



ВЫРАЩИВАНИЕ ГОЛЛАНДСКИХ ИРИСОВ НА СРЕЗКУ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- ▶ ВЫБОР СОРТА И ПЛАНИРОВАНИЕ ВЫРАЩИВАНИЯ
- ▶ ПРАВИЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ЛУКОВИЦ
- ▶ СОБЛЮДЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕЗКИ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА
- ▶ КАК ИЗБЕЖАТЬ ПРОБЛЕМ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЦВЕТОВ



Хороший посадочный материал и правильная обработка луковиц

Минимальный размер луковиц, поступающих в продажу, может варьировать в зависимости от типа луковиц. Луковицы ирисов поступают в продажу в разных фракциях. Размер луковиц самой мелкой фракции у мелколуковичных ирисов составляет 6 см, в то время как у крупнолуковичных ирисов – 7,5-8 см. Луковицы, поступающие в продажу, не образовывали цветочные стрелки при производстве луковиц. Луковицы, находящиеся в продаже, имеют округлую форму и покрыты 3-4 туниками коричневого цвета, которые защищают их от поверхностных повреждений и предотвращают высыхание во время хранения. Однако, встречаются луковицы ирисов, которые в процессе производства образовывали цветочные стрелки. Эти луковицы можно легко узнать, так как они имеют довольно плоскую форму и углубление на той стороне луковицы, где находился цветонос. Эти луковицы в большей степени подвержены усыханию и поверхностным повреждениям, так как имеют только одну тунуку. Такие плоские луковицы надо выбраковывать.

Правильная обработка температурой для хорошего цветения

Чем к более крупной фракции относится луковица, тем больше вероятность развития полноценного листа и инициации развития цветка. Однако развитие листа и цветка стимулируются при воздействии на луковицы нужной температурой. Поставщики луковиц обычно обрабатывают луковицы температурой, соответствующей тому району, в котором будет проводиться выращивание

луковиц. Воздействуя на луковицы определенными температурами, можно координировать определенную температурную обработку луковиц с развитием листьев и цветов и скоростью их роста. Обработка луковиц изменяется в зависимости от времени года, региона, в котором были произведены луковицы, интенсивности света и температурного режима.

Хранение луковиц после их доставки на место

Поставщик проводит дезинфекцию луковиц перед их обработкой. Луковицы можно сажать сразу же после их доставки, однако для получения лучших результатов рекомендуется провести повторную дезинфекцию. Если нет возможности посадить луковицы сразу же, то их можно хранить до двух недель при температуре 2°C (не выше 5°C). При более длительном хранении увеличивается риск поражения луковиц пенициллезом (гриб *Penicillium*). Также поставщик может подготовить луковицы ирисов в Нидерландах, а затем транспортировать их во льду при температуре -1.5°C. После оттаивания луковицы можно сразу же сажать. Если нет возможности посадить такие луковицы сразу после доставки, то их можно хранить еще несколько недель во льду. хранение луковиц можно проводить во льду в течение 8 недель, включая количество недель транспортировки. За дополнительной информацией по данному вопросу вы можете обратиться к своему поставщику.



Четкое планирование работ и определение плотности посадки

Круглогодичное выращивание

При правильном подборе сортов и обработке луковиц перед посадкой выгонку ирисов можно проводить в течение всего года. В зависимости от климата ирисы можно выращивать в открытом грунте, в пленочных тоннелях или в теплице. При выборе размера луковиц для посадки и определении плотности посадки надо принимать во внимание интенсивность света и температурный режим. Летом, когда интенсивность света и температура высокие, можно сажать луковицы более мелкого размера по сравнению с зимним периодом. Подготовка луковиц к посадке и определение плотности посадки в открытом грунте надо проводить с учетом указанных выше факторов. Важным преимуществом выращивания ирисов в теплице является то, что изменяющиеся погодные условия не так сильно влияют на качество цветочной продукции. При выращивании ирисов в теплице качество продукции можно повысить путем регулирования микроклимата теплицы. В тех регионах, где происходят частые почвенные заморозки, выращивать ирисы в открытом грунте нельзя. В зависимости от сорта и условий (теплица или открытый грунт) ирисы готовы к уборке через 8-12 недель. В Нидерландах посадку луковиц ирисов в открытом грунте проводят с начала марта до середины июля. Если после посадки в марте луковицы укрыть мульчей (пленка и другой укрывной материал), то время выращивания цветов сокращается на несколько недель.

