

Цель: Ознакомление обучающихся с закаливанием растений однолетников.

Задачи:

- Обобщить и закрепить знания о выращивании культурных растений в теплице.
- Формировать умения давать полные ответы на поставленные вопросы.
- Познакомить с новыми терминами, обогащая словарный запас.
- Развивать память, внимание, логическое мышление,
- Развивать умение работать с иллюстрациями и устанавливать последовательность выполнения технологических операций.
- Воспитывать мотивы бережного отношения к растениям.
- Прививать любовь к труду.

Методы и приемы:беседа,

I. Оборудование: Картинки.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

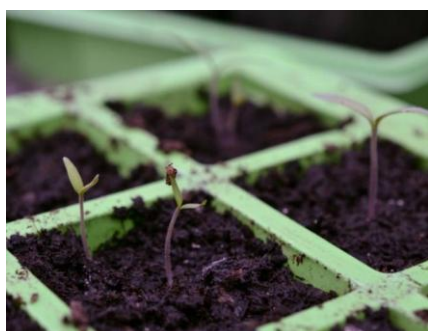
1.Организационный момент.

На нашем занятии мы познакомимся с закаливанием рассады и повторим, какие растения высевают на рассаду в феврале.



Вводная беседа:

- сообщение темы, цели занятия;
- постановка познавательных задач;Рассадный способ выращивания цветочных культур связан с нашими климатическими условиями. В абсолютном большинстве регионов РФ безморозный период со среднесуточной температурой +10...+15 °С составляет 110-140 дней в году, что значительно меньше, чем требуется большинству овощных культур с длительным периодом вегетации (от 130 до 200 и более дней). Высеять и высаживать растения в открытый грунт можно с марта - апреля, период достаточно-высокого прихода солнечной радиации. Но безморозный период начинается по регионам с 25 мая по 10-15 июня. Создаются погодные условия, лимитирующие нормальное развитие растений. В таких условиях тепличный период в 30-60 дней, хорошая экономия времени у теплолюбивых культур, которым не хватает короткого лета для формирования и вызревания урожая в открытом грунте.



Основнаячасть:

Зачем необходимо закаливание рассады? Рассада в наших квартирах и теплицах выращивается в искусственно созданных условиях при оптимальных температурах +18...+30 °С, и резкая смена температурно-влажностных условий

при высадке ее в открытый грунт негативно сказывается на состоянии сеянцев. Кроме того, любое вмешательство в естественную среду растений, в том числе пересадка, приводит к заболеванию. При пересадке страдает корневая система. Необходим период для восстановления нормального процесса подачи воды в органы надземной массы растений.

В этот период восстановления необходимо щадящее влияние окружающей среды на молодые сеянцы. Неработающая корневая система, несоответствие интенсивности освещения и температурных условий приводит к остановке обменно-ростовых процессов в растениях. Чтобы сократить период привыкания к новой среде, что будет способствовать более быстрому восстановлению сеянцев, необходимо постепенно приучить или подготовить рассаду к новым условиям. В этом и состоит основная сущность закаливания рассады.

Как правильно провести закаливание рассады?

Через рассаду можно выращивать практически все цветочные культуры, период развития которых длиннее, чем теплый сезон региона, и при желании получить более ранний урожай овощей открытого грунта.

Закаливание рассады перед высадкой в открытый грунт



Независимо от места выращивания (в домашних условиях, теплице, парнике, под временным укрытием из пленки или спанбонда), рассада обязательно подлежит предпосадочному закаливанию. За 1-2 недели (не более) до высадки рассады в грунт температуру воздуха снижают в ночные часы до +12...+14 °С. Если увеличить период активного закаливания до 3-х и более недель, да еще с дальнейшим понижением температуры, растение затормаживает рост, что впоследствии снижает урожайность культуры, иногда до 30 %.

Снижение температуры за 3-5 дней до высадки доводят до уровня температуры окружающей среды открытого пространства. Для этого рассаду, выращенную в помещении, выносят на закрытый балкон и оставляют там круглосуточно. Форточку на ночь лучше закрывать, чтобы не было резкого ночного похолодания. Если рассаду выращивали в парнике или теплице поднимают фрамуги, чтобы температура постепенно сравнялась с уличной.

Одновременно с закаливанием надземной части приучают корневую систему рассады к пониженным и более суровым условиям. Вместе с понижением температуры воздуха снижают количество поливов. Норму полива не изменяют, увеличивают лишь интервалы между поливами. Более длительный сухой период способствует подсушиванию почвенного кома. Почва остается влажной в зоне корневой системы, но подсушивается в верхней части.

