



ВЫРАЩИВАНИЕ НАРЦИССОВ В ГОРШЕЧНОЙ КУЛЬТУРЕ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- ▶ ВЫБОР СОРТА И РАЗМЕРА ГОРШКА
- ▶ ПОДГОТОВКА ЛУКОВИЦ ПЕРЕД ПОСАДКОЙ
- ▶ ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГОРШЕЧНЫХ ЦВЕТОВ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА
- ▶ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НАРЦИССОВ В ГОРШКАХ, ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ



Выбор посадочного материала и планирование работ имеют большое значение

Луковица у нарциссов обычно представляет собой материнскую луковицу округлой формы и прикрепленные к ней дочерние луковицы (одна или несколько). Обычно такое образование луковиц называют как «луковица с двумя верхушками». По достижению достаточно крупного размера материнская луковица образует один цветонос. Как правило, материнская луковица округлой формы всегда образует цветонос, в то время как способность дочерних луковиц (деток) образовывать цветоносы зависит от их размера и сроков выгонки.

Размеры луковиц в большой степени зависят от сорта; их диаметр может изменяться от 10-12 до 18 сантиметров. При очень ранних сроках выгонки образуются более мелкие цветы. Для получения хороших результатов очень важно заказывать луковицы заблаговременно (лучше всего за 6 месяцев) для того, чтобы поставщик мог провести температурную обработку луковиц необходимую для цветения в нужные сроки. Луковицы нарциссов, используемые для горшечной культуры, обычно поступают к заказчику в неохлажденном виде. Однако им требуется пройти полный период охлаждения. Если луковицы перед отправкой заказчику были охлаждены при температуре 9°C в течение нескольких недель, то это количество недель надо вычесть из времени требуемого периода охлаждения. Выгонку нарциссов в горшечной культуре можно проводить с декабря по март, но наиболее часто выгонку проводят в феврале-марте.

Термообработка луковиц

Термообработка луковиц осуществляется поставщиком в соответствии с планируемым временем цветения

нарциссов. После выкопки луковиц в июле их некоторое время хранят в теплом помещении. Выкопку луковиц, предназначенных для ранней выгонки, проводят в более ранние сроки. Формирование цветка в луковице завершается у большинства сортов ко времени выкопки луковиц. По окончании теплого периода луковицы подвергают воздействию пониженной температурой (холодный период). С этой целью луковицы осенью сажают в горшки, которые помещают в камеру для укоренения с пониженной температурой. Горшки затем устанавливают в ящики. Можно также горшки с посаженными осенью луковицами поместить в траншеи открытого грунта. В этом случае холодный период для луковиц будет обеспечен естественным образом. Первый способ применяют наиболее часто при выгонке нарциссов в горшках. В соответствии со сроками планируемого цветения определяют сроки начала холодного периода (для более раннего цветения холодный период начинают раньше, для более позднего цветения холодный период начинают позже). По завершению холодного периода начинают выгонку. Некоторым сортам нарциссов группы Тацетта не требуется холодный период, но их луковицы надо вывести из периода покоя. Для ранней выгонки луковицы иногда подвергают дополнительной обработке, которая включает предварительное охлаждение сухих луковиц перед посадкой в горшки. В этом случае луковицы проходят часть холодного периода еще до отправки покупателю.





Способы выгонки нарциссов

Выгонка в помещении для укоренения при пониженной температуре (в ящиках)

Наиболее распространенный способ выгонки заключается в том, что горшки с посаженными луковицами устанавливают в ящики, которые помещают в помещение для укоренения при пониженной температуре. Этот способ имеет определенные преимущества с точки зрения использования рабочей силы и точного планирования. Ящики устанавливают штабелями и оставляют в помещении для укоренения на все время холодного периода. Ящики могут быть деревянные или пластмассовые размером 40x60см или 50x75см. Ящики должны быть достаточно глубокими, чтобы обеспечить пространство для растущих побегов (допускается, что ростки луковиц могут достигать 5-7см, не более). Высота ящика должна составлять 16-20см. При использовании горшков большего объема ящики должны быть более глубокими.

