеры вечером, обновляют поверхность среза под водой, на ночь ставят в воду в помещении без сквозняков с температурой 8—10 °. К утру пионы приобретают свежий вид.

При сухом способе хранения поздние густомахровые сорта, снятые в полном роспуске, можно содержать в холодильнике до 32 дней, средней махровости — до 40 дней, слабомахровые — до 50 дней. В воде при тех же условиях цветы хранятся соответственно на 2 недели меньше.

В холодильной камере не должно быть тесноты. Плотное размещение способствует конденсации влаги и распространению серой гнили. Нельзя одновременно с пионами держать другие цветы.

Для экономии места в камере срезку можно размещать на подставках так, чтобы цветы не мялись под тяжестью соседних, или даже подвешивать. Стебли складывают по 10 штук, обертывают в два слоя газетой, концы связывают шпагатом, а затем в камере подвешивают вниз головками. Пакеты могут слегка касаться друг друга. При таком способе бумага поглощает часть влаги, что препятствует развитию гнили.

Цветы пионов дольше сохраняются, если в воду добавить немного уксуса

(1/2 чайной ложки 80%-ной эссенции на 1 л) или лимонной кислоты (1/4 ложки). Стойкость срезанных цветов увеличивается от присутствия в воде сульфата меди (2 г на 1 л).

В. П. ЗЕЛЕПУХИН

630038, Новосибирск,
ул. А. Невского, 24, кв. 40

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ВАСИЛЬЕВА М. Ю. Методические указания по первичному сортоизучению травянистого пиона.— Л., 1972.
- ВЕРЕЩАГИНА И. В. Изучение способов размножения пионов.— Бюллетень ГСБ АН СССР, 1966, вып. 61.
- ВЕРЕЩАГИНА И. В. Культура пиона в Западной Сибири. Методические рекомендации.— Новосибирск, 1982.
- ВЕРЕЩАГИНА И. В. О морфологии подземных частей пиона.— Бюллетень ГСБ АН СССР, 1971, вып. 74.
- ГАРАЕВА М. Д., ТРЕТЬЯК М. П. Пионы.— Л.: Лениздат, 1974.
- ДУМИТРАШКО А. И. Пионы. Кишинев, 1984.
- ИППОЛИТОВА Н. Я., ВАСИЛЬЕВА М. Ю. Пионы: Альбом-справочник.— М.: Россельхозиздат, 1985.
- КРАСНОВА Н. С. Пионы.— М.: Колос, 1971.
- КУПАЛЯН С. Д., ТУМАНОВ Н. С. Пионы.— М.: Московский рабочий, 1952.
- МАЛЫШЕВА Р. М. Пионы в Томской области.— Томск: Изд-во Томского университета, 1975.

СПИСОК СОРТОВ, УПОМИНАЕМЫХ В ПОДБОРКЕ

А. Е. Кандред (A. E. Kundred)
Адольф Руссо (Adolphe Rousseau)
Альбатр (Albatre)
Альбер Крусс (Albert Crousse)
Амалия Олсон (Amalia Olson)
Анджело Кобб Фриборн (Angelo Cobb Freeborn)
Аншантрес (Enchanteresse)
Аргентина (Argentine)
Бакай Бель (Buckeye Belle)
Балерина (Ballerina)
Баронесса Шредер (Baroness Schroeder)
Бель Дуэсьени (Belle Douaisienne)
Бест оф Джой (Best of Joy)
Биг Бен (Big Ben)
Бонанза (Bonanza)
Боул оф Крим (Bowl of Cream)
Виктуар де ла Марн (Victoire de la Marne)
Генри Бокстоке (Henry Bockstoeke)
Гладис Тейлор (Gladys Taylor)
Гладис Ходсон (Gladys Hodson)
Гудс Дрим (Good's Dream)
Денди Дэн (Dandy Dan)
Джей Си (Jay See)
Джеймс Пиллоу (James Pillow)
Джон ван Лейвен (John van Leeuwen)
Джон Говард Вигелл (John Howard Wiegell)
Джордж В. Пейтон (George W. Peyton)
Джуди Беккер (Judy Becker)
Диана Паркс (Diana Parks)
Дикси (Dixie)

Д-р Д. Х. Нили (D-r J. H. Neely)
Д-р Ф. Г. Бретур (Dr. F. G. Brethour)
Дюшес де Немур (Duchesse de Nemours)
Жанна д'Арк (Jeanne d'Arc)
Жерамин Биго (Jeramine Bigot)
Зе Флис (The Fleece)
Исайн Мориарти (Incine Moriarty)
Инспектор Лаверьн (Inspecteur Lavergne)
Канзас (Kansas)
Карина (Carina)
Карл Розенфилд (Karl Rosenfield)
Касабланка (Casablanca)
Клемансо (Clemenceau)
Командо (Commando)
Корной (Convo)
Корин Версан (Corine Wersan)
Корнелия Шейлор (Cornelia Shaylor)
Кэрол (Carol)
Лаура Магнусон (Laura Magnuson)
Ле Синь (Le Sygne)
Леди Кейт (Lady Kate)
Леди Орхид (Lady Orchid)
Лиллиан Уайльд (Lillian Wild)
Линней (Linne)
Лотти Доусон Пиа (Lottie Dawson Pea)
Людвика (Ludovica)
Мадам де Верневиль (Mme de Verneville)
Мадам Кало (Mme Calot)
Мадам Эмиль Лемуан (Mme Emile Lemoine)
Мазерс Чойс (Mother's Choice)
Маргарет Кларк (Margaret Clark)
Мари Лемуан (Marie Lemoine)

