

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ОРОШЕНИЙ НА РОСТ ГОРОХА

Хасанов Фозилбек Улугбек угли

*Ученик специализированной школы имени Абу Али ибн Сино,
Узбекистан, г. Ташкент*

Влияние методов орошения на рост сельскохозяйственных культур и урожайность является важнейшим аспектом современной сельскохозяйственной практики. В данной статье исследовано влияние различных типов орошения на рост гороха, который является важной зернобобовой культурой, известной своей высокой питательной ценностью и универсальностью в кулинарии. Понимание влияния различных методов орошения на рост гороха может дать ценную информацию для оптимизации методов ведения сельского хозяйства и обеспечения устойчивого производства сельскохозяйственных культур.

Горох — это бобовые культуры прохладного сезона, которые выращивают во всем мире для употребления человеком и в качестве корма для животных. На рост и урожайность гороха влияют различные факторы окружающей среды, при этом орошение является важнейшим компонентом обеспечения оптимального роста и продуктивности. Различные методы орошения, такие как поверхностное, капельное и внутрпочвенное, могут существенно повлиять на использование воды, поглощение питательных веществ и общее развитие растений гороха.

Влияние различных типов орошения на рост гороха:

Поверхностное орошение предоставляет нам:



1. Эффективность использования воды:

Поверхностное орошение может способствовать более эффективному использованию воды, так как она подаётся непосредственно на зону корней растений.

2. Стимуляция бокового роста:

Вода, подаваемая на поверхность почвы, может способствовать стимуляции бокового роста корней и разветвления растений, что может положительно сказаться на общем росте гороха.

3. Меньшая потеря влаги из-за испарения:

В сравнении с традиционным поливом от корня, поверхностное орошение может снижать потери влаги из-за испарения, поскольку вода подаётся ближе к поверхности почвы.

4. Профилактика заболеваний:

Поверхностное орошение может помочь предотвратить некоторые заболевания, связанные с излишней влажностью в зоне корней.

5. Контроль влажности почвы:

Этот метод полива обеспечивает более точный контроль влажности в зоне корней растений, что может быть важным фактором для оптимального роста гороха.

Капельное орошение.



Капельное орошение - это метод полива, при котором вода подаётся непосредственно к корням растений через систему трубопроводов. Этот метод является эффективным и водосберегающим способом обеспечения растений влагой.

Капельное орошение обеспечивает нам:

1. Точность подачи воды:

Оно позволяет точно регулировать количество подаваемой воды, что особенно важно для гороха, чувствительного к переувлажнению.

2. Экономия воды:

Поскольку вода подаётся прямо к корням растений, уменьшается риск потери влаги из-за испарения, что способствует экономии воды.

3. Устойчивость к болезням:

Капельное орошение снижает влажность вокруг листьев, что может помочь в предотвращении развития грибковых заболеваний и других проблем, связанных с избыточной влажностью.

4. Повышение урожайности:

Этот метод полива обеспечивает оптимальные условия для корневой системы, способствуя более эффективному усвоению воды и питательных веществ, что может положительно сказаться на урожайности гороха.

5. Контроль над влажностью почвы:

Капельное орошение позволяет более тщательно контролировать влажность почвы, что особенно важно в периоды сильной засухи или, наоборот, при переувлажнении.

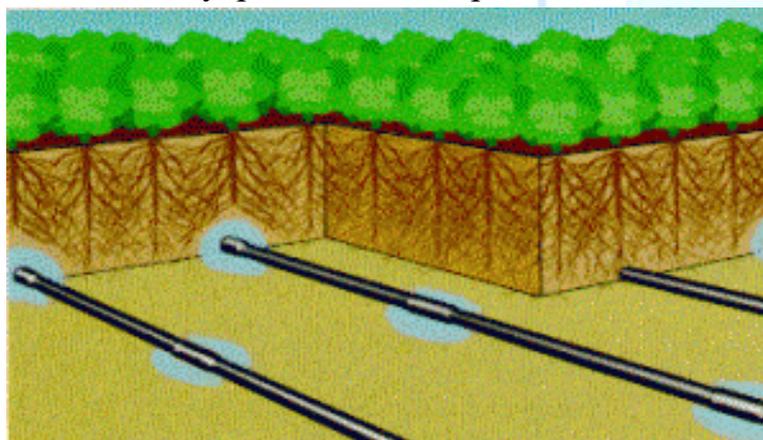
6. Уменьшение риска сорняков:

Поскольку вода поступает прямо к корням растений, окружающая почва остаётся относительно сухой, что может снизить риск развития сорняков.

7. Применимость к холодному климату:

В некоторых случаях капельное орошение может быть предпочтительным методом в холодных климатических зонах, где традиционный полив может столкнуться с проблемами замерзания воды.

Внутрипочвенное орошение.



Внутрипочвенное орошение - это метод полива, при котором вода подаётся непосредственно в почву вблизи корневой зоны растений. Этот метод полива позволяет доставлять воду и питательные вещества непосредственно к корням растений в подземных слоях почвы.

Внутрипочвенное орошение обеспечивает:

1. Точность подачи воды:

Внутрипочвенное орошение обеспечивает точную и локализованную подачу воды в зону корней гороха, что помогает предотвращать переувлажнение и снижает риск заболеваний.

2. Экономия воды:

Этот метод полива может быть более эффективным с точки зрения использования воды, так как вода поступает прямо к корням растений, минимизируя потери из-за испарения.

2. Профилактику болезней:

Внутрипочвенное орошение снижает влажность вокруг листьев, что может помочь в профилактике различных грибковых заболеваний, связанных с избыточной влажностью.

4. Улучшение структуры почвы:

Подача воды внутри почвы может способствовать улучшению структуры почвы, повышая её водопроницаемость и способствуя лучшему проникновению корней.

5. Более стабильную температуру почвы:

Внутрипочвенное орошение может помочь поддерживать более стабильную температуру почвы, что особенно важно в условиях колебаний температуры.

6. Управление солевым балансом:

Поскольку вода подаётся непосредственно в почву, можно более точно контролировать солевой баланс, что важно для предотвращения солевого стресса у растений.

7. Уменьшение риска вредителей:

Минимизация влажности на поверхности почвы снижает привлекательность для некоторых вредителей, что может помочь в контроле их численности.

Исходя из вышеуказанной информации можно сделать вывод, что самым оптимальным и плодородным орошением является внутрипочвенное. Хотя внутрипочвенное орошение может быть эффективным, его внедрение требует специализированного оборудования и навыков для оптимального функционирования. Прежде чем принимать решение о его использовании, необходимо учесть местные климатические и почвенные условия, а также потенциальные затраты на оборудование.

Фото взято из:

- 1) <https://www.aarhus.tj/kapelnoe-oroshenie-ili-racionalnoe-ispolzovanie-kazhdoy-kapli-vodi-v-usloviyah-visokogorya/>
- 2) <https://stroy-sila.com/intrasoil-irrigation/>
- 3) <https://www.botanichka.ru/article/kak-pravilno-polivat-ogorod/>