После посадки почву в горшках надо хорошо полить, но нельзя допускать ее переувлажнения. Особенно это касается сортов Тет-а-Тет и Брайдел Краун, которые при посадке в сильно увлажненную почву легко поражаются черной ножкой (*Pythium*). Если в помещении для укоренения поддерживается высокая относительная влажность воздуха, то горшки с растущими побегами не поливают. Чтобы предотвратить высыхание почвы в горшках пол в помещении регулярно смачивают водой. Во время укоренения растущие корни могут вытолкнуть луковицу на поверхность (выпирание луковицы). При более поздних сроках посадки выпирание луковиц усиливается. Для предотвращения выпирания луковиц поверхность почвы в горшках присыпают слоем песка не менее 3-х сантиметров или каждый ящик сверху накрывают листами вспененной резины (ящики составлены в штабели). Толщина листа должна быть достаточной для того, чтобы для удержать луковицы на своем месте в

горшках. При появлении корней из дна горшков (обычно корни появляются примерно через 6 недель после посадки) листья убирают.

Размещение горшков с луковицами в траншеях открытого грунта для прохождения холодного периода в естественных условиях

Для прохождения холодного периода в естественных условиях луковицы нарциссов, высаженные в горшки, можно разместить в открытом грунте на зимний период. Однако этот способ более трудоемкий и при его применении не всегда удается поддерживать нужную температуру. Также при таком способе прохождения холодного периода увеличивается риск получения более длинных стеблей растений. Горшки небольшого размера с посаженными в них луковицами обычно устанавливают в ящики, ящики устанавливают в контейнеры, которые помещают в траншеи в открытый грунт. Поверхность субстрата в горшках обычно присыпают песком слоем 5 см, чтобы предотвратить выпирание луковиц. Нарциссы, особенно миниатюрные сорта, такие как Тет-а-Тет, повреждаются низкой температурой. Луковицы подмерзают при температуре в горшке на уровне луковиц равной 0°C и ниже. Для защиты от низкой температуры горшки с луковицами закрывают соломой (8-12кг. на 1кв.м.) или закрывают сверху плотным пузырчатым материалом. Позже такую защиту от морозов убирают, чтобы предотвратить вытягивание стеблей.

Устанавливать горшки с луковицами в открытый грунт рекомендуется тогда, когда температура почвы понизится до 9°C и ниже. Установка горшков с посаженными луковицами в открытый грунт при температуре выше 13°C уменьшает эффект воздействия пониженной температурой и увеличивает риск поражения растений фузариозом.



Подготовка и посадка луковиц

Работа с луковицами после их доставки заказчику

Обычно луковицы доставляют заказчику ко времени их посадки. Холодный период начинается при посадке луковиц при пониженной температуре. Не рекомендуется оставлять луковицы в упаковке или хранить их в сыром помещении длительное время. Если нет возможности посадить луковицы сразу после их доставки, их надо хранить в сухом помещении с хорошей циркуляцией воздуха при температуре около 17-20°C. Если луковицы были предварительно охлаждены, или если их охлаждение должно начаться в ближайшее время, то начинать охлаждение надо при температуре 5-7°C. При хранении луковиц в сыром помещении происходит преждевременное укоренение и луковицы могут поразиться грибными болезнями (*Penicillium* и *Botrytis*). В сыром и теплом помещении луковицы также могут поразиться фузариозом (*Fusarium*). Если у Вас появились сомнения, проконсультируйтесь с поставщиком.

Правильная посадка

Для набивки горшков обычно используют свежую почвенную смесь. Не следует использовать почвенную смесь с высоким содержанием гумуса. Лучшей смесью является субстрат с большим количеством низинного торфа и/или песка. При этом снижается риск заболевания ботритисом, особенно при выращивании миниатюрных сортов нарцисса, например, Тет-а-Тет. Также не рекомендуется заполнять горшки почвой из теплиц

или из траншей открытого грунта, так как при этом увеличивается риск поражения растений болезнями. Кроме того, такая почва обычно тяжелая по своему составу. Оптимальная кислотность субстрата составляет pH 5.5-7.0, поэтому при использовании торфяного субстрата в него надо дополнительно внести известь. Структура почвенного субстрата должна обеспечивать хорошую проницаемость воды, почвенные частицы не должны быть очень мелкими и не должны слипаться друг с другом. В противном случае в почве будет содержаться меньше кислорода и при поливах увеличивается риск поражения корневой гнилью (*Pythium*).

Луковицы сортов восприимчивых к ботритису, такие как Тет-а-Тет, перед посадкой погружают в дезинфицирующий раствор. Горшок наполняют субстратом до кромки, луковицу кладут на поверхность субстрата и слегка вдавливают в субстрат. Верхняя часть луковицы должна находиться над краем горшка.

