

**Дополнительная  
общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Растениеводство»**

# **Овощеводство защищённого грунта**

**Ширинкина Ольга Аркадьевна,  
педагог дополнительного образования  
МАУ ДО «ЦДОД»,  
Кунгурский муниципальный район,  
Пермский край**

# Агротехника перцев

## Общие сведения

- Семейство Паслёновые;
- Однолетнее  
овощное растение;
- Родина – Южная  
и Центральная Америка;
- По пищевому назначению:
  - сладкий (овощной),
  - острый (пряный).



# Требования перца к условиям выращивания

Условия выращивания	Требования перца к условиям выращивания
Отношение к теплу	<ul style="list-style-type: none"><li>• Теплолюбивая культура;</li><li>• Прорастание семян при температуре 20 – 25°C;</li></ul>
Отношение к воде	<ul style="list-style-type: none"><li>• В период прорастания семян почва должна постоянно находиться во влажном состоянии;</li><li>• В период плодоношения полив регулярный, но умеренный;</li></ul>
Отношение к свету	<ul style="list-style-type: none"><li>• Светолюбивое растение, но лучше развивается в условиях короткого дня;</li></ul>
Почва	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лёгкая, богатая гумусом, содержащая питательные вещества в легкодоступной форме;</li><li>• При обработке почвы вносят торф, перегной или перегнойную землю обогащённую минеральными элементами и золой;</li></ul>
Подкормки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Минеральные удобрения вносят дробно: под обработку почвы и в виде подкормок;</li><li>• Свежий навоз не переносят, поэтому его вносят под предшествующую культуру.</li></ul>

# Выращивание перца

- Посев семян на рассаду в конце февраля – начале марта;
- Пикировка сеянцев в торфоперегнойные горшочки, питательные кубики или цветочные горшки диаметром 9 – 10 см в фазе двух настоящих листьев;
- Высадка в теплицу до середины мая, когда температура почвы достигнет 15°C;
- Площадь питания не менее 40x40 см;
- В отапливаемые теплицы высаживают рассаду в возрасте 45 – 50 дней, в неотапливаемые – в возрасте 60 – 70 дней;
- Рассада должна быть здоровой, закалённой, иметь толстый стебель (3 – 4 мм у корневой шейки), высоту не более 20 – 25 см, 8 – 9 листьев.

# Пикировка сеянцев перца



# Уход за растениями перца:

- Полив;
- Подкормки;
  - Рыхление почвы;
  - Защита от вредителей и болезней.

## Подкормки:

- За период вегетации подкармливают 3 – 4 раза;
- Первую подкормку проводят через 10 – 15 дней после высадки рассады;
- На 10 литров раствора вносят 40 – 60 г суперфосфата, 15 – 20 г хлористого калия, 15 – 20 г аммиачной селитры.

# Сбор урожая перца

- К уборке урожая перца приступают, когда плоды достигнут технической спелости, то есть будут полностью сформированными, с толстыми мясистыми стенками, с типичной для данного сорта окраской (светло-зелёной, зелёной, жёлтой), характерным перечным ароматом и вкусом;
- При хранении в сухом тёплом помещении через 25 – 30 дней плоды приобретают окраску, характерную для биологической спелости, - кремовую, желтую, красную;
- После сбора плодов оставшиеся на кусте завязи начинают быстро расти. В этот период желательно дать растениям подкормку;
- Собранные плоды могут храниться в умеренно тёплом помещении в течение 1 – 2 месяца.

# Плоды перца в технической спелости



# Плоды перца в биологической спелости





# Агротехника ТОМАТОВ

## Общие сведения

- Семейство - Паслёновые;
- Однолетнее овощное растение;
- Родина – Южная Америка и Мексика;
- В XVIII веке в России выращивали, как декоративное растение – любовались цветами и плодами, так как растение считалось ядовитым;
- С середины XIX века стали выращивать, как овощную культуру.

# Требования томатов к условиям выращивания

Условия выращивания	Требования томатов к условиям выращивания
Отношение к теплу	<ul style="list-style-type: none"><li>• Теплолюбивая культура;</li><li>• Наиболее благоприятная температура для роста, развития и плодоношения 22 – 25°С днём и 16 – 18 °С ночью;</li></ul>
Отношение к воде	<ul style="list-style-type: none"><li>• Потребность в воде высокая, особенно в период образования бутонов и завязей;</li><li>• Плохо переносит высокую влажность воздуха. Слишком влажный воздух затрудняет оплодотворение и способствует развитию фитофтороза;</li></ul>
Отношение к свету	<ul style="list-style-type: none"><li>• Светолюбивое растение, может расти и плодоносить при длинном световом дне;</li></ul>
Почва	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предпочитает лёгкие суглинистые или супесчаные хорошо прогреваемые почвы, с высоким содержанием органического вещества;</li></ul>
Подкормки	<ul style="list-style-type: none"><li>• В молодом возрасте растения нуждаются в подкормке азотными удобрениями. В период цветения и плодообразования возрастает потребность в фосфоре, в период усиленного роста плодов – в</li></ul>

# Выращивание томатов

- Посев семян на рассаду с середины марта до начала апреля (в зависимости от сорта);
- После однократной пикировки сеянцев в другой ящик, возможна пересадка растений в торфоперегнойные, бумажные или картонные горшочки или питательные кубики;
- Высадка в теплицу до середины мая, когда температура почвы достигнет 15°C;
- Высадка в открытый грунт – первая декада июня, чтобы температура воздуха не опускалась ниже 6 – 10°C;
- Переросшую рассаду кладут в лунку полулёжа и нижнюю часть стебля засыпают почвой, чтобы образовались дополнительные корни.

