

Выгонка тюльпанов: сюрпризы слабого укоренения



Едва люди посадили тюльпаны на выгонку к 8 Марта, как в самых разных регионах стали обнаруживаться неожиданные сюрпризы плохого укоренения. Одни тревожные сигналы поступали в редакцию, другие – сразу к нашему главному многолетнему эксперту – генеральному директору оптовой фирмы «Полицвет», к.б.н. Алексею Быкову. Пришлось нам вместе отложить очередную запланированную тему «Уроков биз-

неса» и взяться за возможное спасение урожая срезки. Конечно, Алексей Михайлович в всех, кто к нему обратился, проконсультировал сразу, в январе. Однако те же беды могли случиться и у других читателей. Поэтому по свежим следам предпраздничной выгонки мы решили провести «разбор полетов». Итак, на вопросы ведущего редактора нашего журнала Татьяны ФРЕНКИНОЙ отвечает Алексей БЫКОВ.

– Алексей Михайлович, когда Вы мне поведали об участившихся случаях плохого укоренения луковиц прямо в новогодние каникулы, я только и смогла попросить Вас проанализировать эти неприятности к нашей очередной встрече. Теперь расскажите, о чем конкретно идет речь?

– Речь идет о 5°-ных тюльпанах, которые в разных хозяйствах и регионах вдруг стали плохо укореняться.

Уже с конца декабря мне начали звонить и рассказывать о тревожных симптомах.

– Ваши клиенты?

– Слава Богу, нет. Но мы ведь с Вами ведем эти уроки для всех читателей журнала, и ко мне как к специалисту обращаются любые производители, даже из Приднестровья.

– Так в чем заключались проблемы?

– То при хорошем развитии корневого валика у здоровых луковиц корни росли неравномерно (с одной части валика), то этот процесс шел недружно, то корни образовывались редкие.

– А сортовой аспект при этом присутствовал?

– Нет, эти случаи могли быть и на самых проверенных сортах, и у опытных цветоводов.

– Так где, простите, «собака зарыта»?

– Проанализировав все случаи и детали плохого укоренения, я пришел к целому ряду выводов.

Первый: луковицы до посадки не прошли должный период охлаждения. Напомню, что 5°-ные тюльпаны должны в течение 14–16 нед пройти период охлаждения. Это может быть сделано в Голландии (у поставщика), в России (у оптовика), или в самом хозяйстве в холодильной камере.

Наши клиенты обычно заказывают этот процесс в «Полицвете», и мы строго соблюдаем все режимы.

Но я знаю по своему многолетнему опыту, что в Голландии могут с этим «смухлеть»: если не хватает нужного количества правильно обработанных холдом луковиц, недобросовестные поставщики доложат в партию недоохлажденные, которые лежат для более поздней выгонки (в апреле).

– Ваши поставщики так тоже делают?

– Ну что Вы! Кто же захочет терять такого крупнооптового партнера как «Полицвет»? Но вопрос этот в случае нехватки материала мне задавали.

Другое дело, отправка луковиц в Россию «на деревню дедушке». Причем этот вариант – «недоохлаждения» в Голландии – мы никогда не проверим. Он может быть всего в 2–3 лотах, да луковицы разошлись по всей России.

– Какие еще могут быть причины плохого укоренения?

– Воздействие этилена. Это случается, когда охлаждение ведут в самом хозяйстве и луковицы содержат в общем холодильнике с цветами, овощами, фруктами, которые «припасли» к Новому Году.

– А за сколько времени это может сгубить будущий урожай срезки тюльпанов?

– Все зависит от концентрации этилена, но ждать долго не придется.

Я ведь на эту тему проводил научный эксперимент по всем правилам, когда занимался опытными исследованиями. Содержал луковицы в этиленовой среде и искал способы их последующего спасения.

Так что отвечаю на Ваш вопрос не «с потолка». Если луковицы в процессе охлаждения подвергались воздействию этилена 5 суток, то укореняемость их снижается на 50%.

– Какие еще нарушения технологии в самом хозяйстве плохо влияют на укореняемость?

– Недостаточно низкая температура в камере. Если она будет выше 9°, в луковице не образуются нужные для укоренения гормоны.

– А после посадки?

– Когда температура почвы превышает 9°, корни плохо развиваются, активизируется питиум (корневая гниль). Его обнаруживают по загниванию части корневой системы. Корни становятся прозрачными, водянистыми, часто с широкими темными штрихами, легко обламываются.

Не стоит ждать дальнейшего развития событий, надо безжалостно удалять эти экземпляры из посадки.

Луковицы, не тронувшиеся в рост или с медленно растущим ростком, могут быть поражены фузариозом. Они выделяют этилен, который повредит остальным посадкам. Их также срочно удаляют. Симптом болезни на этой стадии – отмирание корневых волосков.

– А неправильно подготовленный субстрат может вызвать плохое укоренение?

– Да, это происходит при высоком содержании солей, а также при слишком высоком или низком значении pH. Существует опасность появления корневой гнили. Оптимум pH составляет 6–7.

– Засоленность почвы наблюдается, если люди не промывают субстрат или не меняют грунт. Неужели такое возможно сегодня, когда в производство уже вложены такие деньги, а прибыли от выгонки тюльпанов «кормят хозяйство» не один месяц?!

– Надежда «на авось» не исчезнет у нас никогда. Бывают и другие случаи, когда субстрат промывают, но не дренируют, и происходит его заболачивание. Отсутствие кислорода также губительно для корнеобразования.

– Какие же меры спасения урожая во всех этих случаях Вы рекомендуете?

— Тут могут быть разные варианты в зависимости от конкретной ситуации.

Если еще до посадки в теплицу вам не понравился вид охлажденных луковиц и есть опасения плохого укоренения, я рекомендую старый дедовский способ.

