



31 вопрос по выгонке тюльпанов к 8 Марта

Типичные ошибки в технологии и способы их исправления

По многочисленным просьбам российских цветоводов директор оптовой фирмы «Полицвет», кандидат биологических наук Алексей БЫКОВ разбирает причины неудач и физиологических нарушений, наиболее часто встречающихся при выгонке 5°-ных тюльпанов на срезку к 8 Марта.

1. **Луковицы отрастают крайне медленно или вообще не растут.**
А. Причины: поражение фузариозом.
Что делать? Больные луковицы удалить как опасный очаг инфекции и выделения этилена. Обработать посадки фунгицидом или крепким раствором марганцовки.
Б. Причины: хранение под воздействием этилена, например, на одном складе с картофелем.
Что делать? Если луковицы здоровы, то попытаться стимулировать рост проливом посадок горячей водой (50°) или гормональными препаратами (гетероауксином, гибберелином и др.). Никогда не хранить луковицы вместе с овощами, фруктами и цветами, выделяющими этилен.
2. **Плохое укоренение луковиц.**
А. Причины: высокое содержание солей в почве.
Что делать? Снизить засоленность проливом субстрата.
Б. Причины: недостаточный период укоренения луковиц при низкой температуре почвы.
Что делать? Укоренение должно длиться при температуре почвы 5–7° в течение 2–3 нед.
3. **Плохое развитие корней, появление черной ножки, полегание, отрастание полых стеблей, быстрое раскрытие цветков.**
Причины: заболачивание почвы, недостаток кислорода.
Что делать? Сократить полив, провести шунтирование субстрата.
4. **Слишком короткие цветоносы**
Причины: недостаточный период охлаждения.
Что делать? При посадке до 1 января общая продолжительность охлаждения для 5°-ных тюльпанов составляет: Дарвиновы Гибриды, разбор 12+ – 12 нед; разбор 13+ – 13 нед; другие группы – разбор 12+ – 13 нед, разбор 13+ – 14 нед.
5. **При выгонке растения не достигли требуемой величины.**
Причины. Недостаточный период охлаждения или несоблюдение его температурного режима.
Что делать? См. п.4.
6. **Плохое развитие растений.**
А. Причины: грибные заболевания.
Что делать? Немедленно провести обеззараживание почвы фунгицидами. Впредь правильно готовить почву, не использовать ее повторно без дезинфекции.
Б. Причины: недостаточный период охлаждения или охлаждение при недостаточной низкой температуре.
Что делать? См. п.4.
7. **Замедление роста тюльпанов.**
Причины: низкая относительная влажность воздуха в теплице.
Что делать? Опрыскивать дорожки водой. Поддерживать оптимум на уровне 60–80%.
8. **Неравномерное развитие и зацветание в пределах одной партии и одного сорта.**
Причины: луковицы, высаженные в ящики, содержались на улице при сильных морозах (минус 20° и больше).
Что делать? В данном случае исправить положение уже нельзя. Впредь использовать для периода охлаждения помещения с постоянной температурой (2–9°).
9. **Неравномерное цветение.**
Причины: перепады температуры при выгонке.
Что делать? Избегать температурных скачков, строго соблюдать заданный режим.
10. **Слишком длинные цветоносы и мелкие бутоны.**
Причины: период охлаждения дольше *оптимума*.
Что делать? Общая продолжительность охлаждения луковиц 12+ для Дарвиновых Гибридов – не более 14 нед, других групп – не более 16 нед.
11. **Чрезмерное вытягивание растений.**
Причины: температура почвы при посадке ниже 5°.
Что делать? Соблюдать оптимум 5–9°.
12. **Сильное вытягивание ростков тюльпанов.**
Причины: понижение температуры в процессе выгонки до 0–2°.
Что делать? Помочь уже невозможно.
13. **Вытягивание стеблей, слабая окраска листьев, искривление стеблей, поникание цветоносов и листьев.**
Причины: слабая освещенность в сочетании с высокой влажностью.
Что делать? Усилить и освещенность до 3–5 тыс.лк, и проветривание.
14. **Усыхание бутона.**
Причина: слишком долгое хранение при плюсовых температурах до охлаждения.
Что делать? Начинать охлаждение луковиц не позже середины ноября.
15. **Слепые бутоны**
А. Причины: посадка после 15 января.
Что делать? При поздней посадке до 20 января необходимо хранить луковицы при 2°: Дарвиновы Гибриды 12 нед, другие группы – 13 нед.
 Однако риск появления слепых бутонов остается.
Б. Причины: слишком высокая температура почвы при посадке.
Что делать? Соблюдать оптимум 5–9°.
16. **В процессе выгонки, обычно в феврале, появляются слепые бутоны. При этом цветоносы вытягиваются или, наоборот, рост растений тормозится, стебли недоразвиты.**
Причины: резкие скачки температуры в теплице (в некоторых хозяйствах перепады в течение суток достигают 10° и больше).
Что делать? Поддерживать температуру в течение суток на одном уровне согласно технологической карте.
17. **Образование полых стеблей и вздутых цветков.**
Причины: высокое содержание удобрений в субстрате, его засоленность.
Что делать? Не перекармливать растения, избыток питательных веществ ликвидировать проливом субстрата.
18. **Поникание цветоноса, цветка, листьев.**
А. Причины: слишком высокая относительная влажность воздуха в теплице.
Что делать? Регулярно проветривать теплицу.
Б. Причина: недостаток кальция в почве.
Что делать? Рекомендуются двукратное внесение в почву Са(НОЗ)₂ в период вегетации (дозы см. на упаковке).
19. **В конце выгонки стебли с хорошо развитыми цветами неожиданно ломаются.**