При сильном погружении луковицы в субстрат уменьшается пространство для роста корней и они начинают расти вверх и могут появиться на поверхности субстрата.

После посадки горшки поливают, чтобы субстрат хорошо пропитался влагой. Нельзя поливать слишком сильно, так как при этом возрастает риск поражения растений питуумом, особенно при выращивании восприимчивых сортов, таких как Тет-а-Тет и Брайдел Краун.

В крупных хозяйствах набивка горшков осуществляется механизированным способом.



Число луковиц в одном горшке зависит от размера горшка

Горшки для выращивания нарциссов могут быть разного размера – от самых маленьких – около 7см (квадратный горшок), предназначенных для выращивания одной луковицы до больших размеров, предназначенных для выращивания нескольких десятков луковиц. В нижеприведенной таблице приведены данные об оптимальном числе луковиц разного размера в горшках разного объема:

РАЗМЕР ГОРШКА	число луковиц в одном горшке	РАЗМЕР ЛУКОВИЦЫ	КОЛИЧЕСТВО ГОРШКОВ в ящике размером 50 x 75см	КОЛИЧЕСТВО ГОРШКОВ в ящике размером 40 x 60 см	КОЛИЧЕСТВО ЛУКОВИЦ в ящике на 1 кв. метр
7 см квадратный	1	12/14	75	48	190
9 см круглый	3	10/12	43	25	300
10,5 см (4-дюйма) круглый	3	12/14	33	20	240
12 см круглый	3	14/16 16/-	24	15	180
12 см круглый	5	12/14	24	15	300
13 см круглый	4	14/16	22	12	210
16 см (около. 6-дюймов) круглый	5 на 7	16/- на 10/12	-	-	-

В таблице указано оптимальное число луковиц в горшке, но Вы можете посадить в горшок столько луковиц, сколько хотите, однако надо помнить, что мелкоцветковые нарциссы, такие как Тет-а-Тет могут образовывать большое число цветов, в то время как у крупноцветковых нарциссов количество цветов намного меньше.





Очень важно планировать срок посадки в зависимости от срока цветения

Планируемое время цветения

Сроки посадки луковиц определяются в зависимости от планируемого срока цветения и температуры, при которой проводится выгонка цветов. Чтобы растения начали цвести в декабре, посадку луковиц надо проводить в ранние сроки и использовать только сорта, предназначенные для ранних сроков выгонки. Луковицы миниатюрных сортов, таких как Тет-а-Тет, сажают в горшки очень рано - в сентябре. Затем горшки помещают в помещение для укоренения с пониженной температурой, чтобы избежать риска поражения растений ботритисом. Сорта, образующие длинные стебли, сажают в октябре. Ящики с горшками устанавливают в помещении для укоренения или размещают в траншеи в открытом грунте. Если с целью самых ранних сроков выгонки ящики устанавливают в помещении для укоренения, то посадку луковиц можно проводить в ранние сроки - в сентябре. Если ящики устанавливают в открытый грунт, то температура почвы должна быть около 12°C и ниже. При более высокой температуре увеличивается риск заболеваний растений и уменьшается эффективность воздействия пониженной температуры. Однако, нарциссы Тазетта, относящиеся к группе белых бумажных нарциссов, можно сажать при более высокой температуре почвы (16-18°C). В основном, посадку луковиц нарциссов для горшечной культуры проводят с сентября до декабря.

Луковицам нужен холодный период

Луковицы нарциссов, выращиваемых в горшках, обычно

укореняют и хранят при более низкой температуре по сравнению с луковицами, предназначенными для получения цветов на срезку. Более низкая температура предотвращает вытягивание растений. Кроме того, рекомендуется уменьшить продолжительность холодного периода на две недели. Холодный период для посаженных в горшки луковиц начинают с температуры 5°C, а затем понижают до 2°C. Луковицы длинностебельных нарциссов могут быть подвергнуты предварительному охлаждению в сухом виде при температуре 5°C. (для миниатюрных сортов температура составляет 9°C. Длинностебельные нарциссы обычно держат в помещении для укоренения при более низкой температуре, чем миниатюрные нарциссы для предотвращения вытягивания стеблей. Если укоренение протекает очень медленно, следует повысить температуру в помещении для укоренения с 2 до 5°C. Также можно поднять температуру до 9°C на некоторое время перед внесением в теплицу или внести горшки в теплицу, где поддерживается температура 9°C и оставить там на некоторое время. Если по какой-то причине нарциссы нельзя установить в теплицу (хотя время установки в теплицу уже пришло), температуру надо понизить, а не повысить, но не ниже 0° из-за опасности повреждения заморозком. Нарциссы часто держат (хранят) совместно с тюльпанами в одном помещении для укоренения. В этом случае длина ростков нарциссов в горшках перед внесением в теплицу не должна превышать 5см.