## Уход за растениями томатов:

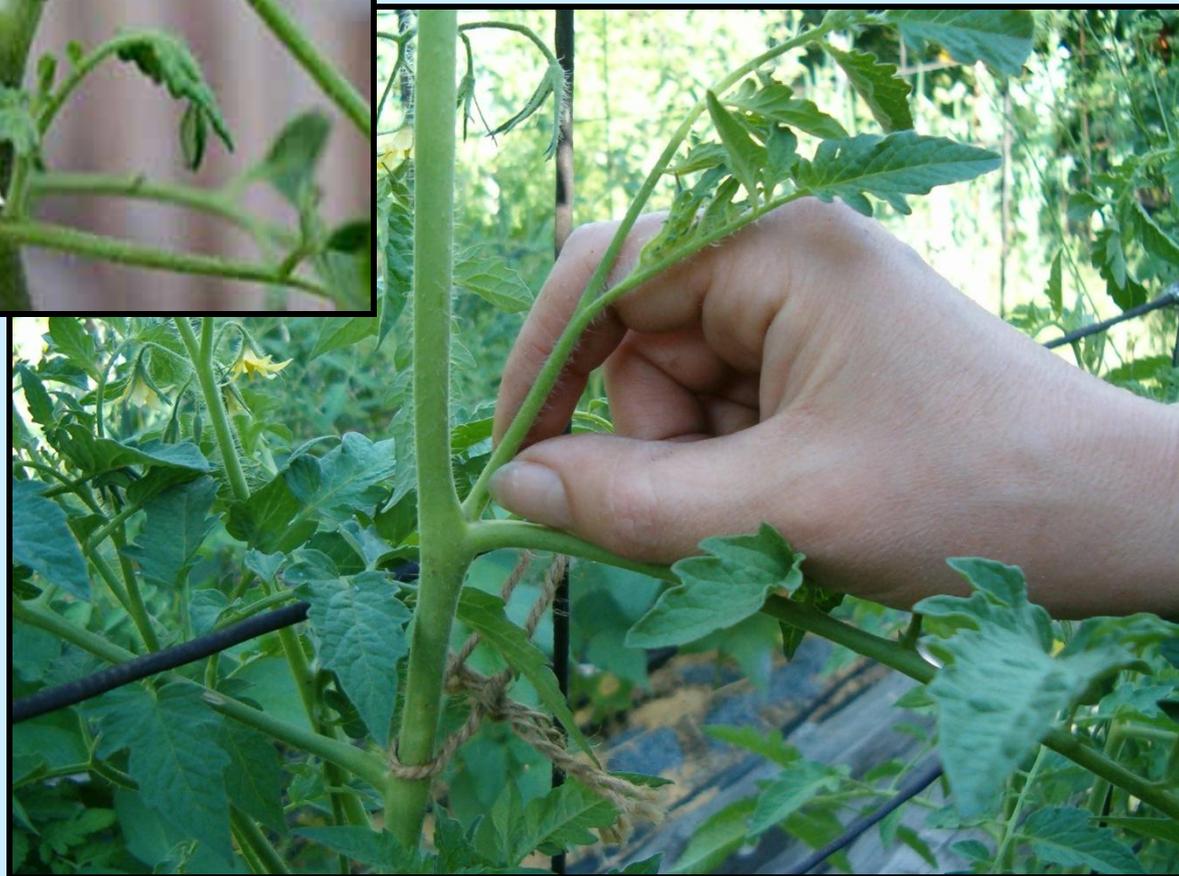
- Полив;
- Подкормки;
- Рыхление почвы;
- Формирование стебля;
- Защита от вредителей и болезней;
- Подвязывание шпагатом к шпалере.



# Пасынкование томатов

- Для получения раннего и высокого урожая очень важно проводить пасынкование растений – удалять боковые побеги;
- В первую очередь удаляют нижние побеги длиной 5 – 7 см;
- В июле с растения удаляют все пасынки, находящиеся в пазухах листьев, и листья лежащие на земле;
- С середины августа отщипывают всё ещё растущие соплодия;
- При формировании куста в два стебля, оставляют пасынок в пазухе листа, расположенного под первой цветочной кистью;
- При формировании куста в три стебля, оставляют два нижних пасынка.

# Пасынкование ТОМАТОВ



# Сбор урожая томатов

- Плоды томатов собирают различной спелости в зависимости от погодных условий и способов употребления. Те, что идут в пищу, лучше снимать зрелыми. Если томаты будут лежать некоторое время, то их лучше собрать зелёными;
- Дозревают плоды в хорошо проветриваемом помещении при температуре воздуха 18 – 25°С. Зрелые помидоры размещают в 1 – 2 слоя на стеллажах в ящиках ,чтобы они не повредили друг друга. При температуре 4 – 6°С они хранятся 15 – 30 дней;
- Срок хранения зелёных плодов может быть продлён до 50 – 60 дней. Температура их хранения выше 8 – 10°С. Если её опускают до 4 – 6°С, плоды не покраснеют;



# Сбор урожая ТОМАТОВ



# Вопросы для самопроверки

1. К какому семейству относятся перец и томаты?
2. Почему в помидорной теплице воздух должен быть сухим?
3. В чём отличие биологической спелости плодов от технической спелости?
4. Какие условия необходимо соблюдать чтобы вырастить хороший урожай перца?
5. Для чего проводится пасынкование томатов?
6. Каким образом формируют куст высокорослых помидор?
7. Какие подкормки необходимо проводить для нормального роста и развития растений перца и томатов?
8. Почему перец и томаты лучше выращивать в теплицах?
9. Какими болезнями могут поражаться перец и томаты?