Внутые из холодильника луковицы опустить в горячий (50°) темно-розовый раствор марганцовки. Это всегда стимулирует корнеобразование.

— **Вы лично этим пользовались?**

— Многократно. Я вообще люблю эту операцию независимо от состояния охлажденных луковиц. Ведь заодно мы их дезинфицируем.

Второй совет: «сомнительные» луковицы до посадки обработать любыми корнестимулирующими препаратами (корневин, гетероауксин). Растворы для обработки материала готовят согласно рецептуре на этикетке.

— **Так, а если слабое образование корней обнаружилось уже после посадки, как это случилось у многих в нынешнем году?**

— Я рекомендовал людям пролить тюльпаны такой же горячей марганцовкой или вышеназванными препаратами (по рецептуре).

— **А разве запасные корни не могут стать спасением?**

— Напомню, что после посадки 5°-ных тюльпанов мы поддерживаем в теплице 2 нед температуру 5°, 1 нед — 7°, 1 нед — 9°, 1 нед — 13°, 1 нед — 15°, перед 1 марта повышаем до 16–18°.

Процесс укоренения идет при низких температурах. Известно, что при 7–8° могут образоваться запасные корни, но их недостаточно.

В таких случаях улучшить состояние растений могут внекорневые обработки. Лучше всего — препарат Bayer Previcour Energy двойного действия. Он и обеззараживает посадки, и стимулирует корнеобразование.

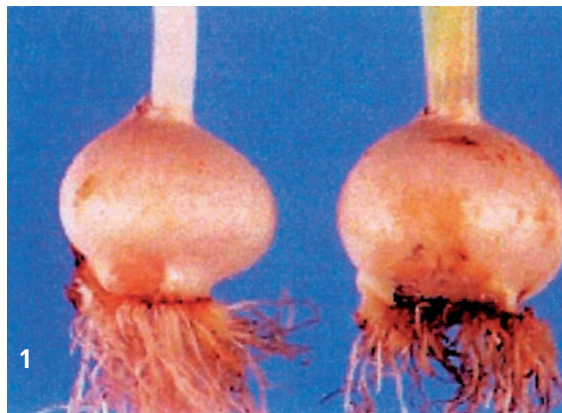
— **А если и он не спасет урожай?**

— Тогда включаем системы SOS: масированные внекорневые подкормки. Даем их 3 раза в неделю, чередуя 1%-ную кальциевую селитру и 1%-ную мочевину. Как минимум продолжаем их 1 мес.

— **Как быть, если известно, что луковицы так пострадали от этилена, что не дают корней? Вы ведь говорили, что испытывали их на «выживание» в этиленовой среде.**

— Да, единственное спасение в таких случаях — обработка гормонами роста — гиббереллином (гиббереловой кислотой) по рецептуре. Экстра-срезку, конечно, не получить, но хоть какие-то цветы будут. Препарат используется по прописи.

— **Ну что ж, мы пока разобрали беды, миновавшие Ваших клиентов. А у них, что, никаких предпосадочных проблем не было?**



Поражения луковиц грибными болезнями в процессе укоренения.
1. Фузариум: слева – в начальной стадии, справа – при дальнейшем развитии болезни.

2. Питиум (корневая гниль): а – корни образуются неравномерно, они водянистые прозрачные, легко ломаются (вблизи – с коричневыми штрихами); б – развитие пораженных корней при засоленности субстрата.

По учебнику «Forcing flower bulbs» (IBC, Holland).

— Были, но совсем иного свойства. С тех пор, как государство ввело законодательно новогодние каникулы, ежегодные «рождественские чудеса» преподносят нам, как и другим оптовикам скоропортящейся продукции, Российская железнодорожная экспедиция.

— **Расскажите подробнее, что происходит. Ведь это и у других случается. В Москве, например, вся жизнь останавливается 20 декабря, а возобновляется после пресловутого Старого Нового Года. Россия гуляет!**

— И как гуляет! Росжелдорэкспедиция официально работает до 28 декабря. Но начиная с 21 декабря они грузы принимают, но не отправляют по назначению, ссылаясь на отсутствие теплых вагонов. Склады же груз до каникул как бы принимают, но не выдают. И эта канитель, губительная для луковиц, длится до 9 января.

В результате ни мы, ни наши клиенты не можем забрать свои луковицы с 21 декабря по 9 января.

— **Так они же все это время после периода охлаждения находятся в тепле!**

— На складе и прорастать начинают. Кроме того, сбивается график выгонки из-за поздней посадки.

— **Какие же рекомендации Вы дали своим клиентам?**

— Первая — срочно обработать луковицы горячим раствором марганцовки.

Вторая — сразу высадить луковицы в почву.

Третья — изменить соответственно

температурный график выгонки. Держали 1 нед 5°, 1 нед — 7°, 1 нед — 9°, 31 января — 13°; с 14 февраля — теоретически должно быть 15°, но те, кто уже это не успевают, дают с 21 февраля сразу 18°. Но этот подъем должен быть не резким, а плавным, в течение 1–2 сут. Тогда 28 февраля можно начинать срезку.

— **Но ведь луковицы после «желдорварварства» тоже могут плохо укореняться?**

— При слабом укоренении используют системные фунгициды во избежание питиума, фузариоза. Обработки назначают при каждом очередном поднятии температуры. Особенно важно это при переходе от 9° к 13° и выше 15°. Кроме того, соблюдают весь комплекс подкормок — корневых и внекорневых.

— **А сортовой аспект тут есть?**

— Конечно, ранние сорта в подобных обстоятельствах удаются хуже.

— **Огромное спасибо, Алексей Михайлович, за Ваши советы и проверенные личным опытом, рекомендации.**