

| сельские уроки

Капельное орошение – необходимость для

(Продолжение.
Начало в № 21
от 23.05.2019 года)

ПЛАНИРУЕМ СХЕМУ ПОЛИВА

Итак, мы подошли к следующему важному этапу системы капельного орошения. Как организовать непосредственно полив растений? Для этого вначале составьте план. Где на вашем огороде или в саду находятся участки, которые необходимо поливать? Для чего это нужно?

Система вашего капельного орошения не должна располагаться хаотично, чтобы ее не приходилось все время переделывать.

От накопительной емкости с водой распланируйте расположение основных магистральных труб, по которым вода будет поступать на участки для полива.

Учтите расположение дорожек, чтобы не приходилось постоянно об эти магистрали спотыкаться. Может быть, где-то нужно проложить трубу под дорожкой или сделать ступеньку над ней.

Разделите участок для полива на сегменты, чтобы не поливать все одновременно. Ведь одни растения требуют меньше, а другие – больше увлажнения.

Распланируйте места расположения основных магистральных кранов, которыми будете регулировать полив отдельных участков.

Посчитайте, сколько поворотов будет делать ваша магистраль, петля по участку. Все это нужно для приобретения необходимых деталей для монтажа оросительной системы.

Учтите, что основная магистральная труба должна проходить по середине орошаемой территории. От нее будут отходить непосредственно на грядки или ряды с растениями капельные ленты, трубки или гребенки.

Какой должна быть главная магистраль?

Обычно для магистрали берется труба диаметром 32 миллиметра. В нее делаются врезки для всех боковых ответвлений. Но если орошаемый участок очень большой – от 30 и более соток, лучше использовать для магистрали трубу диаметром 45 миллиметров.

У нас от бассейна идет магистральная труба диаметром 32 мм. Но это была моя ошибка изначально. Когда я ставил эту трубу, у меня не стояла задача полива таких массивов земли.

Нужно было сразу с первого дня ставить магистральную трубу на 45 мм. Тогда было бы лучше. Это зависит от размера орошаемой площади. Потому что при подаче воды на большие расстояния в 100-150 и более метров, давление на краях уменьшается. Получалось так, что иногда не хватало воды для системы.

Я вышел из положения, проложив вторую магистраль, параллельно существующей. Этим обеспечил более равномерную раздачу воды.

Производительность моих насосов – 9 кубов воды в час. Мне нужно рассчитать так, чтобы те 7 кубов воды, которые у меня залиты в баке, раздавались по участкам в течение 2-3 часов.

Я включаю поочередно 2-3 сегмента, чтобы вода по-

степенно расходовалась. Это позволяет одновременно и прогреть воду, и равномерно распределить ее по участку.

СТАРТ-КОНЕКТОР

От магистрали вода должна поступать на орошаемые участки с помощью капельных лент, трубочек или гребенок. Все они крепятся к магистрали через старт-конектор. Что это такое и как его установить? Проще говоря, это кран-переходник со специальной силиконовой прокладкой. И хотя внутренний диаметр у них у всех одинаковый, но в магазинах они продаются разные: на 14, 16 и 18 миллиметров (часто в продаже бывают старты только одного из указанных диаметров). А это значит, что для просверливания отверстия под старт-конект в магистрали понадобятся перья соответствующего диаметра.

Чтобы не возникало проблем с установкой разных стартов, у меня есть перья всех трех диаметров. В противном случае, если вы просверлите под старт диаметром 16 мм отверстие пером на 18, то вода у вас в месте врезки будет протекать.

Проложив магистраль, мелом делаете на ней отметки, где нужно просверлить отверстия под старты.

Отверстие просверлили, вставили в него силиконовую прокладку, а затем вставляете в нее сам старт. Если диаметры совпадают, то протекать они не будут.

К установленным стартам уже будете крепить систему орошения дальше. Кран на старте позволит регулировать полив непосредственно на каждом ряду или грядке с растениями.



Артём Борисович Картавец показывает поливочную трубку с г-образными капельницами, удобными для орошения кустарников, таких как голубика, смородина, крыжовник, ежевика.

ЛЕНТЫ, КАПЕЛЬНИЦЫ, ТРУБКИ, ГРЕБЕНКИ

Далее стоит вопрос, что лучше использовать для капельного орошения: капельные ленты или трубки с капельницами? Это зависит от того, какую культуру вы будете поливать.

На помидоры, перцы, огурцы и прочие овощи лучше использовать капельную ленту или трубку, в которую вмонтированы капельницы по примеру ленты. Также, лента лучше подойдет для клубники и малины.

