

## Как пить дать?

Нынешний июль, как и обещали синоптики, оказался сухим и жарким. Кое-где воздух уже прогрелся на 6 — 8 градусов выше климатической нормы. Июль действительно задает жару. И не только нам, но и садово-огородным культурам. А от жажды растения страдают сильнее нашего. Да и терпение у них заканчивается быстрее: без живительной влаги они моментально поникают, сбрасывают завязь, задерживают рост и засыхают.



Не менее вреден и избыточный полив: вода, вытесняя воздух, приводит к кислородному голоданию растений. Малина при обильном орошении становится водянистой, клубника поражается серой гнилью.

Не приносит пользы и нерегулярный полив. Частые, но мелкие поливы формируют у растений поверхностную корневую систему, не способную добывать воду из глубины. В результате посадки будут еще больше нуждаться в поливе, из-за которого уплотняется почва (придется ее чаще рыхлить), вымываются питательные вещества (потребуется больше подкормок), усиливается рост сорняков. При правильном поливе вода должна промочить грунт на глубину залегания корней.

Редкий, но обильный полив предпочтительнее. Он стимулирует образование более глубокой корневой системы, повышает устойчивость растений к засухе. Исключение из этого правила — корнеплоды (морковь, редис, свекла и т.п.). Их поливают часто, не давая почве просыхать, иначе корнеплоды грубеют и растрескиваются.

Как же напоить растения вволю, при этом не надорвавшись самим? Есть несколько нехитрых правил, выполняя которые, вы не только культуры польете, но и собственные силы сэкономите.

### Лист-тест

Нуждаются ли растения в поливе, можно определить по их внешнему виду. Так, на листьях капусты при недостатке влаги образуется белый сизоватый налет, края немного подгибаются. Листья томата приобретают темно-зеленую окраску, у огурца и моркови они темнеют и слегка скручиваются, у лука становятся сизовато-белыми с большим слоем воскового налета, а кончики перьев загибаются, у столовой свеклы мельчают, становясь бордово-фиолетовыми.

Но дожидаться, пока у растений привянет листва, плохое решение. Это однозначно плохо скажется на цветении и плодоношении.

### По всем правилам

Главная задача огородника в жаркие летние дни — не просто налить воды на грядку, а донести ее до корнеобитаемого слоя. А как вы думаете: глубоко ли при поливе уходит вода? Оказывается, одного ведра, вылитого на квадратный метр грядки, достаточно, чтобы смочить почву всего на несколько сантиметров. А поскольку корни овощных растений расположены несколько глубже, то эта живительная влага достанется сорнякам. Какой толк от такого полива?



Поливать нужно так, чтобы вода полностью промочила грядку на глубину обитания основной массы корней (20 — 30 см). За один прием это сделать не получится — нужны 3 — 4 полива с интервалом в 1,5 — 2 ч.

Да и саму грядку к поливу нужно подготовить: выбрать сорняки (лишних потребителей воды), прорыхлить и сделать лопатой или вилами вертикальные щели (вода будет быстрее проникать в корнеобитаемый слой), нарезать небольшие канавки в междурядьях, сделать вокруг небольшие земляные валики, чтобы вся вылитая вода осталась в пределах грядки.

Частота полива огорода зависит и от состава почвы. Если на участке чернозем или смесь из суглинка и песка, то достаточно поливать и рыхлить 1 — 2 раза в неделю. Глинистые почвы также можно поливать раз в неделю, но рыхлить их надо чаще — через день.

### Точка кипения

Огород и сад лучше всего поливать не холодной, а хотя бы слегка нагретой водой. Это снижает риск возникновения заболеваний растений. Воду лучше всего прогревать в больших емкостях: содержащиеся в ней газы испарятся, а соли выпадут в осадок. Перед поливом воду нужно немного взболтать, чтобы обогатить ее кислородом.

Кроме того, в холодной воде слабо растворяются питательные вещества из почвы, что не позволяет растениям получать полноценное питание. Жесткую воду перед поливом обязательно надо смягчить, добавив немного уксусной кислоты. Не стоит применять для полива воду из водопровода или скважины. В первом случае она может быть излишне хлорирована, а во втором — чрезвычайно жесткая и холодная. Идеальный вариант (хотя и немного сомнительный в связи с нынешней экологией) — дождевая вода.

