

Оздоровление лилий

УДК 635.965.283

Вредители (многоножки, клещи, нематоды и молодь слизней), поселяясь на здоровых чешуях, наносят раны, открывая путь проникновения в луковички лилий паразитических грибов (фузариум, вертициллиум, пенициллиум и др.), а также лизирующих бактерий.

В результате вредители и болезни приводят к полной гибели не только старой луковички, но зачастую и всего гнезда дочерних луковичек и деток.

Причины, приводящие к ослаблению роста луковичек, могут быть самыми разнообразными.

Прежде всего это старение материнской луковички. Наиболее короткий срок ее жизни отмечается у лилии узколистной (*Lilium tenuifolium*) — не более 2 лет. Ее необходимо возобновлять из семян. Близка к ней по сроку жизни луковичка лилии пониклой (*L. cernuum*).

С другой стороны, имеются виды, у которых луковичка растет и прекрасно развивается десятилетиями, из года в год давая все более мощные растения. К таким видам прежде всего следует отнести лилию Хенри. Лилии типа королевской (регале), Уилмотт и кубковые занимают промежуточное положение (срок жизни 4—5 лет).

Важный фактор, влияющий на срок жизни луковички, — условия роста, а среди них прежде всего условия зимовки и летней влажности. Чаще всего луковички погибают после подмерзания и в первую очередь тех видов, которые сложились в субтропических и тропических районах. Очень часто вымирание наблюдается и после необычайно теплых зим, так как клещи и нематоды в таких случаях благополучно перезимовывают на разных стадиях и размножаются в течение всей зимы, нападая на луковички в период зимнего покоя, до начала интенсивного роста.

Летняя засуха или переувлажнение приводят к затуханию роста луковички и к массовому размножению клещей и нематод, а затем к поражению грибными и бактериальными болезнями.

Генетический фонд лилий чрезвычайно разнообразен, что позволяет после скрещиваний различных видов отбирать для последующего использования только те формы, которые наиболее успешно могут произрастать в культуре при

более экономически выгодных способах ухода. Такой отбор — самый верный способ защиты растений от вредителей и болезней.

Важно также подбирать агрономические приемы, наиболее полно отвечающие природным требованиям растений. В целях защиты от подмерзания лилии укрывают, в случае недостаточного увлажнения летом — поливают. Большое значение имеют удобрения как минеральные, так и органические, поскольку они обеспечивают хороший рост и развитие растений в течение вегетационного периода.

Наконец, нужны рациональные приемы защиты луковичек от вредителей и болезней и прежде всего, истребительные мероприятия, которые разделяются на две группы. Первая — истребление вредителей непосредственно в питательной среде, окружающей луковичку. Для этой цели наиболее подходящим ядохимикатом является карбатион. Это жидкий фумигант комплексного действия, он убивает все сорняки, насекомых, клещей, нематод, грибы и бактерии. Короче говоря, он полностью очищает почву и почвосмеси от всевозможных вредителей и болезней. Карбатион вносят из расчета 2 т на гектар. Обычно продажный карбатион разбавляют водой из расчета 1 л на 10 л воды (10%) и поливают им почву или питательную смесь, а также вносят под плуг во время перепашки. После протравливания карбатионом почву нужно полить. Он хорошо промывается водой, поэтому чем глубже в почву проникнет вода, тем на большую глубину будет простерилизована почва. В жаркую погоду обработанный участок желательно покрыть мульчбумагой, через 2 недели (в прохладную через 3—4 недели) фумигант полностью испаряется, и тогда можно приступать к посадке луковичек или деток.

Компост, перегной и почвосмеси, применяемые для удобрения или укрытия лилий на зиму, также необходимо простерилизовать карбатионом, задолго до их использования (1 кг препарата на 1 куб. м субстрата).

Особенно необходимо обрабатывать почву, в которую предполагается высевать семена лилий, потому что весной в период появления всходов их приходится поливать ежедневно, чтобы нежный росток смог пробиться через почвенную корку. При большой влажности почвы и высокой температуре (около 20°) в почве начинают усиленно развиваться паразитные грибы, например, фузариум, которые переходят на нежные всходы, вызывают массовое поле-

гание сеянцев. Если почва обработана карбатионом, этого не наблюдается, участок не зарастает сорняками (кроме вьюнка, осота и пырея).