А вот для кустарников: смородины, крыжовника, голубики, ежевики, а также для деревьев лучше использовать 16-миллиметровые глухие трубки с капельницами, которые вы

крепите самостоятельно.

Приобретая капельные ленты, учтите, что у них капельницы расположены на различном расстоянии. Берите те, которые лучше подходят для ваших растений. Чем чаще расположены капельницы на ленте, тем больше она расходует воды.

Для заглушки 16 мм трубочек используются специальные заглушки, которые бывают глухими или с краями для спуска воздуха.

А ленту заглушить легко самостоятельно. Отрезаете ножницами небольшой кусочек ленты. Край конца ленты складываете конвертиком, загибаете, сверху надеваете отрезанный кусочек. Заглушка готова.

Много дискуссий на счет того, какой стороной должна лежать лента: капельницами вверх или вниз. У меня неоднозначное на этот счет мнение. Мы все время пользуемся капельницей вниз. Но все равно она забивается, как бы я ее не очищал. Все равно в ленте, трубке скапливается песок, и от этого песка никуда не деться.

Если же лента лежит капельницами вверх, в ней остается вода. А в этой воде заводятся водоросли, которые тоже забивают капельницу.

Поэтому как лучше расположить ленту, каждый решает для себя сам.

Для обеспечения нормальной функционально-

сти капельниц, нужно обеспечить давление в ленте порядка одного килограмма на квадратный сантиметр, то есть одну атмосферу.

Для орошения кустарников мы берем 16-миллиметровую трубку. Крепим ее через старт к магистрали, выпрямляем. После этого смотрим, в каких местах нам нужно прикрепить капельницы, чтобы вода попала непосредственно к корням растения. На один куст можно к трубке прикрепить несколько капельниц.

Капельницы крепятся к трубке с помощью специального дырокола. Дырочку прокололи, капельницу вставили.

Учтите, что капельницы бывают разные. Есть регулируемые. То есть они будут подавать воду, как уже заложено в их конструкции. А есть регулируемые, размер подачи воды в которых можно уменьшать или увеличивать.

Есть г-образные капельницы (их еще называют костылями или пауками). Они удобны тем, что не привязаны к одному месту, подвижные, их можно переставлять, регулировать место полива. Особенно хороши такие капельницы для полива голубики или в кашпо.

Чтобы в магистрали не сверлить массу отверстий под старты, можно сделать гребенки. То есть посадить на один старт сразу несколь-



Места крепления старт-конекторов к магистральной трубе.



Так выглядят капельная лента и капельная трубка.

садоводов и огородников



Так можно организовать сбор дождевой воды для использования в системе капельного полива. Она хороша для приготовления подкормок растений минеральными и органическими удобрениями. Но дождевая вода имеет один существенный недостаток – в ней быстро развиваются водоросли, которые забивают капельницы.

ко капельных лент, которые будут одновременно орошать несколько рядов.

Как правило, гребенку делают из 16-мм трубки, специальных тройников и уголков и капельных лент. К старту крепите кусочек 16-мм трубки, от которой делаете разветвление из кусков такой же трубки на нужное количество рядов. Получается гребенка. А к ней уже прикрепляете капельные ленты.

Включили кран на старте, и он вам подаст воду не на один ряд, а на указанное вами количество рядов одновременно.

Как долго служит капельная лента?

Периодически капельную ленту приходится менять. Она себя изживает в любом случае. Где-то забилась, где-то животные прогрызают (кроты, хомяки, птицы, медведки). Надо периодически проверять, насколько политы растения. Если сухо, значит, капельница забилась, нужно ее прочистить. Можно в ленте иголкой сделать дырочку вместо забитого отверстия.

Если животное прогрызло дырку, то вода не поступает к растениям, расположенным дальше по линии. Нужно или обрезать поврежденный участок и соединить специальным переходником,

или заменить полностью ленту.

Как правило, простой ленты хватает на год. В лучшем случае на два года. По механическим свойствам она и три года пролежит. Но не факт, что с нашей водой без серьезной водоподготовки эти ленты прослужат дольше.

С течением времени мы наблюдаем такую картину, что в ряду, где проложена капельная лента, есть политые, а есть сухие участки. Снижается эффективность орошения и теряется смысл самой капельной ленты. Поэтому ее нужно периодически менять.