Плотность посадки зависит от сорта

Луковицы ирисов можно сажать, используя сетку для хризантем с размером ячеек $12\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$ см. Сетка любой ширины и длины всегда имеется в продаже. В одну ячейку обычно сажают 3-5 луковиц.

Луковицы ирисов можно разделить на три типа:

- ирисы с крупной луковицей (сорт Дискавери и сортотип Телстар)
- ирисы с крупной луковицей сортотип (Блю Меджик)
- сорта ирисов с мелкими луковицами

Плотность посадки луковиц выбранного сорта определяют с учетом типа луковицы, срока посадки и климатических условий. Подготовка луковиц – еще один фактор, влияющий на плотность посадки. При таком количестве факторов трудно дать общие рекомендации относительно плотности посадки для разных сортов, типов луковиц и сроков посадки. В целом, в каждую ячейку сажают 3-5 луковиц, т.е. на один кв. метр сетки приходится 256 луковиц.



Почва и удобрения

Хорошая почва является лучшей средой для выращивания

Для выращивания ирисов пригодны многие типы почвы, но очень важно, чтобы был обеспечен хороший дренаж почвы. Почва должна быть хорошо разрыхлена. Надо избегать образования почвенной корки, которая приводит к появлению мокрых пятен. В таких местах луковицы не достигнут своего сортового размера.

В принципе, ирисы можно выращивать в течение нескольких лет на одном и том же месте, но при этом чередовать ирисы с другой культурой или проводить стерилизацию почвы, например, паром. Если есть опасность поражения ирисов фузариозом, то почву надо предварительно продезинфицировать. При выращивании ирисов в открытом грунте рекомендуется использовать свежую почву.

Применять удобрения надо осторожно

Так как ирисы не являются солеустойчивыми растениями, то проводить основную заправку почвы перед посадкой

не рекомендуется. В зависимости от результатов почвенного анализа иногда рекомендуется внести в небольшом количестве нитрат кальция.

При сильном освещении растения образуют довольно короткие стебли. В связи с этим в основную заправку почвы в открытом грунте часто вносят 750 кг/га удобрения 12-10-18. Через 4 недели после посадки проводят подкормку из расчета 250 кг/га кальциевой селитры.

В зимние месяцы выгонку ирисов обычно проводят в теплице. Недостаток света в этот период приводит к образованию большой листовой массы и листьев, которые по длине превышают цветонос. Так как внесение удобрений всегда усиливает вегетативный рост, то при выращивании ирисов в теплице удобрения практически никогда не применяют.

Высокая концентрация солей может быть очень опасна

Ирисы очень чувствительны к концентрации солей в почве. Обычно высокая концентрация солей имеется в почве после выращивания культуры, под которую вносили большое количество удобрений. Высокая концентрация солей ($> 1.0 \text{ мС/см}$) вызывает ожог корней, что приводит к снижению поглощения корнями почвенной влаги. В результате происходит недоразвитие и усыхание бутонов. Высокую концентрацию солей в почве можно уменьшить промыванием почвы в количестве 200-400мм воды перед посадкой.





Полив ирисов

Большое значение имеет влажность почвы

Для того, чтобы корни растений были обеспечены достаточным количеством воды очень важно тщательно полить почву перед посадкой. После посадки почву надо снова полить, чтобы обеспечить плотное прилипание комочков почвы к луковице и корням. Во время выращивания почву поддерживают во влажном состоянии. В сухой почве растения замедляют рост и образуют короткие стебли. Количество поливочной воды зависит от типа почвы; скорости роста растений, микроклимата теплицы и стадии развития растений. Точные указания по количеству поливочной воды дать невозможно. При внесении большого количества воды возникает опасность поражения растений почвенными болезнями. Лучшим способом полива является капельный полив. Во время выращивания ирисов надо постоянно контролировать влажность почвы.

