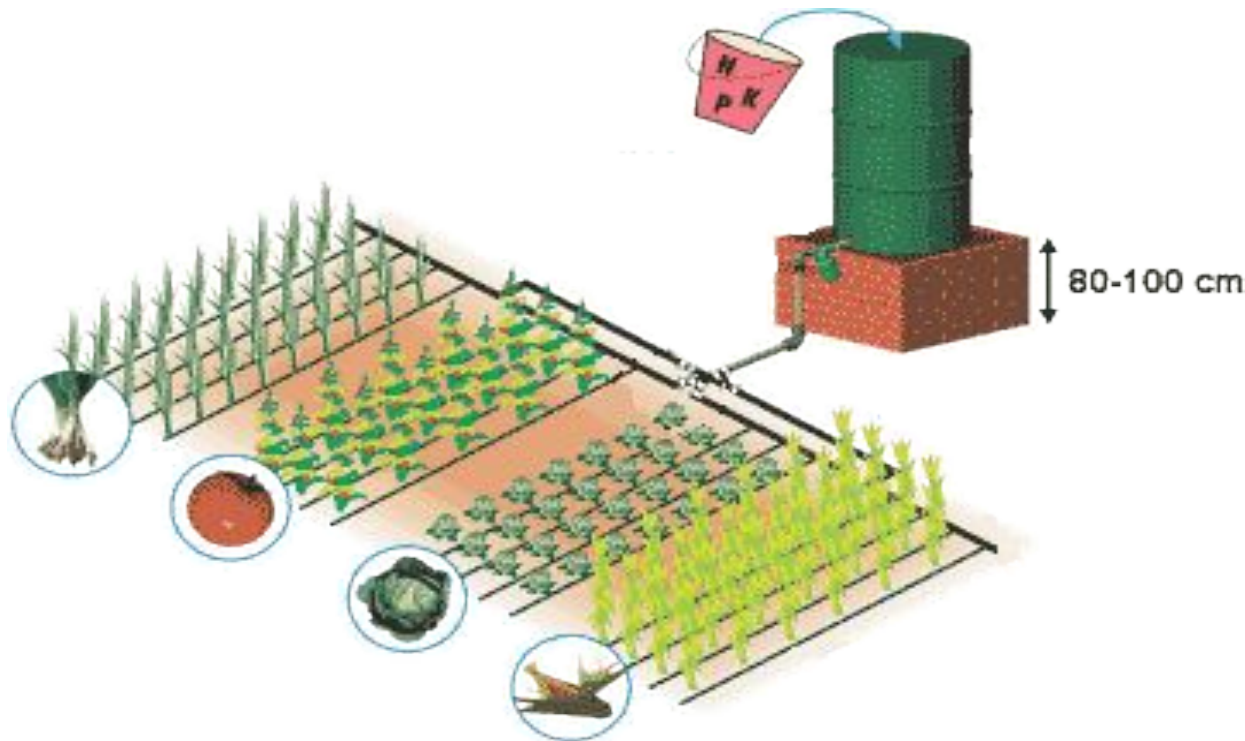


КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ

The background image shows a close-up of a drip irrigation system. A black plastic pipe runs horizontally across the middle of the frame. Below it, a small white emitter is visible, with a thin line of water being dispensed. The surrounding area is covered with green plants and brown mulch, suggesting a garden or agricultural setting.

Выполнила студентка
4 курса
Тыртычная Е.С.

Капельное орошение — орошение, при котором вода с помощью гибких трубопроводов через специальные устройства (капельницы) по каплям поступает в зону распространения корней.