Производители рассказывают, что жесткая сле-

пая трубка 16 мм, в которую можно вставлять капельницы, будет работать 5-6 лет. Ничего подобного. Капельница забивается точно также. Только что капельницы можно менять. Но опять же, каждая капельница стоит полтора-два рубля. Здесь нужно смотреть, что нам выгоднее – трубка с капельницами или лента.

В общем, при всех тонкостях капельного орошения, эта система намного выгоднее и удобнее для полива сада и огорода. В этом мы убедились не раз.

С. ШЕПТУН



Крепление капельниц к глухой 16-мм трубке.

Вкусные рецепты

от агронома-овощевода
Раисы Кривошеевой

КАПУСТА ОСЕННЯЯ

Состав:

Капуста – 5 кг

Лук – 1 кг

Морковь – 1 кг

Болгарский перец разных цветов (желтый, красный, зеленый) – 1 кг

Растительное масло – 0,5 л

Уксус 6% – 0,5 л

Соль – 4 ст. л.

Сахар – 350 г

Приготовление:

Капусту, лук, перец порезать. Морковь натереть на терке. Все смешать и оставить на 12 часов, периодически помешивая.

Потом положить в банки и хранить в холодильнике. Закатывать такой салат не надо.

Его можно делать свежий до глубокой осени, а то и зимой, пока есть соответствующие овощи.

ДОМАШНИЕ РЫБНЫЕ КОНСЕРВЫ

Состав:

Помидоры – 2 кг

Лук – 0,5 кг

Морковь – 1 кг

Столовая свекла – 250 г

Размороженная килька или хамса – 1 кг

Сахар – 8 ст. л.

Соль – 1,5 ст. л.

Уксус 9% – 4 ст. л.

Салициловая кислота – на кончике чайной ложки.

Приготовление:

Помидоры перекрутить через мясорубку. Кипятить 20 минут.

Лук порезать полукольцами. Морковь и свеклу натереть на терке.

Все по отдельности обжарить на растительном масле, смешать. Вылить томат и кипятить 30 минут.

Добавить 1 кг размороженной кильки или хамсы. Предварительно ее почистить. Кипятить еще 30 минут.

За 10 минут до окончания добавить 8 столовых ложек сахара, 1,5 столовых ложки соли и 4 столовых ложки 9% уксуса.

Чтобы не взрывались банки, нужно обязательно добавлять салициловую кислоту. Она продается в аптеке в виде порошка. На 3-литровую банку нужно добавить ее на кончике чайной ложки.

Хорошо закатывать рыбные консервы в банках по 700 мл.

Получается как килька в томате.

АДЖИКА ГОРЬКАЯ

Состав:

Помидоры – 2,5 кг

Морковь – 1 кг

Болгарский перец – 1 кг

Яблоки кислых сортов – 1 кг

Горький перец – 100 г

Чеснок измельченный – 200 г

Сахар – 1 стакан

Растительное масло – 1 стакан

Соль – ¼ стакана

Зелень (реган, кинза, петрушка) – по 1 пучку

Приготовление:

Все перемолоть через мясорубку, варить один час. Чеснок добавлять за 10-15 минут до готовности.

Закатать по стерилизованным банкам.

ОВОЩНЫЕ ГОЛУБЦЫ

Капусту отварить, разобрать на листья. Морковь натереть на крупной терке и припустить в масле до полуготовности. Добавить чеснок, смотря по объему, сколько будете делать. Добавить пучок петрушки. Чеснок и петрушку измельчить смешать с морковью.

Делаем рассол: на 1 литр воды, 1 столовая ложка соли.

Делаем голубцы. Заворачиваем в капустные листья морковь. Складываем в банку или кастрюлю. Заливаем кипящим рассолом. Кладем под гнет на три дня. Через три дня можно кушать.

САЛАТ ИЗ ЗЕЛЕННЫХ ПОМИДОРОВ

Состав:

Помидоры зеленые – 2 кг

Болгарский перец – 0,5 кг

Морковь – 0,5 кг

Лук – 60 г

Горький перец – 1 стручок

Чеснок – 1 головка

Черный молотый перец – 1 ч. л.

Соль – 50 г

Сахар – 120 г

Уксус 6 или 9% – 130 г

Приготовление:

Помидоры порезать пластинками. Перец порезать кубиками или пластинками. Морковь натереть на терке. Лук порезать полукольцами. Чеснок измельчить.

Все смешать. Оставить постоять на 4 часа.

Готовим банки. В поллитровую банку вылить столовую ложку раскаленного растительного масла. Укладываем смесь. Стерилизуем 30 минут. Закатываем.