Некоторые культуры весьма чувствительны к температуре воды, которой их поливают. Большинство овощей (зелень, корнеплоды, капуста, картофель), плодовых, ягодных и декоративных культур не боятся холодной воды. Томаты, перцы, баклажаны и всходы некоторых культур, например свеклы, могут смириться с водой, прогретой до 18 — 20 градусов. А вот тыквенные — огурцы, кабачки, тыква, дыня — любят водичку и еще потеплее. Если поливать их непрогретой колодезной или артезианской водой, корни будут плохо развиваться.



Если теплой воды нет, то холодную лейте небольшой струйкой и только во второй половине дня, и исключительно по земле вокруг растений (но не по листьям и не близко к корневой шейке). Проходя через теплую почву, вода немного нагреется.

Поливать лучше всего утром или вечером. Но никак не днем, в самый солнцепек. Во-первых, на листьях останутся солнечные ожоги. Капельки влаги, оставшиеся на листьях после полива (из лейки с распылителем или шланга), сработают как линзы. Во-вторых, сама влага быстро испарится, так и не успев попасть к корням.

К тому же полив днем (да еще в жаркую погоду) из-за большой разницы в температуре воздуха и воды может вызвать у растений физиологический шок. Особенно если вода попадает на листья. Возникает парадокс: вы поливаете, а растения вянут прямо на глазах.

В 16 — 17 ч почвенный воздух начинает охлаждаться и вода легко засасывается в поры земли. Кроме того, вечером ослабевает ветер, испарение уменьшается и расход воды

бывает меньше. Более поздний вечерний полив нежелателен: он неминуемо приведет к вспышке всевозможных пятнистостей, ложной мучнистой росы и других грибных заболеваний. Особенно на огурцах, кабачках, томатах и перцах.

Тепличные растения правильно поливать утром, чтобы ночью в теплице не было излишней влажности и конденсата на потолке и стенах. Стекая на растения, он может вызывать болезни помидоров, огурцов, перцев.

### Сто и один вариант

Большинство дачников поливают шлангом, а на следующий день рыхлят уплотненную почву. При этом если напор слишком большой, то струя подмывает корни, размывает землю и неравномерно увлажняет почву. Влага быстро испаряется, и на поверхности образуется корка, вредная для почвы и растений. Ну а если струя слабая, поливать приходится очень долго.

Многие огородники практикуют полив в лунки. По периметру приствольного круга или вдоль ряда растений выкапывают небольшие ямки и проливают их по несколько раз. Когда вода впитается, лунки желательнее чем-нибудь замульчировать (скошенной травой, например) или присыпать рыхлой землей. Так влага сохранится дольше.



Кустарники и саженцы плодовых деревьев можно обкопать по периметру приствольного круга траншеей.

Удобно поливать грядки и в междурядья. Широкое распространение получил нетрудоемкий и простой способ — полив по бороздам.

Популярно и дождевание. Его плюс в том, что вместе с почвой и воздухом увлажняются листья, соответственно происходит их охлаждение, а значит, уменьшается испарение воды. Повышенная приземная влажность воздуха создает хороший микроклимат, что очень важно при выращивании огурца и зеленных культур. К полному дождеванию хорошо относятся тыквенные, корнеплоды и зелень, а также хвойные растения.

Но не стоит забывать о том, что есть растения, которые не любят, чтобы вода попадала на листья. Их надо поливать под корень. Это, к примеру, овощи семейства пасленовых — томаты, перцы, баклажаны и картофель. Попадание влаги на их листву, особенно в жаркую безветренную погоду, может привести к заболеваниям, и прежде всего фитофторозу.

Наиболее же экономно расходовать воду и подавать ее непосредственно к корням позволяет подпочвенный полив. Особенно желателен он для растений, плохо переносящих высокую относительную влажность воздуха (томат, перец).

Трубы с проделанными в них дырочками укладывают на глубине 8 — 15 см на деревянные рейки, скрепленные поперечными рамками. Почву между ними тщательно утрамбовывают или выстилают пленкой, чтобы меньше засорялись отверстия.

Если у вас есть старый прохудившийся шланг для полива, считайте, что вам крупно повезло. Присоедините его к любой емкости и пустите по грядке или прикопайте на 8 — 10 см. Дырочки должны быть очень маленькими (их можно сделать шилом) на расстоянии 20 — 30 см.

Практически лишен недостатков капельный полив. Он позволяет подавать воду небольшими порциями непосредственно к растениям.

Для устройства системы капельного орошения нужен бак вместимостью 200 л и более. Чтобы создать напор, емкость поднимают на небольшую (1,5 м) высоту над поверхностью почвы. Вода из нее по трубам, уложенным в междурядьях, распределяется по участку с помощью капельниц — трубочек меньшего диаметра.