При посадке или пересадке луковичек вместе с ними можно заразить протравленную карбатионом почву, поэтому луковички надо сразу же после выкопки обработать против вредителей и болезней. Для этого наиболее подходящим является нафтенат меди, как фунгицид с рогором в качестве инсектицида. Для получения нафтената меди смешивают раствор медного купороса (10%) с раствором мылонафта (30%). Можно брать и хозяйственное мыло. Всплывающая на поверхность зеленая масса и будет нафтенатом меди. Его собирают, дают стечь воде и затем при подогревании растворяют в дизельном топливе с добавкой ОП=7 или ОП=10: в 600 г дизтоплива растворяют при подогреве 200 г нафтената меди, после полного растворения добавляют при подогреве 200 г ОП=7 или ОП=10. В результате получится эмульгирующийся концентрат дизельного топлива с фунгицидом (20%). Для протравливания луковичек на ведро воды берут 200 г этого концентрата и 40 г рогора.

Таким образом, рабочая смесь будет содержать 2% дизельного топлива, 0,4% нафтената меди, 0,4% ОП=7 или ОП=10 и 0,4% рогора. Луковички протравливают в течение получаса, опуская и поднимая их в металлической сетке в ведре с раствором. За это время все вредители и поверхностно расположенная грибница будут убиты фунгицидом. Обработанные луковички высаживают на постоянное место.

В зоне достаточного увлажнения в некоторые годы очень большой вред причиняет ботритис, который, поселяясь на листьях, стеблях, а иногда и на коробочках, вызывает массовое увядание лилий, особенно кандидум. Для предохранения от этой болезни растения надо в сырую погоду опрыскивать нафтенатом меди (на ведро воды 100 г эмульгирующегося концентрата и 20 г рогора). Такой рабочий состав будет содержать дизтоплива — 1%, нафтената меди — 0,2%, ОП=7 или ОП=10 — 0,2% и рогора — 0,2%. Желательно этим составом поливать лилии в период затухания роста, когда на луковичках в массовых количествах начинают размножаться клещи, нематоды, многоножки и молодь моллюсков.

Я. ЧУГУНИН,
профессор,
О. ЮГАНОВА,
доцент

Флоксы цветут зимой

Каждым годом все шире практикуется зимняя выгонка различных декоративных растений, однако спрос населения на них далеко не удовлетворяется. Ассортимент культур, выращиваемых в зимнее время, пока еще довольно ограничен (в основном розы, тюльпаны, нар-

циссы, гиацинты, гвоздики, хризантемы).

В ГБС АН СССР в течение 2 лет разрабатывались приемы зимней выгонки многолетних флоксов, которые позволили получать цветение к заданному сроку (23 февраля, 8 марта, 1 мая и т. д.).

Для этого использовали сорта Мечта и Белоснежка. Выкопанные в ноябре из грунта растения заносили в прохладное помещение (0—2°). По мере надобности в соответствии с запланированным сроком цветения флоксы в вазонах или ящиках помещали в теплицу (16—20°).

При появлении побегов с двумя-тремя парами листьев начинали искусствен-

ное досвечивание растений лампами в 500 вт. Можно пользоваться и другими источниками освещения, особенно хорошие результаты получаются от облечения ксеноновыми лампами.

В процессе выгонки растения подкармливали, обрабатывали ядохимикатами, рыхлили почву. По нашим наблюдениям, флоксы, занесенные в теплицу 11/XI, зацвели через 102 дня, 11/XII — через 87, 11/I — через 79 дней. Таким образом, с увеличением продолжительности дня и повышением интенсивности естественного освещения сокращается период выгонки. Флоксы, которые цве-

ли в теплице, по декоративным качествам не уступали выращенным в открытом грунте. Однако без дополнительного освещения рост и развитие растений значительно затягивались, и цветение наступало лишь весной.

С одного куста можно срезать цветы в течение нескольких месяцев до самой осени.

Цветение продолжается довольно долго. Срезанные соцветия в воде со-

хранялись свежими в течение двух недель. Флоксы с успехом можно использовать для оформления зимних садов, особенно в Заполярье. Выгонка флоксов зимой несложна и вполне возможна в любом цветочном хозяйстве. Это могут делать и любители-цветоводы.

А. ФЕДОРОВ,
кандидат биологических наук

ГБС АН СССР
Москва

Субстраты для ландышей

Некоторые цветоводы рекомендуют в качестве субстрата использовать песок, сфагновый мох, перегной, низинный торф или опилки. Мы решили выяснить экспериментальным путем влияние субстрата на сроки выгонки ландыша в зимнее время.

Выкопку корневищ провели в конце октября, до замерзания почвы. Отобранные цветочные почки связали в пучки по 25 шт. и в пикировочных ящиках присыпали увлажненным торфом. Ящики до выгонки прикопали в парнике, а сверху укрыли лапником и опавшими листьями слоем 20—25 см. Под таким укрытием температура держалась на уровне 2°. Второго декабря внесли в оранжерею и, подрезав кончики корней, высадили по 25 шт. в горшки, наполненные различным субстратом: перегноем, низинным торфом, песком, вермикулитом и сфагновым мхом. Опыт был заложен в двух повторностях. Кислотность субстратов была различной, значение pH перегноя—6,8, торфа 4,5 песка — 7,8, вермикулита — 7,9, сфагнового мха — 3,5.