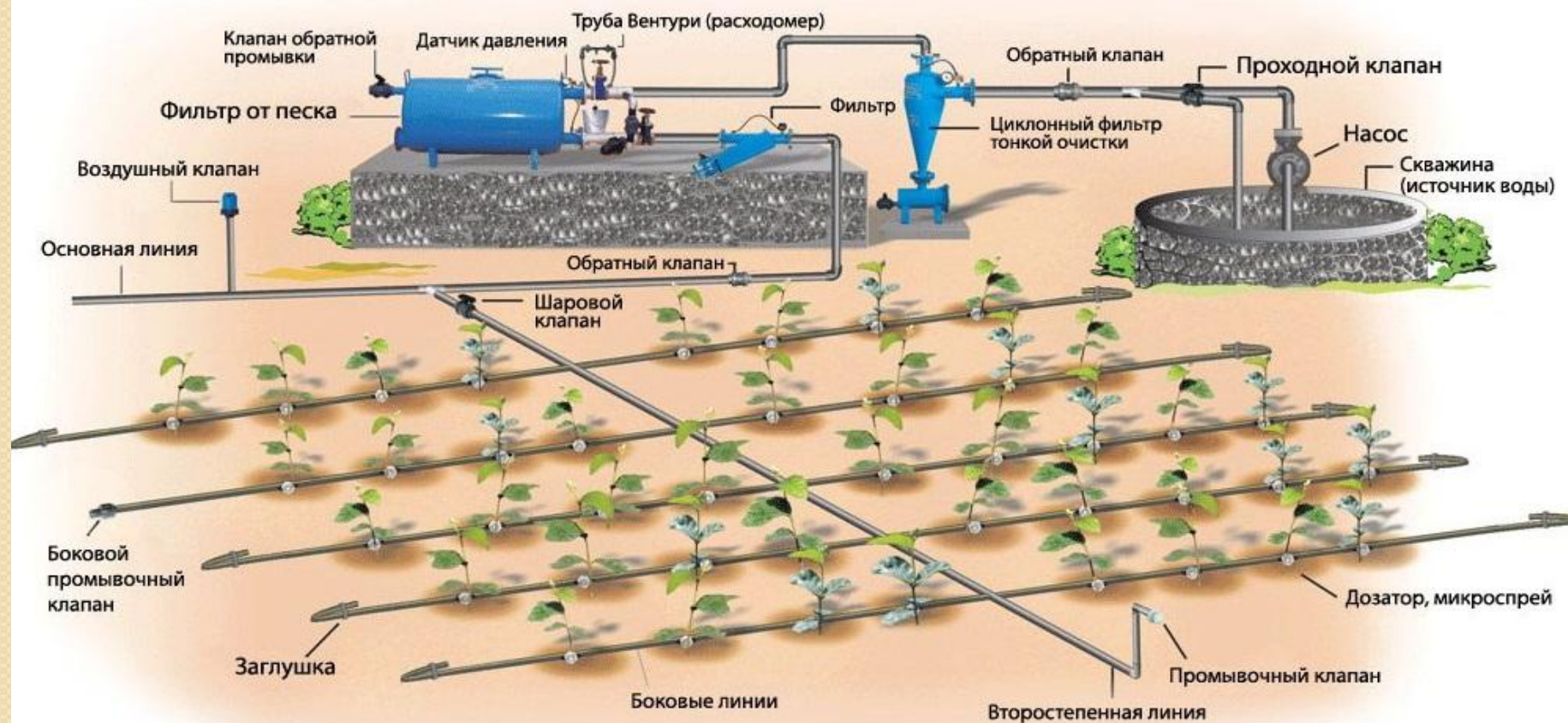
При **капельном поливе** увлажняется только ограниченная часть почвенной поверхности, без поверхностного стока или фильтрации воды в глубинные слои почвы.



Капельный полив растений позволяет поддерживать влажность корнеобитаемого слоя во время всего вегетационного периода на оптимальном уровне без значительных ее колебаний, характерных для всех других способов орошения. При капельном поливе увлажнение почвы осуществляется капиллярным путем. За счет этого сохраняются оптимальные водно-физические свойства почвы и устраняются потери влаги за счет поверхностного стока и инфильтрации в глубину.



Где чаще всего используется капельный полив? Такая система предназначена для растений, которым недостаточно естественного, дождевого орошения (или оно совсем противопоказано). Если ваши деревья, цветники, кустарники и другие посадки произрастают на тяжелых, плотных почвах, то сплошного полива также будет недостаточно. Лейка или шланг могут обильно полить растения, но вода не сможет должным образом впитаться. В результате корни будут регулярно переувлажняться и начнут подгнивать. Слишком рыхлая и легкая почва при сплошном поливе из лейки или шланга будет быстро впитывать воду: в результате верхний, корнеобитаемый слой земли всегда будет сухим, а ваши растения – «голодными».



