

Гладиолусы: вода и развитие растений

Глоток Любви!

Как и у всех живых организмов, большую часть массы растения, в том числе и гладиолуса, составляет вода. Если взвесить соцветие гладиолуса, а затем высушить его и снова взвесить, то окажется, что воды в нем содержится более 90%.

Вода — основной компонент клеточной среды, в которой протекают все процессы жизнедеятельности, для их поддержания любой организм должен осуществлять обмен веществ, а он идет только в водном растворе.

Кроме того, вода играет роль терморегулятора, способного предотвращать губительные для растения последствия резких перепадов температуры. Испаряясь, вода защищает организм от чрезмерного перегревания.

Вода в растении постоянно расходуется на различные физиологические процессы, и возникает необходимость в регулярном пополнении ее запаса, причем потребность эта возрастает по мере развития растения.

Водный ток обеспечивает связь между отдельными органами растения. Питательные вещества передвигаются в растворенном виде. Насыщенность водой (тургор) — это прочность тканей, сохранение структуры травянистых растений, определенная ориентировка листьев, стеблей, цветков в пространстве. Рост

клеток в фазе растяжения идет, главным образом, за счет накопления воды в вакуоли. Таким образом, без воды невозможны процессы обмена веществ, связь между органами растения, связь организма со средой. Для нормальной жизнедеятельности клетка должна быть насыщена водой.

Гладиолусу для роста и развития, хорошего цветения, формирования здоровой крупной клубнелуковицы и большого количества детки требуется постоянное и равномерное увлажнение почвы. При недостатке воды происходит обезвоживание клетки, что ведет к нарушению всех ее функций и, в конце концов, — к серьезным физиологическим проблемам. Поэтому не следует ждать, когда пойдет дождь и «напоит» землю и растение, нужно регулярно увлажнять свои посадки. Полив должен быть

достаточно редким (один раз в 10 дней), но обильным: необходимо промочить почву на глубину залегания корней (30–35 см). На приусадебных и дачных участках гладиолусы обычно поливают из шланга водопроводной водой. Но лучше использовать отстоянную, теплую (прогретую солнцем) воду. Для этого на солнечном месте на невысокой подставке размещают большую емкость. Утром ее заполняют водой, в течение дня она нагревается, и вечером с помощью электронасоса производят полив. Как только почва слегка подсохнет, ее рыхлят на глубину 3–5 см.

По мере того как гладиолус образует новые листья и становится выше, потребление воды возрастает, достигая пика в период выхода цветочной стрелки и цветения. Интенсивность транспирации (испарения) изменяется на протяжении дня: начинает возрастать на восходе солнца и продолжает увеличиваться, достигая максимума к полудню, спасая растение от перегрева, в результате которого разрушаются хлоропласты и резко снижается процесс фотосинтеза. В полуденные часы, когда испарение воды происходит быстрее, чем корни успевают ее подавать, надземная часть гладиолуса слегка вянет. Это дневное увядание длится недолго: к вечеру транспирация снижается, и в течение ночи водный баланс в клетках растений и тургор тканей восстанавливаются. Это явление вполне обычное и особо-



‘Виктор Астафьев’

го вреда не приносит, хотя К.А. Тимирязев называл транспирацию в том объеме, в котором она обычно идет, необходимым физиологическим злом.

Другое дело, если во время выхода цветочной стрелки стоит жаркая, засушливая и ветреная погода. В этих условиях транспирация значительно усиливается, а время дневного привядания увеличивается. Клетки растения не получают воду в достаточном количестве и частично обезвоживаются, теряют упругость, соцветие становится вялым и под своей тя-

‘Рожденный в Тучково’





'Сестрички'

жестью наклоняется и искривляется. Находясь в таком положении длительное время, оно уже не может принять прежнюю форму.

Кроме климатических условий, есть и другие причины, которые могут повлиять на состояние цветоноса и соцветия гладиолуса:

- недостаток воды и дисбаланс питательных веществ в почве, в частности избыток азота и недостаток кальция;
- посадка в тенистом месте;
- отсутствие устойчивого крепления и

'Питерская Принцесса'



хорошей подвязки;

- генетические особенности сорта, которые варьируют как по способности клеток удерживать воду, так и по устойчивости к повышенной или пониженной температуре.