Капельный полив — ценнейшая находка для дачника! Экономит силы, время, воду и еще, что очень важно, не уплотняет почву, не нарушает ее структуру.

Удобен капельный полив еще и тем, что в емкости с водой можно добавлять удобрения.

### **Фитиль в помощь**

Фитильная система полива хорошо знакома любителям комнатных растений. Они, как правило, используют ее летом, уезжая в отпуск и оставляя своих зеленых подопечных одних.



А ведь нечто подобное можно создать и в огороде. Около грядки вкапывают ведра или бочки (чтобы край был на уровне земли). Из нее идет фитиль, прикопанный на глубину 10 см. На открытом воздухе фитиля должно быть как можно меньше, чтобы вода не испарялась впустую. Для этого и емкость с водой также должна плотно закрываться крышкой. Для фитиля подбирают ткань, плохо поддающуюся гниению, и нарезают полоски шириной не менее 2 см. Чем шире материя, тем быстрее будет идти полив. Растения будут брать воду постепенно, по мере необходимости.

### **Без бутылки — никуда**

Как быть, если ни труб, ни бочек нет? Ну уж пластиковые бутылки есть наверняка. Их-то и можно приспособить под капельный полив или, точнее, нечто подобное на него.

Если наполнить водой бутылку и воткнуть ее открытым горлышком в грунт, то часть жидкости сразу выльется и влажная почва перекроет путь для свободного вытекания оставшейся в емкости воды. Вода не будет выливаться до тех пор, пока в нее не проскочит пузырек воздуха.

Вот и на грядке по мере испарения влаги из почвы открывается канал для прохода воздуха в бутылку, и при этом опять выливается некоторая порция воды. Так она и будет периодически вытекать, пока бутылка не опорожнится. Такая «бутылочная» система работает автоматически без клапанов и сложной электроники с учетом времени суток и температуры воздуха. Во время дождя она сама себя отключает.

Итак, берем пластиковую бутылку, срезаем дно и в нижней части шилом, вокруг горлышка, прокалываем дырочки. Емкость закапываем в землю на 2/3 (1/3 остается над поверхностью почвы).

### **Совет «СБ»**

Если вы приверженец лунного календаря, то выбирайте для полива дни воды, когда Луна

проходит через зодиакальные водные знаки Рака, Скорпиона и Рыб. Это 17, 18, 26, 27 июля, 4, 5, 14, 15, 23 и 31 августа.

## Компетентное мнение

Иван Колядко, заместитель генерального директора [РУП «Научно–практический центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству»](#), кандидат сельскохозяйственных наук, автор 20 сортов картофеля:

— Поливая огород, многие забывают о картофельных грядках. И совершают непростительную ошибку. За вегетацию расход воды на 1 сотку должен быть от 30 до 40 куб. м. Особенно важна влага тогда, когда закладываются молодые клубни — в период от бутонизации до цветения. Если не будет влаги, то не ждите и хорошего урожая. Это раз. Во–вторых, если в это время стоит сухая и жаркая погода, то на клубнях развивается парша. И одним из способов борьбы с этим заболеванием как раз–то и является полив.

А вот уже после цветения полив можно и сократить. От переизбытка влаги и соответственно недостатка кислорода именно в этот период происходит удушение клубней и их загнивание.

## Сухой... полив

Жара — тяжелое испытание для растений. Представьте себе, что если в тени плюс 30 градусов и более, то на раскаленном солнцем грунте может быть все 50 — 60. При такой температуре у растений горит листва, на плодах появляются ожоги, стерилизуется пыльца. А все это — удар по урожаю.



Бороться с погодой нам не по силам, а приспособливаться к ней необходимо. Климат с каждым годом становится все жарче. Вот уже и в Беларуси вместо трех климатических зон есть четыре.

Оказывается, если поначалу все сделать правильно, то растения будут меньше изнывать от зноя. Высаживая растения, правильно заправляйте посадочные ямы, добавляя в них перегной или компост. Это не только улучшит структуру и состав почвы, но и позволит воде свободно проникать к корням и дольше там задерживаться. Возможно, стоит подумать и об использовании при посадках специального влагоудерживающего геля (так называемого гидрогеля). Его гранулы впитывают влагу при поливе, а потом по мере необходимости отдают ее растениям. К примеру, огурцы, высаженные в почву с добавлением таких влагоудерживающих составов, не горчат (что обычно бывает при дефиците влаги), даже если засуха держится несколько недель.