Такой режим приостанавливает рост рассады. Она становится более «коренастой», усиленно разрастается корневая система, развивается листовой аппарат, у капусты листья покрываются восковым налетом. Очень важно в этот период не пересушить почву. Начнется опадение бутонов, снизится до болезненного состояния тургор листьев. В целом снизится жизнеспособность растений.



За 1-2 дня до высадки проводят закалочную подкормку, обеспечивая растения основным питанием. Некоторые огородники эту процедуру проводят через 10-12 дней после пикировки. Можно подкормить растения раствором аммиачной селитры, суперфосфата и сернокислого калия (соответственно 10, 40 и 60 г на 10 литров воды) или нитрофоской 60-70 г/10 л воды. Для подкормки можно использовать кемиру, кристаллон или другие минеральные туки, имеющие в составе азот, фосфор и калий. Подкормка снизит период приживаемости и увеличит количество прижившихся растений до 100 %.

Последние дни рассада должна круглосуточно находиться на открытом пространстве под навесом или на открытом балконе. При угрозе заморозков, на ночь рассаду накрывают спанбондом или другой покровной тканью. Укрытие пленкой менее комфортно для растений.

Хорошо закаленная и подкормленная рассада при пересадке в полевые условия гораздо легче перенесет стрессовую ситуацию и активно продолжит свое дальнейшее развитие. При некачественной подготовке к пересадке, рассада затормаживает развитие на 5-10 дней и более. Все эти условия нужно учитывать при выращивании рассады.

Источник: <https://www.botanichka.ru/article/zakalivanie-rassady/>

Для самообразования:

Цветы, которые сеют на рассаду в феврале.



Азарина Многолетняя лиана, при посадке рассадным способом цветет в первый год. Зимует только в теплом климате. Семена среднего размера сеют в легкий торфяной грунт в рассадные ящики с последующей пикировкой в горшки. Оптимальная температура для прорастания – +18-22 градуса, срок прорастания – до 2 недель. Можно сажать в торфяные таблетки с последующей пересадкой в горшки.

Источник: Terlica-Exp.ru



Анютины глазки. Семена среднего размера, сеют в конце февраля или начале марта в рассадные ящики по

неглубоким бороздкам. Присыпают грунтом, увлажняют из распылителя и проращивают в теплом темном месте. Прорастают семена в течение 1-2 недель. Рассадку пикируют в отдельные стаканы. Возможно выращивание в торфяных таблетках.



Бегония всегдацветущая. Семена очень мелкие, часто продаются в форме драже или гранул. Гранулированные семена удобнее сажать в торфяные таблетки с последующей посадкой в горшки. Обычные семена сеют по поверхности хорошо увлажненной почвы в рассадные ящики, накрывают стеклом и проращивают на рассеянном свете в теплом месте. Пикируют, когда всходы окрепнут. Оптимальная температура - +22-23 градуса. Срок прорастания семян – до 2 недель.



Гвоздика китайская. Размер семян средний. Перед посадкой семена замачивают в стимуляторах роста, после просушивают. Сеют в рассадные ящики или торфотаблетки с заделкой на 1-1,5 см. Оптимальный срок посева – конец февраля, температура для всходов – +20-22 градуса, срок прорастания – до 10 дней. В фазе 5-6 настоящих листьев кустики прищипывают. Растение светолюбиво, может потребоваться подсветка.



Лобелия. Семена очень мелкие, похожи на пыль. Сеют по поверхности увлажненной почвы в смеси с песком или по снегу. Проращивают на рассеянном свете под пленкой. Температура прорастания – +20-24 градуса, всходы появляются в течение недели. Пленку не снимают, пока растения не окрепнут, поливают из пульверизатора. В фазе 4-5 листьев пикируют по несколько штук в горшок, за 2-3 недели до высадки прищипывают. Рассада терпит умеренное затенение, не выносит прямых солнечных лучей. Срок посадки – середина или конец февраля.



Нирембергия. Мелкие семена сеют в рассадные ящики по поверхности, для удобства можно смешать их с песком. Проращивают под пленкой с регулярным проветриванием при температуре +22-25 градусов. Всходят семена 10-15 дней. Пикируют в отдельные стаканы в фазе 4-6 листьев. Полив умеренный. Лучший срок посадки – конец февраля или начало марта.



Петуния.