Своевременно уничтожайте сорняки

Для получения хорошей цветочной продукции очень важно своевременно ликвидировать сорняки. Сорняки

способствуют распространению болезней. В идеале луковицы надо сажать в почву свободную от патогенных организмов и сорняков.

Обычно используют предвсходовые гербициды. Сорняки могут взойти после всходов ирисов; причем всходы сорняков обычно появляются в три волны. В связи с этим опрыскивание посадок гербицидами начинают при появлении всходов сорняков и повторяют при появлении новой волны всходов. Крупные сорняки удаляют вручную.

Глубина посадки и мульчирование

Почва под посадку ирисов должна быть хорошо обработана. Луковицы сажают на глубину 5-7 см. Чем выше температура почвы, тем больше глубина посадки, но не глубже 7 см. Чтобы снизить чрезмерно высокую температуру почвы, луковицы после посадки мульчируют соломой, опилками или стружками



Микроклимат теплицы и освещение

Постоянно контролируйте микроклимат теплицы

После посадки необходимо поддерживать нужную температуру почвы. Температура почвы не должна быть ниже 5 - 8°C и выше 20°C. Оптимальная температура почвы 15°C. При низкой температуре почвы время выращивания ирисов увеличивается. Высокая температура почвы способствует сокращению времени выращивания, но приводит к появлению низкорослых растений. В открытом грунте оптимальная температура воздуха составляет 15 - 17°C, в теплице 12 - 17°C. В Нидерландах при выращивании сорта Блю Меджик в теплице в течение первых трех недель после посадки температуру поддерживают на уровне 18°C, а затем на уровне 15°C до времени уборки. Минимальная температура, которую могут выдержать ирисы, составляет 0°C. Максимальная средняя дневная температура составляет 20°C

Свет очень важен для нормального роста

Ирисы очень чувствительны к недостатку освещения. При низком освещении происходит недоразвитие и усыхание бутонов. В зимние месяцы ирисы выращивают

в теплице только при хорошем освещении. Стекло и пленка теплицы должны быть чистыми. При необходимости надо заменить старый материал (пластик, пленку). Для хорошего развития корней проводят частые поливы. В периоды низкой освещенности надо снижать температуру в теплице, чтобы уменьшить скорость роста растений. Очень быстрый рост в тот период времени, когда растения должны расти медленно, приводит к недоразвитию бутонов. Избегайте резких колебаний температуры в теплице. Для уменьшения относительной влажности воздуха температуру воздуха повышают с одновременной вентиляцией теплицы. Это способствует усилению транспирации растений и уменьшает опасность недоразвития бутонов. Недоразвитие и усыхание бутонов может произойти на любой стадии развития растения. Признаки недоразвитого бутона становятся очевидными только в период набухания бутонов. Поврежденный бутон не увеличивается в размере, при прощупывании можно почувствовать только пустую листовую почку. Точные причины усыхания бутонов неизвестны, однако низкая освещенность, высокая температура и низкая относительная влажность воздуха увеличивают опасность усыхания бутонов и появления бледной окраски цветов.



Уборку и очистку ирисов надо проводить осторожно

Уборка, очистка и хранение

Уборку ирисов надо проводить вовремя. Своевременная уборка гарантирует хорошее раскрытие цветов и их высокое качество. Оптимальным временем уборки считается стадия окрашивания цветка. В зимние месяцы при пониженной освещенности уборку ирисов проводят на стадии более интенсивной окраски цветка по сравнению с летними месяцами. Обычно уборку проводят за один день. В теплых климатических условиях уборку ирисов, как в открытом грунте, так и в теплице проводят два раза в день для получения более однородной цветочной продукции. Уборку проводят путем вытягивания из почвы всего растения целиком, вместе с луковицей.

Иногда у ирисов появляются листья с немного увядшим кончиком желтовато-коричневого цвета. Так как такие листья снижают декоративность цветов, их удаляют. Прищипку листьев лучше всего проводить после уборки цветов и укладывания их в охапки. Прищипку листьев обычно проводят с помощью маленького ножа. Иногда необходимо после укладывания цветов в охапки (и возможно после их связывания) удалить с нижней части растений остатки почвы. Для этого нижнюю часть стеблей ополаскивают в воде. Затем цветы устанавливают в ведра с водой и помещают в холодное помещение.