Все эти факты наглядно доказывают, что точечное, **капельное орошение** – самый лучший вариант полива. Вода поступает к корням дозировано и равномерно, не препятствует дыханию корневой системы, не дает ей переувлажняться или наоборот, высыхать. А человек, ухаживающий за растениями, может легко регулировать количество воды и периодичность ее подачи. Кроме того, капельный полив позволяет оставлять сухим пространство между грядками: даже во время орошения к растениям остается удобный доступ. Как показала практика, сорняки при точечном поливе не имеют возможности буйно развиваться, а это тоже ощутимый плюс.

применение

Капельный полив имеет почти универсальное применение, в частности, оно применимо там, где другие способы полива использовать невозможно или неэффективно:

- *при сложном рельефе, и большом уклоне участка (до 45 и более);*
- *в районах с продолжительными засухами и постоянными сильными ветрами;*
- *при местных источниках воды со сравнительно ограниченным количеством воды;*
- *на почвах с малой мощностью и очень низкой или высокой гигроскопичностью;*
- *на почвах склонных к засолению;*
- *при использовании для орошения воды с большим содержанием водорастворимых солей.*

Преимущества систем капельного полива

1. Повышение количества и качества урожая.

Капельный полив позволяет поддерживать оптимальный водно-физический режим в корнеобитаемой зоне (особенно в критические фазы их развития), что создает условия для получения высоких урожаев.

2. Меньшие затраты труда.

По сути, системы капельного полива являются стационарными и позволяют автоматизировать весь процесс полива и питания растений, что, в свою очередь приводит к значительной экономии трудозатрат.

3. Экономия воды.

Возможность более эффективного использования воды - одна из самых главных положительных характеристик капельного орошения. Снижение расходов воды при использовании систем капельного полива составляет от 20 до 80% в сравнении с другими методами орошения.

Преимущества систем капельного полива

При капельном орошении увлажняется только небольшой процент почвенного слоя, а именно — корнеобитаемая зона. При этом остальная часть почвы остается сухой, однако это не означает, что снижение расходов воды происходит за счет лишения растений необходимой влаги. Наоборот, при этом методе полива коэффициент полезного использования влаги составляет свыше 95% в отличие от поверхностного орошения, когда этот коэффициент составляет около 5%, и дождевания, где он равняется примерно 65%.

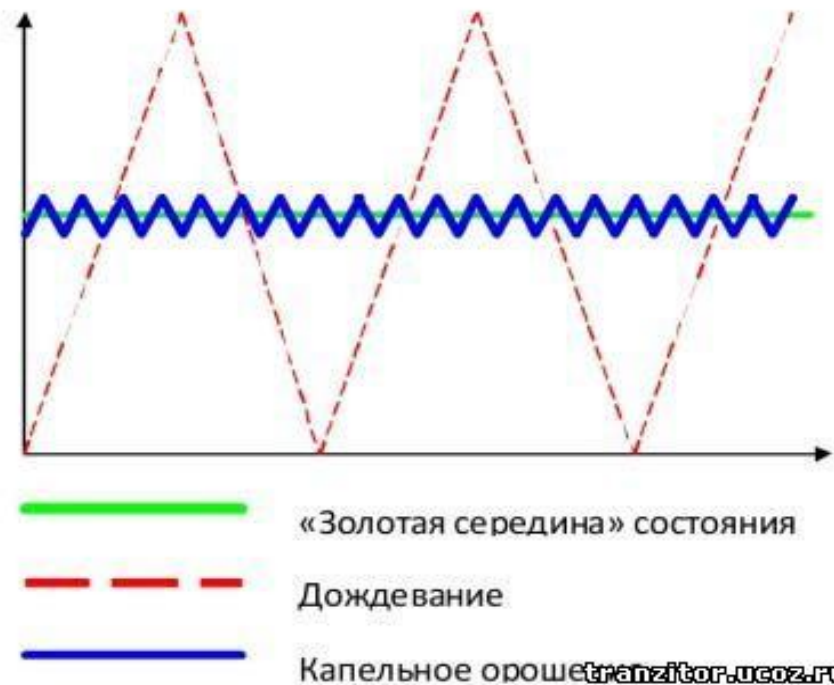


График физического состояния растения при различных способах полива.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**