

РЕФЕРАТ

УДК 632.23+634.8

Ж. А. НАГАПЕТЯН, А. А. ОГАНЕСЯН

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ О БИОЛОГИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО РАКА ВИНОГРАДА

Бактериальный рак винограда в условиях Армении — сравнительно новое заболевание. Повсеместное распространение болезни отмечено в Северо-восточной зоне республики, начиная с 1969 г. В настоящее время она является одной из причин большой изреженности виноградников данной зоны.

Из опухолей, пасоки и ризосферы пораженных кустов было выделено в чистую культуру 550 штаммов бактерий, из которых 28 оказались патогенными в отношении винограда, образуя характерные опухоли при искусственном заражении.

В результате проведенных исследований выяснилось, что возбудитель болезни представляет собой подвижную, грамотрицательную, неспороносную палочку с закругленными концами, размером $0,4-0,8 \times 1,0-3,0$ мк, с 1—3 полярно расположенными жгутиками.

Рост бактерий на картофельном агаре наблюдается в пределах $5-35^\circ$ при рН среды—3,6—10,5 и относительной влажности воздуха—30—100%. Однако оптимальные условия для их роста создаются при $25-30^\circ$, рН—6,5—7,5 и 100% относительной влажности, когда средний диаметр колонии на 10-е сутки составляет 7,9—18,7 мм.

Бактерии хорошо растут на средах Чапека, Буржгольдера, МПА, слабо—на пивном сусло-агаре, на МПБ образуют равномерную муть и тонкую пленку со слизистым кольцом.

Общими биохимическими свойствами их являются образование индола, сероводорода и аммиака, свертывание молока и отсутствие пептонизации, сбраживание декстрозы, арабинозы, глюкозы, ксилозы, мальтозы, сахарозы, лактозы, маннита и сорбита. Бактерии не гидролизуют крахмала и не разжижают желатина. Лакмусовое молоко подщелачивают, некоторые штаммы подкисляют. Большинство штаммов редуцируют нитраты, образуют кислоту без газа на глицерине.

Таким образом, изучение морфологических, физиологических, культуральных, биохимических и патогенных свойств выделенных нами штаммов бактерий позволило идентифицировать их как *Rhizobium tumentiaciens*. Наблюдаемые же некоторые отклонения свойств, по сравне-

нию с описанными в литературе, у отдельных штаммов незначительны и, по-видимому, зависят от штаммовых различий.

Страниц 11. Библиографий 13. Таблиц 4.

Институт виноградарства, виноделия
и плодородства

Поступило 25.VI 1974 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