Оптимальная температура хранения составляет около 2°C. Цветы обязательно надо хранить в холодном помещении при минимальной температуре хранения для сохранения их качества. Хорошего раскрытия цветов и поддержания высокого качества можно добиться при послеуборочной обработке ирисов препаратом BVB (Pokon & Chrysal).






Очистка теплицы после уборки ирисов

После уборки поддерживающую сетку скатывают в рулоны и подвешивают в теплице. Если следующую посадку луковиц ирисов проводят сразу же после уборки предыдущей культуры, без проведения предпосадочной обработки почвы, то рекомендуется перед посадкой убрать все растительные остатки и оставшиеся в почве луковицы. Это необходимо сделать, чтобы избежать опасности поражения фузариозом, бактериальными болезнями или пятнистостью листьев. Если проводят обычную предпосадочную обработку почвы, то оставшиеся в почве луковицы можно запахать.





Выращивание растений в хороших условиях позволяет избежать многих проблем многие проблемы

ПРИЧИНА		СИМПТОМЫ	ПРОФИЛАКТИКА/СПОСОБЫ БОРЬБЫ
Пенициллез Penicillium <i>(Гриб)</i>		<p>Луковицы поражаются болезнью во время хранения и транспортировки. Луковица приобретает серовато-коричневый цвет, начиная с корневого валика. Ткани больной луковицы покрыты серовато-зеленой спороносящей массой. Больные луковицы либо не прорастают, либо прорастают медленнее. Такие луковицы либо не образуют корни, либо образуют очень слабые корни.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Удаляйте больные луковицы при посадке. Луковицы сажайте во влажную почву для ускорения развития корней и затягивания ранок.
Фузариоз Fusarium <i>(Гриб)</i>		<p>У больных растений образуются искривленные ростки. Чешуи луковицы размягчаются, начиная от донца, и затем приобретают серовато-коричневый цвет, иногда покрыты слоем мицелия. Нижняя часть стебля, находящаяся внутри луковицы, долго остается неповрежденной и часто имеет борозчатую поверхность. Если растение заболевает на более поздних стадиях развития, рост тормозится и цветочный бутон усыхает или приобретает бледную окраску.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Удаляйте больные луковицы. Перед посадкой погружайте луковицы в раствор фунгицида. • Поражения растений через почву можно избежать при использовании свежей почвы. Используйте смену культур или проводите предпосадочную обработку почвы.
Питиум Pythium <i>(Почвенный гриб)</i>		<p>Гриб поражает корни растений. Рост растений замедляется и бутоны усыхают. Некоторые или все корни размягчаются, загнивают, приобретают коричневатый цвет. Эти изменения начинаются с кончиков корней.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте смену культур. Если это невозможно, то проводите обычную предпосадочную обработку почвы. • Избегайте чрезмерного увлажнения почвы, не вносите за один раз большое количество воды.
Ризоктония Rhizoctonia <i>(Почвенный гриб)</i>		<p>Поврежденные ростки выглядят погрызанными. Рост больных растений замедляется. Наружные листья увядают первыми. На более поздних стадиях растение погибает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте смену культур. Если это невозможно, то проводите предпосадочную обработку почвы. • Содержите поверхность почвы в сухом состоянии. Поливы лучше проводить в утренние часы.
Эрвиния Erwinia <i>(Бактерия)</i>		<p>Больные растения замедляют рост. Оберточные листья, находящиеся непосредственно над луковицами становятся водянистыми и приобретают темно-зеленую окраску. Иногда растение падает. Стебель легко вытягивается из луковицы. Больные луковицы внешне выглядят здоровыми, но на разрезе видна желтовато-белая масса с неприятным запахом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Не захороняйте растительные остатки от предшествующей культуры. • Не допускайте образования почвенной корки • Поливы проводите осторожно, не разбрызгивая воду, иначе бактерии могут с поливочной водой попасть на соседние растения.