Оптимальное место для посадки гладиолусов — освещенный солнцем в течение всего дня участок со слабым наклоном на юг. Гряды располагают с востока на запад, а растения размещают таким образом, чтобы высокие сорта не затеняли более низкие. В тени, из-за недостатка света, гладиолусы вытягиваются, формируются тонкие цветоносы, которые подвержены искривлению.

Доступность питательных веществ в значительной степени определяется показателем кислотности почвы (рН) и ее влажностью. Гладиолусы лучше растут и развиваются при слабокислой реакции (рН 5,0–6,2), в более кислой или щелочной среде клубнелуковицы чаще поражаются болезнями.

За неделю до начала цветения рекомендуется опрыснуть растения 0,15–0,2%-ным раствором кальциевой селитры. Такая процедура способствует увеличению содержания кальция в структуре клеточной стенки растения, что обеспечивает определенную жесткость клетки и, в свою очередь, не дает стеблю слишком растягиваться и изгибаться.

Ветер, особенно в дождливую погоду, раскачивая растение, часто склоняет цветонос. Тяжелый мокрый колос не может самостоятельно распрямиться, тогда как его верхушка всегда растет вверх (положительный фототропизм). Если растению не помочь, то цветочная стрелка искривится. Чем больше угол наклона растения, тем больше будет угол изгиба.

Для того чтобы гладиолусы росли вертикально, используют следующий способ. Деревянные колья длиной 1,5 м (или любые другие опоры такого же размера) вбивают в землю на глубину 20–30 см с торцевых сторон грядки между рядами растений. На высоте около 40 см на эти опоры натягивают веревки таким образом, чтобы гладиолусы росли между ними. При сильном ветре и дожде веревки поддерживают растения, не давая им упасть на землю. По мере роста гладиолусов веревки, закрепленные на кольях, поднимают или натягивают еще один ярус, чуть ниже выхода цветочной стрелки из листьев. Это

даст возможность гладиолусу расти строго вертикально.

Цветоводы всегда стараются помочь растениям преодолеть трудные для них времена.

Вот несколько приемов, которые дают возможность прямо на месте выпрямить изогнувшееся соцветие.

- Если наклон колоса невелик, то его выпрямляют вечером, когда растение начинает оправляться от завядания и восстанавливать тургор. Колос берут снизу с двух сторон в ладони и выравнивают, поглаживая его поступательным движением вверх. Такую процедуру повторяют несколько раз. Делать это ранним утром нежелательно, можно легко сломать цветонос.
- Выпрямить соцветие, если оно наклонилось более чем на 30 градусов можно днем, когда растение слегка привянет. Позади него вбивают в землю кол длиной не меньше высоты растения. К нему в нескольких местах подвязывают соцветие и оставляют на два-три дня, позже завязки снимают.
- Исправить уже срезанный искривленный гладиолус можно следующим образом. Соцветие укладывают на стол и когда оно слегка подвянет, подкладывают под него длинную планку (такого же размера, как растение). Стебель и соцветие выравнивают и подвязывают к планке в нескольких местах (удобно использовать для этого марлю), начиная снизу. После этого нижний срез обновляют, делают на стебле продольные надрезы, ставят в сосуд с водой и выносят в прохладное помещение. Через сутки планку отвязывают.

Избыток влаги в почве также нежелателен, как и ее недостаток. Чаще всего переувлажнение происходит при выращивании гладиолусов на глинистых почвах и при высоком стоянии грунтовых вод. Здесь после затяжных дождей вода не просачивается в почву, а стоит на поверхности. При этом клубнелуковицы страдают от недостатка в субстрате кислорода и даже могут погибнуть. Опытные цветоводы выращивают гладиолусы на высоких грядах, на садовом участке делают дренажные канавки для сбора и отвода воды. Глинистые почвы улучшают, внося в нее песок, перегной и торф.

Текст и фото А. КИСЕЛЕВА

Анатолий Леонович Киселев

предлагает **ГЛАДИОЛУСЫ** собственной селекции – чемпионы и лидеры Московских и других выставок.

Высылаю два варианта каталога :

- ◆ бесплатно в Вашем надписанном конверте – перечень сортов с их краткой характеристикой
- ◆ цветной каталог, включающий 94 фотографии на 4 фотолистах форматом 20х30 см (цена с пересылкой – 230руб.)

143981, Московская обл., г. Железнодорожный, м/р Южное Кучино, д.1, кв. 188.
Тел.: (096) 304 31 40