А вы знаете, что может еще помочь сохранить влагу в почве после полива? Правильно, рыхление. Его не зря называют «сухим поливом». Благодаря разрушению капилляров, по которым вода поднимается из нижних слоев грунта на поверхность почвы, оно снижает испарения.

Из–за образовавшейся на грядке почвенной подсохшей корки корневая система растений недополучит кислород и соответственно будет не так активно развиваться. К тому же в кислороде есть (пусть и небольшое) количество влаги, способной конденсироваться в почве.



Рыхлить можно на следующий день после полива и на глубину не

более 5 см. А затем замульчировать.

Если огород совсем не поливать, то просто необходимо несколько раз в неделю (а еще лучше каждый день) основательно взрыхлять на глубину до 6 см всю прилегающую к растениям почву. И лучше всего это делать либо утром, либо вечером.

Не стоит забывать и о мульче. В природе, как известно, голой земли не бывает. Слой мульчи в 6 — 7 см, уложенной возле растений, защищает почву от пересыхания: влага легко впитывается и медленно испаряется. В качестве мульчи можно использовать как специальные материалы (тот же спанбонд–мульча), предлагаемые торговлей, так и гравий, древесную кору, опилки, стружки, хвою, скошенную и слегка подвяленную траву, компост или торф. Правда, кора, опилки и хвоя подкисляют землю. Поэтому такая «одежка» подойдет не для всех растений, а лишь предпочитающих кислые почвы — гортензии, рододендрону, эрике, голубике высокорослой, клюкве, чернике, бруснике...

Существует метод и так называемого обратного полива. Почву вокруг посаженного растения прикрывают пленкой и присыпают 3 — 4-сантиметровым слоем земли. Днем влага при нагреве почвы будет подниматься из нижних слоев в верхние, но не сможет испариться. Ночью же она осядет на холодной пленке и снова поступит в землю.

В засухе (как бы парадоксально это ни звучало) можно найти и свои плюсы. В жару, например, легче очистить от дерна те места, которые вы собирались окультурить, перекопав их, например, под грядки. Обычно «целину» перекапывают весной или осенью. И самое трудное при этом — избавиться от корневищ многолетних сорняков. Они рвутся, выбрать полностью их практически невозможно. А потом прорастают в геометрической прогрессии: с каждого места разрыва идут два новых сорных растения. Если же засоренный ненужными травами участок обработать тяпкой в жару, срезав дерн, то большая часть корневищ высохнет и погибнет.



## **Справка «СБ»**

### **Сколько воды нужно растениям?**

Все без исключения овощные растения требовательны к влаге, отзывчивы на поливы, но в разной степени. По этим свойствам их подразделяют на четыре группы.

Очень требовательны к влажности почвы капуста (все виды), редис, редька, салат, шпинат, укроп, сельдерей, зеленый лук. У них слаборазвитая корневая система, не способная извлекать из почвы много воды, а большой листовой аппарат способствует быстрому ее испарению. Чтобы получить высокий урожай, эти культуры надо поливать небольшими нормами (35 — 40 л на 1 кв. м), но часто — через 4 — 6 дней.

Огурец, лук, чеснок, баклажан, перец и томат требовательны к влаге, но используют ее экономно. Поливать эти растения надо раз в неделю, расходуя по 40 — 50 л на 1 кв. м.

Столовая свекла, морковь, кабачок, картофель, фасоль, спаржа, ревень, хрен довольствуются умеренной влажностью. Поливать их можно через 10 — 15 дней из расчета 70 — 80 л на 1 кв. м.

Наиболее устойчивы к засухе арбуз, дыня, тыква. Их можно поливать раз в две недели по 80 — 90 л на 1 кв. м.

## Совет «СБ»

Надеясь на дождь, все же проверьте, достаточно ли воды получили растения после него. Прибор дождемер легко сделать самим. В пустую бутылку вставьте воронку и всю конструкцию вкопайте в землю так, чтобы края воронки были на уровне почвы. Вычислите площадь воронки в квадратных метрах (радиус воронки, выраженный в метрах, возведите в квадрат и умножьте на число «пи» — 3,14). После дождя измерьте количество воды в бутылке, составьте пропорцию и рассчитайте, сколько литров выпало на 1 кв. м. Хороший дождь, как и хороший полив, — не менее 5 л на кв. м.

Автор публикации: *Наталья ТЫШКЕВИЧ*