

# Бактериальный рак винограда



Выполнила студентка 1  
курса

Малютина Юлия

- Бактериальный рак – одно из тяжелых заболеваний двудольных растений, в том числе и винограда. Его вызывают бактерии *Agrobacterium tumefaciens*. Эта болезнь поражает виноградники по всему миру, но особенно сильно страдают лозы в прохладных регионах. Болеют практически все сорта, но есть более устойчивые к поражению. Заболевание носит системный характер, поражается все растение и даже почва после его удаления непригодна для посадки саженцев еще около 3 — 5 лет.



# Признаки бактериального рака

Такая болезнь проявляется в форме опухолей, которые изначально чаще всего появляются у корневой шейки. Раковую опухоль чаще всего можно обнаружить на многолетнем растении, однако ее можно обнаружить и на корнях саженцев.

В самом начале под корой образовывается небольшая белая опухоль, величина которой не больше пшеничного зерна. Она мягкая и рыхлая. Такие опухоли могут появляться как единично, так и группами.

Со временем опухоль становится больше, она твердеет и, разрывая кору дерева, выступает на поверхность. Окрас опухоли может быть от желтой до темно-бурой, иногда черной. Она неровная, бугристая. Диаметр опухоли может быть от 0,5 см до 30 см. В зимнее или осеннее время, с остановкой роста, опухоль начинает растрескиваться.



Та лоза, у которой были обнаружены опухоли, истощается, сильно отстаёт в развитии, урожай ягод становится значительно ниже. Со временем сильно пораженные кусты винограда отмирают, кисти на зараженных лозах не вызревают, а ягоды быстро сморщиваются и увядают.

# Причины

Виноград может заразиться раком во время контакта с зараженной бактериями почвой, водой, а также благодаря ранам, появившимся в процессе обрезки и при воздействии неблагоприятного климата.

Главным распространителем опасного заболевания становится деятельность человека. Если использовать хоть один зараженный компонент прививки, то будет произведен больной материал для посадки.

Именно по этой причине важно осенью после того, как листья опадут, либо весной до появления почек каждый год проводить обследования, во время которых удаляют кусты с явными признаками заболевания.

Заражение винограда раком может проходить в процессе замачивания черенков перед их прививкой. Находясь в воде, бактерия быстро отправляется на свежие срезы, в результате чего даже несколько больных черенков способны привести к тому, что будет заражена вся партия лозы.



# Методы борьбы

В настоящее время не существует эффективных химических препаратов, способных остановить бактериальный рак. На внешних участках с бактерией может справиться обработка бактерицидами, однако она не способна уничтожить те бактерии, которые находятся внутри виноградной лозы.

Бактериальный рак винограда крайне плохо поддается лечению. Когда виноград уже заразился, его почти нельзя полностью излечить, можно только снизить воздействие симптомов, при этом виноградный куст будет продолжать приносить плоды, но он нуждается во внимательном уходе.

Если заражение винограда слабое, то его нужно лечить. Каждой весной все кусты растения внимательно осматривают и проверяют, нет ли на нем наростов. Если наросты были обнаружены, то их аккуратно срезают до живой древесины. Срезанные опухоли сжигают, чтобы бактерии не смогли попасть в почву.

Если рак сильно распространился по растению, то зараженные побеги необходимо срезать. Иногда приходится срезать даже полностью наземную часть куста. Раны, образовавшиеся на месте срезанных опухолей, нужно обработать пятипроцентным раствором медного купороса.



# Профилактика заболевания и лечение

Профилактика заболевания и лечение бактериального рака. Так как бактерия может активироваться лишь при определенных благоприятных для нее условиях, важно к минимуму свести поражение винограда. Для этого нужно проводить следующие профилактические мероприятия для защиты винограда от бактериального рака:

- осенью укладывать виноград нужно аккуратно, чтобы не появились лишние раны;
- важно опрыскивать кусты в качестве профилактики, чтобы не допустить развития разнообразных грибков, так как они способны сильно ослабить растение;
- после обрезки каждого виноградного куста секатор необходимо дезинфицировать с помощью спирта или медного купороса;
- проводить предпосадочную бактеризацию основания черенков и корней саженцев.

Важно помнить, что нельзя сажать на месте удаленного зараженного куста молодой куст винограда. Бактерия способна жить в почве от трех до пяти лет, поэтому она легко заразит больной саженец.