Физиологические нарушения



Усыхание цветов

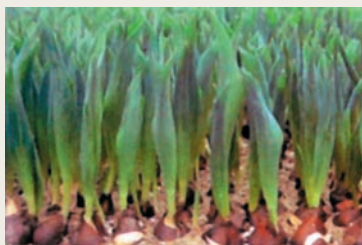
Фото: Международный Центр луковичных культур (ИВС), Голландия



Штриховатость жилок



Понижение цветоноса



Полые стебли



Некоторые признаки заболеваний



Гриб *Rhizoctonia solani*



Гриб *Botrytis tulipae*

Причина: поражение стеблей серой гнилью, которая быстро распространяется при повышении температуры в теплице выше 15°.

Что делать? перед повышением температуры, к которому прибегают цветоводы для ускорения цветения к сроку, обеззаразить теплицы фунгицидами или марганцовкой.

20. Недостаточная окрасченность листьев и бутонов.

Причины: нехватка света.

Что делать? Увеличить освещенность посадок до 3,5 тыс.лк на уровне почвы.

21. Кончики лепестков бледнеют, бутоны опадают, листья желтеют.

Причины: недостаток воды.

Что делать? Обеспечить равномерный полив для поддержания почвы во влажном состоянии. См. п. 29.

22. Из луковицы одновременно отрастают более 1 ростка.

Причины: при выкопке материала стояла жаркая погода (30° и выше).

Что делать? Удалить все лишние ростки.

23. На стебле помимо центрального бутона образуется несколько мелких.

Причины: часто это сортовой признак.

Что делать? При желании боковые бутоны можно отщипнуть (пинцировать).

24. Массовое распространение болезней, выпадения растений, корневые гнили.

Причины: посадка луковиц на укоренение при температуре почвы выше 9°.

Что делать? Соблюдать низкую температуру укоренения: 9° и ниже. Для достижения оптимума 5–9° можно охладить субстрат затенением посадок, проливом холодной водой, включением кондиционеров, раскладкой снега.

25. Высыхание корней, появление признаков триходермита.

Причины: недостаточный полив.

Что делать? Соблюдать норму, как в п. 29.

26. Поражение корней триходермой, ботритисом.

Причины: пересыхание почвы в зоне развития корней.

Что делать? Соблюдать норму полива, как в п. 29. Провести обеззараживание фунгицидами, марганцовкой.

27. Загнивание корней, поражение триходермой.

Причины: отсутствие дренажа в почве или отверстий в дне ящиков.

Что делать? Небольшим штырем проделать в почве многочисленные отверстия (шунтирование) и провести обеззараживание субстрата.

28. Появление признаков ботритиса. Растения теряют упругость, вес, образуются слепые бутоны.

Причины: слишком высокая относительная влажность воздуха (более 80%).

Что делать? Проветрить помещение, сократить полив и (или) слегка повысить температуру воздуха.

29. Штриховатость жилок (искривление листьев, остановка роста, обесцвечивание жилок, затем появление участков прозрачной и засохшей ткани). Одновременно – сильное распространение в теплице черной ножки (питиум).

Причины: переувлажнение субстрата, особенно при пониженной температуре воздуха (менее 15°).

Что делать? Соблюдать норму полива из расчета 1 л на ящик (40х60 см) в день.

30. Сильное поражение луковиц болезнетворными грибами (питиум, ризоктония, ботритис).

Причины: повторное использование субстрата без дезинфекции.

Что делать? Брать свежий субстрат или обязательно обеззараживать прежний пропариванием, фунгицидами. Для дезинфекции самих луковиц подходит горячий раствор марганцовки (50–70°), в котором их держат 15–30 мин перед посадкой.

31. Корневая гниль (питиум).

Причины: низкая кислотность субстрата.

Что делать? Поддерживать уровень рН 6,0–7,0. При внесении карбоната кальция из расчета 1кг/м³ значение рН повышается на 0,3. ●