Марцелла (Marcella)
Массасойт (Massasoit)
Маршал Мак Магон (Marechal MacMagon)
Маэстро (Maestro)
Мерседес (Mercedes)
Миртл Джентри (Myrtle Gentry)
Мисс Америка (Miss America)
Миссис Франклин Д. Рузвельт (Mrs. Franklin D. Roosevelt)
Миссис И. В. Эдлунд (Mrs. I. V. Edlund)
Монблан (Mont Blanc)
Мун оф Нипон (Moon of Nippon)
Мунглоу (Moonglow)
Мун Ривер (Moon River)
Мунстоун (Moonstone)
Мэри Бранд (Mary Brand)
Неон (Neon)
Ник Шейлор (Nick Shaylor)
Норзен Глори (Northern Glory)
Нэнси Николз (Nancy Nicholls)
Огюст Дессер (Auguste Dessert)
Отенз Ред (Auten's Red)
Пастель (Pastel)
Пепперминт (Peppermint)
Поль Баньян (Paul Bunyan)
Прери Мун (Prairie Moon)
Примвер (Primevere)
Принцесса Маргарет (Princesse Margaret)
Президент Тафт (President Taft)
Рамона Линс (Ramona Lins)
Распери Санда (Raspberry Sundae)
Реверенд Х. Н. Трэгетт (Reverend H. N. Traggatt)
Риурд (Reward)
Ред Грейс (Red Grace)
Ред Денди (Red Dandy)
Ред Монарх (Red Monarch)
Ред Ред Роуз (Red Red Rose)
Ред Чарм (Red Charm)

Ринкльс Кринкльс (Wrinkles Crinkles)
Ричард Карвел (Richard Carvel)
Роберт В. Отен (Robert W. Auten)
Роз Мари (Rose Marie)
Розмари Линс (Rosemarie Lins)
Сара Бернар (Sarah Bernhardt)
Сноу Маунтин (Snow Mountain)
Соланж (Solange)
Суругу (Surugu)
Сюзанн Браун (Susanne Braun)
Сэр Джон Франклин (Sir John Franklin)
Томас Ваар (Thomas Waar)
Таун Ток (Town Talk)
Топике (Topeka)
Туранжелль (Tourangelle)
Уолтер Мейнс (Walter Mains)
Феликс Крусс (Felix Crousse)
Феликс Сюприм (Felix Supreme)
Фестива Максима (Festiva Maxima)
Филипп Ривуар (Philippe Rivoire)
Флоренс Николз (Florence Nicholls)
Френсис Уиллард (Frances Willard)
Хайлайт (Highlight)
Хэлен Хейс (Helen Hayes)
Чайна Мейд (China Maid)
Чеддер Чиз (Cheddar Cheese)
Чоколит Соуджер (Chocolate Soldier)
Ширли Темпл (Shirley Temple)
Эванджелин Ньюхолл (Evangeline Newhall)
Эдвин Биллз (Edwin C. Bills)
Эдгар Джексон (Edgar Jessep)
Эдоребел (Adorable)
Эдулис Суперба (Edulis Superba)
Эллен Каули (Ellen Cowley)
Элис (Alice)
Энн Казенс (Ann Cousins)



Высокая декоративность пионов позволяет легко составить букеты и композиции из однотонных, контрастных или оттеняющих друг друга цветов.

В Японии главную роль в аранжировке играет простой немахровый пион, он считается королем цветов. В большинстве случаев пионы используют при составлении «чистых» композиций, без добавления других видов.

Подбирая растения для букета, прежде всего следует подчеркнуть индивидуальную красоту каждого цветка, его форму, текстуру лепестков. Для этого 1—2 цветоноса оставляют длинными, а остальные в разной степени укорачивают.

Для разработки центра и основания букета или композиции выбирают крупные, тяжелые на вид

цветки темных тонов. Листья сосредотачивают преимущественно внизу аранжировки, создавая естественный контраст между цветками пиона и его блестящей красивой листвой.

Несколько цветков с короткими стеблями можно эффектно скомбинировать с ветками красивоцветущих или декоративнолиственных кустарников и деревьев, например яблони, вишни, чубушника, айвы, кизила, барбариса, сирени, ивы.

В композиции нередко включают растения с листвой, хорошо гармонирующей с пионами: аспидистру, бамбук, криптантеру, японский падеб, хосту, ирис, лигуструм и др.

(По книге Н. Я. ИПОЛИТОВОЙ
и М. Ю. ВАСИЛЬЕВОЙ «Пионы»).