ТИП НАРЦИССОВ	СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ-МАРТ
Миниатюрные нарциссы	9°C (включая предварительное охлаждение в сухом виде)	5°C до приблизительно 1 февраля и затем понизить до 2°C. (если ростки растут слишком быстро, температуру снижают до 0°C, но не ниже)
Длинностебельные нарциссы	5°C (включая предварительное охлаждение в сухом виде)	5°C до приблизительно 1 января, а затем понизить до 2°C. (если ростки растут слишком быстро, температуру снижают до 0°C, но не ниже)



Сорта и их холодный период

Список лучших сортов для выращивания в горшечной культуре и требующий им холодный период: число недель для разных сроков выгонки

СОРТ	ГРУППА	НАЧАЛО ВЫГОНКИ	НАЧАЛО ВЫГОНКИ С	НАЧАЛО ВЫГОНКИ С	НАЧАЛО ВЫГОНКИ С
		ДО 17 ДЕКАБРЯ	17 ДЕКАБРЯ ДО 17 ЯНВАРЯ	17 ЯНВАРЯ ДО 17 ФЕВРАЛЯ	17 ФЕВРАЛЯ ДО 17 МАРТА
МИНИАТЮРНЫЕ					
Джетфайер	Цикламеновые	-	12	12	12
Тет-а-Тет	Цикламеновые	14	14	14	13
Тополино	Трубчатые (желтые)	12	12	12	11
ДЛИННОСТЕБЕЛЬНЫЕ					
Абба	Махровые	10	10	10	10
Брайдел Краун	Махровые	-	14	14	14
Каритон	Крупнокорончатые	14	14	14	14
Айс-Фолиз	Крупнокорончатые	14	14	14	12
Крегфорд	Тацетты	13	12	12	12
Минноф	Тацетты	-	-	-	16
Пейпеуайт	Тацетты	0	0	0	0
Зива	Тацетты	0	0	0	0
Атрекшн	Трубчатые (белые/желтые)	16	16	15	15
Гоулдмедал	Трубчатые (желтые)	-	-	14	14
Дабл Гоулд Медал	Махровые (желтые)	-	-	-	14
Primeur	Трубчатые (желтые)	-	-	15	15

- менее подходящие или полностью неподходящие для данного времени выгонки



Нарциссы тацетты не нуждаются в холодном периоде

Некоторые нарциссы группы Тацета не нуждаются в холодном периоде перед выгонкой. К ним, в основном, относятся Бумажные белые нарциссы. Сорт Зива является ярким представителем этих нарциссов. Луковицы этих нарциссов также должны выйти из периода покоя, но это обычно происходит еще до их отправки заказчику. Появившиеся ростки являются хорошим показателем того, что луковицы вышли из периода покоя. Эти луковицы сажают в горшки и сразу же заносят в теплицу для выгонки. Стебли Бумажных белых нарциссов могут быстро вытянуться. Чтобы предотвратить вытягивание стеблей луковицы в горшках присыпают слоем песка толщиной 6-7см. Луковицы Бумажных белых нарциссов имеют округлую форму и более темную окраску по сравнению с другими нарциссами. Температура в теплице должна быть 18-20°C. Бумажные белые нарциссы также можно сажать в стеклянные стаканы, наполненные гравием. Луковицы засыпают гравием до шейки. Вода в стакане должна быть на уровне донца луковицы.



