

Современные системы полива

RUGRAM

Москва
2025

УДК 633/635
ББК 41
С56

С56 Современные системы полива. — М. : RUGRAM, 2025. — 122 с. — (Ваш прекрасный сад).

ISBN 978-5-517-13422-6

Данная книга представляет собой подробное руководство по строительству и обслуживанию эффективных систем полива и водоснабжения на дачных и приусадебных участках. Авторы детально описывают методы выбора и создания различных типов водоемов, организацию автономных систем водоснабжения, проектирование и изготовление самодельных устройств для полива и забора воды.

Особое внимание уделено разработке надежных и экологических методов орошения сельскохозяйственных культур, использованию возобновляемых источников энергии, а также сохранению и улучшению качества воды. Приводятся практические советы по уходу за водоемами, защите от загрязнений и достижению баланса экосистемы искусственного водоёма.

Также рассмотрены важные аспекты планирования ландшафтного дизайна, выбора растений для украшения берегов водоемов и ухода за ними. Представлено множество чертежей, схем и пошаговых инструкций, что делает книгу полезной и понятной для широкого круга читателей, интересующихся вопросами улучшения инфраструктуры загородного участка.

УДК 633/635
ББК 41
BIC FC
BISAC FIC000000

ISBN 978-5-517-13422-6

© RUGRAM, оформление, 2025



ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА И ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Климатом называют совокупность условий, преобладающих в данной местности, а погода — это атмосферные изменения, происходящие ежедневно. Климат на дачном и приусадебном участке зависит от ряда основных факторов: рельефа местности, широты, удаленности от моря и направления господствующих ветров. Если местный климат значительно отличается от нормы, существующей в данном районе, тогда это уже микроклимат.

Растения, которые произрастают в определенном климате, как правило, являются устойчивыми к неблагоприятным условиям конкретной местности. Например, в зимнее время листопадным фруктовым деревьям необходим период покоя.

При культивировании в зонах с продолжительным периодом вегетации деревья находятся в активной фазе круглый год, что значительно ухудшает качество плодоношения. Поэтому в определенных климатических усло-



виях следует выращивать только адаптированные к местному климату растения. Тем не менее требуется учитывать и условия микроклимата своего участка. Так, его местоположение в значительной мере определяет виды культивируемых на нем растений. Наибольшее количество света и тепла приходится на южные склоны, где поверхность почвы находится под прямым углом к падающим солнечным лучам. Участок, расположенный на равнинной местности, получает солнечные лучи под более острым углом и менее продолжительное время. На затененном участке более прохладно, поэтому на нем следует высаживать тенелюбивые растения, не требующие яркого солнечного света.

Особенности имеет и почва дачного участка. Так, в течение дня она обычно накапливает солнечное тепло, а ночью отдает его растениям, защищая их тем самым от заморозков и перепадов температур. Мульчированная почва поглощает тепло не столь эффективно, поэтому и ночью выделяет его в меньшем количестве.

Почвы различают по способности отдавать тепло, накопленное в течение дня. Так, например, глинистые медленно прогреваются, но очень долго сохраняют тепло. Песчаные почвы поглощают его быстро и так же быстро отдают. Таким образом, более плотная почва является более эффективным радиатором тепла, чем почва с культивируемой поверхностью.

Холодный воздух всегда стремится занять самый низкий уровень относительно поверхности почвы. Поэтому области у подножия склона наиболее подвержены заморозкам. В таких местах не следует высаживать плодовые деревья.



Владельцы участков должны знать, что нельзя искусственно создавать такие опасные зоны путем сооружения сплошных заборов или изгородей по направлению поперек склона. Холодный воздух будет скапливаться у этих искусственных преград, что может привести к подмораживанию деревьев.

На открытых и возвышенных местах постоянную угрозу растениям создают сильные ветры, которые наносят повреждения деревьям и кустарникам и вызывают ускоренное испарение воды из почвы и листьев. Но не следует создавать непродуваемую ветрозащитную полосу, что может спровоцировать резкое изменение направления воздушного потока и нарастание его разрушительной силы.

Достаточно соорудить живую изгородь или ветрозащитную полосу из деревьев. Ветер играет огромную роль в распределении атмосферных осадков. Очень часто земля с подветренной стороны во время дождя остается сухой. С помощью термометров и барометров рекомендуется составить картину местного микроклимата, дополняя замеры данными о ветре и осадках. После нескольких лет таких наблюдений можно определять оптимальные сроки проведения всех видов работ в саду.

Признаки изменения погоды

Многие работы в саду, на дачном и приусадебном участке зависят от изменений погоды. Если владелец наблюдателен и не пренебрегает народными приметами, он всегда будет на шаг опережать изменение погодных условий.



Местные признаки изменения погоды

Погода будет хорошая, если...