Горшки с ландышами установили в оранжерею при температуре 23—25°, сверху их укрыли черной бумагой и поливали теплой водой. После появления ростков горшки выставили на свет, а температуру снизили до 14—15°.

Через пятнадцать дней после посадки высота побегов на перегное была в среднем 8,1 см, торфе — 5 см, песке — 4,2 см, на мху — 3,8 см. Разница в развитии растений сохранилась и в дальнейшем. Так, через 20 дней после посадки в перегноем зацвело 36% растений от числа посаженных, торфе — 14%, в песке и вермикулите — 4%, сфагновом мху — 2%. В дальнейшем на всех субстратах растения зацвели полностью, но число дней от посадки до массового цветения было различным: на перегное — 23 дня, торфе — 25 дней, песке — 29 дней, вермикулите — 30 дней, на сфагновом мху — 31 день.

Ландыш оказался очень чувствительным к качеству субстрата, и при выгонке у него задерживался рост и цветение на субстратах с повышенной кислотностью (pH=3,5) и со щелочной реакцией (pH=7,8—7,9).

Оптимальной почвенной средой оказалась слабокислая — перегной и торф (pH=5—6).

З. ВОРОНЧИХИНА,
кандидат сельскохозяйственных наук

ГБС АН СССР

Субтропические растения в Ташкенте

В Узбекистане с резко континентальным климатом (жаркое, сухое и продолжительное лето, неустойчивая зима с сильными похолоданиями) оказались весьма выносливыми два представителя субтропической флоры — магнолия крупноцветковая и пион Делавея. Саженцы этих пород были завезены в Ташкент в 1939—1940 гг. любителем-цветоводом В. П. Кузнецовым с Черноморского побережья. На новом месте растения хорошо акклиматизировались.

Магнолия крупноцветковая (*Magnolia grandiflora*) на родине в Северной Америке, достигает высоты 30 м. В Ташкенте два экземпляра ее за 30 лет выросли лишь до 10—12 м. Последние годы деревья подкармливали различными микроэлементами (марганец, молибден, кобальт и др.), в летние жаркие дни обильно поливали. Это положительно сказалось на приросте (в 1970 г. он составил, например, 0,5 м). Крупные (17—22 см в диаметре) молочно-белые цветы с сильным запахом распускаются в мае—июне; плодоношение наступает в

сентябре—октябре. Исключительно суровую зиму 1968/69 г. с морозами до 29° магнолия перенесла без повреждений, только опали все листья. Весной они появились снова, и в этом же году деревья цвели и плодоносили. Размножается порода семенами и отводками.

Пион Делавея (*Paeonia delavayi*) — один из красивейших кустарников высотой около 1 м родом из Китая. Сложные, дваждыперистые листья сверху зеленые, снизу сероватые. В мае—июне на концах побегов появляются одиночные или собранные по 2—3 широкочашевидные цветки (5—6 см в диаметре) с 5—9 лепестками, окрашенными в темно-малиновый или темно-пурпуровый цвет. Семена шаровидные, черно-бурые, созревают в августе—сентябре. Растение устойчиво к морозу, засухе, затенению. Как и магнолия, требует незасоленную, но плодородную почву. Пригодно для групповых посадок на фоне кустарниковых опушек.

Р. КАЗАКБАЕВ,
мл. научный сотрудник

Институт ботаники АН УзССР

ПОД НЕБОМ АДЖАРИИ

УДК 635.9:727.6

Цикламен абхазский, или альпийская фиалка



Чудесный уголок влажных субтропиков раскинулся в горах на Зеленом мысе. Это Батумский ботанический сад. От моря дорога поднимается вверх, петляя по горному склону, спускается ущельем. В стороне от нее цитрусовая плантация, в пору раннего цветения источающая тонкий аромат, а позднее осенью радующая взгляд обильными плодами. По краю плантации высаты кроны американской веймутовой сосны раскинула свои опахала финиковая пальма.

На естественной террасе протянуто свою пышную крону к синему небу Аджарии прямостоящий гигантский эвкалипт — «живой насос», осушитель болот. Широко разветвленные корни его круглосуточно сосут из земли влагу, которую неумолимо испаряет листва.

Весной на склоне холма у подножия дерева можно обнаружить среди травянистых лепестки цикламенов. Рядом крупные алые ягоды индийской земляники, они декоративны, но не съедобны.

На горных склонах среди вечнозеленой, словно лакированной, листвы оче-