Семена мелкие, гибридные петунии обычно продают в виде гранул. Гранулированные семена лучше сажать в отдельные рассадные ячейки или торфяные таблетки. Посев обычных семян выполняют в рассадные ящики по поверхности почвы, также можно сажать по снегу. Проращивают семена на свету под стеклом, регулярно увлажняя опрыскиванием. Всходы появляются в течение 10 дней. Стекло убирают после появления 2-3 настоящих листьев. Пикировку выполняют после появления 5 листа, после этого растения прищипывают для улучшения роста боковых побегов.

Цветы, которые сеют на рассаду в апреле.

Название культуры Условия посева и выращивания



Бархатцы. Семена среднего размера, посев можно проводить с середины марта, но чаще всего их сеют в первой-второй декаде апреля. Сеют бархатцы в рассадные ящики, в бороздки на глубину 1-1,5 см, осторожно поливают и ставят в теплое место. В тепле всходы появляются через 5-7 дней. Пикируют в фазе двух листьев в отдельные стаканчики, после появления 4-5 листьев верхушку прищипывают.



Георгина однолетняя.

Достаточно крупные семена, прорастают быстро. Перед посадкой на ночь замачивают в соке алоэ или на полчаса в "Эпине". Сажают семена во влажную торфяную почву в рассадные ящики, присыпают почвой на 1 см, уплотняют. При температуре +22-25 градусов всходы появятся на 3-5 день. В фазе двух листьев рассаду пикируют в просторные стаканчики, при появлении пятого листа прищипывают.



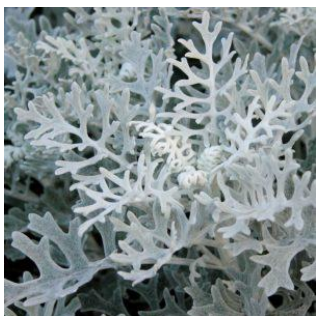
Душистый горошек. Семена душистого горошка крупные, в плотной оболочке, перед посадкой их желательно скарифицировать – слегка повредить целостность оболочки. Сделать это можно так: поместить семена между двумя листами мелкой наждачной бумаги, легонько надавить и покатавать. Затем их замачивают на 12-24 часа в теплой воде, потом помещают во влажную ткань и убирают в тепло.

Проклюнувшиеся семена высаживают в отдельные стаканчики объемом от 200 мл. Рассаду выращивают при температуре +12-16 градусов, регулярно поливают, прищипывают над вторым-третьим листом каждого побега.

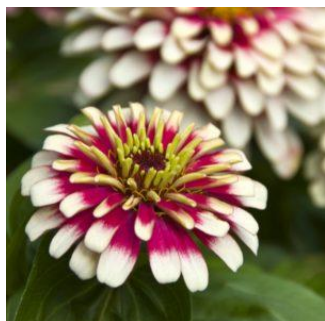


Ипомея. Семена ипомеи достаточно крупные. Перед посадкой их оболочку слегка накалывают иглой, после

чего замачивают в воде на сутки. Проращивают семена в отдельных стаканчиках по три семечка в каждом. Глубина заделки семян – 1,5-2 см, при температуре +18-20 градусов всходы появляются через неделю. По мере роста корневой системы рассаду переваливают в стаканчики большего размера. При активном росте побегов в стаканчик нужно воткнуть опору, чтобы побеги не спутывались.



Цинерария. Семена мелкие, сеют на влажную почву поверхностно или под слой сухого песка. Проращивают под пленкой при температуре около +20 градусов. Всходы появляются в течение недели. Пикировать можно уже в фазе первого настоящего листа. Полив при выращивании рассады умеренный. При плохом освещении требуется досветка.



Цинния. Семена циннии достаточно крупные, поэтому можно сажать их сразу в индивидуальные стаканчики, допустимо по 2-3 семечка. Почва должна быть рыхлой и влагопроницаемой. Глубина заделки – 1 см. При температуре +20-22 градуса всходы появятся на 5-7 день. Если семена сеют в рассадный ящик, их пикируют по отдельным стаканам в фазе двух листьев. Циннию не рекомендуется сажать раньше середины апреля – слишком взрослая рассада плохо приживается. Для формирования пышного куста ее можно прищипнуть над 5-6 листом.

Общие приемы выращивания рассады. Несмотря на то, что разным цветочным культурам требуются различные условия для успешного роста и цветения, способы посадки семян и уход за растениями для многих культур совпадают.

Заключительная часть:

На нашем занятии мы обобщили и закрепили знания о закаливании рассады и способах выращивания культурных растений.