- Утренняя зоря золотистая, желтых и желтовато-розовых (без ярких, особенно красных) тонов, без ветра. Зимой желто-коричневый цвет зари утром и вечером означает, что холода простоят и дальше, даже будут усиливаться.
- Утром появляются белые кучевые облака, днем они постепенно увеличиваются, а к вечеру рассеиваются, и небо становится безоблачным.
- Ветер днем усиливается, к вечеру прекращается или резко меняет свое направление по ходу часовой стрелки.
- На мглистом небе солнце выглядит недостаточно ярким, красный наружный край солнечного венца кажется увеличенным.
- На закате солнца небо светло-розовое или золотистое. При заходе солнца над ним ясно видно зеленоватое сияние. В сумерках в низинах появляется туман, который держится всю ночь и, как только солнце начинает обогревать землю, исчезает. Слабая роса летом или иней зимой. Ночью в лесу теплее, чем на открытых местах.
- Пчелы покидают улья очень рано.
- Ласточки и стрижи летают высоко в небе.
- Жаворонки звонко поют с самой ранней зари.
- Жуки летают по вечерам с громким жужжанием.
- Комары сбиваются в рой и выются столбом.
- Рыба в реке «плавится», «играет».



Может наступить ненастная погода, если...

- Утренняя заря красная или багрово-красная. Солнце восходит из-за тучи или рваных облаков.
- После рассвета туман не исчезает, а медленно поднимается и превращается в низкие слоистые облака. Утром появляется радуга, в ней преобладают красные тона.
- На небе увеличиваются слоистые облака. Кучевые облака к вечеру не исчезают, а расходятся, а высокие перистые начинают быстро передвигаться с запада или против ветра, дующего у земли.
- Ветер к ночи усиливается. Луна краснеет, и чем больше, тем скорее следует ожидать дождя. Образуются большие круги вокруг солнца и луны.
- Звезды ярко поблескивают. Днем и к вечеру на небе хорошо видны лучи, которые стрелами расходятся из-за облаков, закрывающих солнце.
- На холмах и в низинах одинаково тепло. Днем и ночью температура воздуха почти одинакова.
- При отсутствии ветра дым из труб и от костров стелется понизу. Отчетливо слышны звуки, которые почти незаметны при устойчивой хорошей погоде.
- Сильнее гудят телеграфные провода. Ветер меняет свое направление.
- Складываются мохнатые листочки красного лугового клевера. Цветы в саду, лесу, на лугах, особенно сирень, жасмин, желтая акация и душистый табак, издают сильный аромат.



- На листьях конского каштана появляются липкие капельки.
- Усиливается запахи от заросших прудов, болот, скотных дворов.
- С утра не слышно пения жаворонков.
- Ласточки и стрижи летают низко над землей. Пчел почти не видно, они сидят в улье и громко жужжат.
- Мухи тоже почти не летают, собираются в теплых местах. Пауки покидают середину паутины и прячутся.
- Дождевые черви выползают на поверхность почвы.
- лягушки выползают на берег и громко квакают.
- Рыба не клюет, но «играет».
- Воробьи купаются в пыли.

Надвигается гроза, если...

- В воздухе парит, жарко и душно, небо затягивается сплошной пеленой. Кучевые облака к вечеру становятся гуще и расширяются в виде гриба, а над ними разрастаются веером перистые облака.
- Ветер утихает, смолкают птицы. Такое затишье предвещает короткий, но сильный грозовой ливень.
- Если же при приближении грозовых туч пчелы не прячутся в улей, дождь пройдет стороной.

(Любого ухудшения погоды следует ожидать только слева, если стоять спиной к ветру.)



Надвигается буря, если...

- Воздух сухой, заметно холодает летом, теплеет зимой. Мелкие облачка собираются в густые и слоистые облака.
- Перистые облака на утренней заре быстро передвигаются. Слоистые облака быстро проплывают, меняя свои очертания.
- Ветер к вечеру резко усиливается. Ласточки и стрижи летают то вверх, то вниз.

Народные приметы

- Сбежались тучки в одну кучку — быть ненастью.
- Серенькое утро — красненький денек.
- Западные ветры — гнездо дождей.
- Восточный ветер никогда дождя не приносит.
- Утренний дождь путника не остановит.
- Малый дождь землю грязнит, большой дождь — очищает.
- Мозоли болят — будет мороз или дождь.
- Если очень плачут дети, будет дождь.
- Сырое лето и теплая осень — к долгой зиме.
- Если птицы гнезда вьют на солнечной стороне — к холодному лету, и наоборот.
- Одуванчик снимает свой шар — быть дождю.
- Вьюнок всегда закрывает цветок перед дождем.



- Цветы сильнее пахнут перед дождем.
- Гром ранней весной — перед холодами.
- Молния на западе — дождь следом.
- Не все тучи с собой дождь несут.
- Если дождь пошел с обеда — будет идти до утра.
- Большая роса утром — к ясной погоде, нет росы — быть дождю.
- Туман стелется по воде — к ясной погоде, поднимается вверх — к дождю.
- Венцы вокруг солнца — к дождю.
- Закат красный — будет ясно.
- Солнце в тучи садится — к дождю.
- Ласточки и стрижи летают высоко — к ясной погоде, низко над землей — к дождю.

Полив

Для нормального роста растения нуждаются в постоянной подаче воды. В умеренном климате почвенная влага удовлетворяет их потребности на протяжении большей части года. Только в очень сухие дни весной и летом растения могут проявлять признаки недостатка влаги для поддержания тургора: они увядают, их рост приостанавливается. Поэтому на участке постоянно должен быть запас воды. Вода в растительном организме находится в постоянном движении.

Значительная потеря воды вызывает задержку роста, а ее устойчивая недостаточность приводит к необратимым