Хорошая подготовка: залог успеха

Планирование работ при выгонке

Планирование сроков выгонки проводится на основании продолжительности холодного периода необходимого для луковиц. Следовательно, можно планировать сроки посадки луковиц для получения цветущих растений в определенные сроки. Продолжительность времени выгонки зависит от способа выгонки, времени года, сорта и температуры при которой осуществляется выгонка. В целом, схема выгонки выглядит следующим образом:

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ВЫГОНКИ

- выращивание в теплице до окончания срезки: 2 недели
- холодный период, необходимый сорту: 14 недель
- установка луковиц нарциссов в помещение для укоренения или посадка: за 16 недель до планируемого срока цветения

Оборудование теплицы и процесс выгонки

Нарциссы не требуют интенсивного освещения, поэтому теплицы различной конструкции пригодны для их выращивания. Однако при низком освещении растения сильно вытягиваются и становятся мягкими. Ближе к весне рекомендуется затенять растения, чтобы защитить растения от чрезмерно высокой температуры и избежать слишком быстрого цветения. Для удобства проведения работ (уборка) при выгонке нарциссов в горшках их часто устанавливают на стеллажи в теплице. Полив можно проводить разными способами, в том числе и по листьям. Снижение нормы полива приводит к формированию более коротких стеблей. Относительная влажность в теплице, где выращивают нарциссы, должна быть выше, чем для тюльпанов и составлять около 90%. Поэтому часто теплицы с нарциссами закрывают пленкой, что также позволяет экономить энергию. Оптимальная

температура для выгонки нарциссов составляет 15 - 18°C. Продолжительность нахождения растений в теплице зависит от способа выгонки, сорта, длины ростков при занесении растений в теплицу и внутренних условий в теплице и обычно составляет от двух до трех недель.

Хорошее качество – гарантия успешного бизнеса





Перед отправкой покупателю нарциссы, выращиваемые в горшечной культуре, должны иметь хорошо развитую корневую систему и крепкий прямостоячий стебель. Нарциссы в горшках можно продавать на разных стадиях созревания: начиная от стадии зеленых ростков длиной в несколько сантиметров, до появления видимых окрашенных цветочных бутонов. Продавцы обычно снабжают каждый горшок этикеткой, изображение на котором показывает, как будет выглядеть растение при цветении. Эти этикетки очень полезны, особенно когда нарциссы продают на стадии раннего развития растений. Также горшки можно улаковывать в рукава, на которых имеется название сорта и информация об уходе за нарциссами в горшечной культуре. Презентабельность товара возрастает, если нарциссы продают на более зрелых стадиях развития, однако при этом время продаж будет короче.





Быстрая посадка луковиц поможет предотвратить многие проблемы

Многие проблемы можно избежать, если тщательно выбирать посадочный материал, планировать все работы, обеспечить оптимальные условия посадки и быстро провести посадку луковиц. В таблице представлены основные болезни растений и способы борьбы с ними. Фитосанитарные меры позволяют намного снизить опасность поражения растений болезнями.

ИСТОЧНИК	СИМПТОМЫ	ФИТОСАНИТАРНЫЕ МЕРЫ/СПОСОБЫ БОРЬБЫ	
<p>Виды Ботритис, <i>Stagonospora</i> (гриб)</p>		<p>Кончики листьев становятся темно-коричневыми. Наружная чешуя и носики луковиц покрываются мокнущими пятнами. Это часто сопровождается образованием склеротий.</p>	<p>После получения луковиц их надо сразу же посадить или освободить от упаковки и хранить в сухих условиях. Луковицы восприимчивых сортов (включая Тет-а-Тет) перед посадкой окунают в раствор фунгицидного препарата.</p>
<p>Фузариум <i>Fusarium</i> (гниль луковиц, гриб)</p>		<p>Растения искривляются при росте. В ряде случаев ростки у луковиц не появляются. Внутренние ткани луковиц, особенно в ее нижней части, приобретают серо-бурый цвет и загнивают.</p>	<p>Для посадки использовать только свежую почву. Посадку луковиц надо проводить при пониженной температуре: 9°C и ниже. Посадку луковиц надо проводить сразу же после их доставки.</p>
<p>Питиум (<i>Pythium</i>)</p>		<p>Гниль корней (в горшках).</p>	<p>Почвенная смесь для набивки горшком не должна быть очень измельченной и не должна содержать много гумуса. После посадки горшки поливают умеренно, не допускать избытка влаги. Сорта нарциссов с небольшой корневой системой, например, миниатюрные сорта, наиболее восприимчивы к болезни.</p>
<p>Недоразвитый цветок</p>		<p>Цветочные бутоны засыхают на стеблях или даже еще в луковице.</p>	<p>Удостоверьтесь, что температура в теплице не является слишком высокой для ранней выгонки. Не допускайте повреждений луковиц низкими температурами. Не допускайте сильного высыхания почвы и снижения относительной влажности воздуха.</p>