

в пищевых добавках при комнатной температуре споры *V.cereus* сохранили свою жизнеспособность.

УДК 619.616.9

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ СОЛИ НИТРИТА НАТРИЯ НА РОСТ *V.CEREUS*

С.В. МЕРЧИНА, В.С. РУСАЛЕЕВ, Р.Р. БАДАЕВ, Д.А. ВАСИЛЬЕВ

Для проведения этого исследования применяли методику, предложенную N.Roth и др.(1960), М.В. Земсковым и др. (1972), с прогреванием образцов проб пищевых добавок в водяной бане при температуре 66-70 °С 30 минут, затем с приготовлением суспензии 1:20 в физрастворе с 0,2 г аминокислоты (L - тирозина, L-аланина).

Исследования проводили с обязательным контролем. Селективную питательную среду "для культивирования и выделения сибирезвенного микроба Ставропольского НИИ вакцин и сывороток" использовали для роста микроорганизма *V.cereus*.

После прогревания и разведения в физрастворе с аминокислотами пищевые добавки оставляли на 24 часа при комнатной температуре. Затем через сутки в пробирки добавляли 2,5% соли нитрита натрия. Делали посев на питательную среду предварительно разлитую в чашки Петри. Ставили в термостат для культивирования на 16 часов при температуре 37°С. По истечении указанного времени производили оценку результатов: в опытных чашках рост отсутствовал, в контроле наблюдался сплошной рост *V.cereus*.

Название проб пищевых добавок	Описание роста после добавления 2,5% раствора нитрита натрия
Смесь №3	Отсутствие роста
Смесь №5	Отсутствие роста
Смесь №7	Отсутствие роста
Мускатный орех	Отсутствие роста
Контроль	Сплошной рост

Следовательно, при экспозиции в 24 часа при комнатной температуре полностью подавляется рост вегетативной формы

микроорганизмов *V.cereus* под действием 2,5% раствора соли нитрита натрия

УДК 619.616.9

КЛАССИФИКАЦИЯ И ТАКСОНОМИЯ ДВУХ ВИДОВ - ВАС.ANTHRACIS И ВАС.CEREUS

С.В. МЕРЧИНА, В.С. РУСАЛЕЕВ, Д.А.ВАСИЛЬЕВ

По современным представлениям, *Vac.anthraxis* и *Vac.cereus* являются настолько близкородственными видами бактерий рода *Bacillus*, что справочник Берджи (1997) указывает на трудности при их дифференциации по культуральным свойствам. Два представителя аэробных споровых бацилл *V. anthracis* и *V. cereus* несмотря на то, что один является паразитом, а второй – выраженным сапрофитом имеют много общего в морфологии, физиологических и биохимических свойствах, в антигенной структуре (Ivanovics, 1937 и др.). Это послужило основанием для некоторых авторов (Smith, 1953; Clark, 1937) отнести их к одному виду, рассматривая *V. anthracis* как патогенный вариант *V.cereus*. На морфологическое, культуральное и биохимическое сходство некоторых видов аэробных спорообразующих сапрофитов, в частности, *Vac. cereus* *Vac.anthracidoides*, *V. anthracis* указывали многие авторы (В.К. Norbero 1953, Н. Beurdon 1960, R.Вгourn с соавт., 1955). *Vac.anthraxis* имеет ряд сходных морфологических и культуральных черт со спорообразующими сапрофитами.

Особенно много сходных признаков между *Bacillus anthracis* и *Vac. cereus*. Так, Н. Sinith с соавторами (1953) указывали, что клетки *Vac. cereus* подобно *Bacillus anthracis* имеют палочковидную форму с закругленными концами, размеры их колеблются от 0,8 мк до 1,3 мк в ширину и от 3 мк до 6 мк и более в длину, образуют короткие и длинные цепочки, но капсулы не образуют, подвижные. Однако некоторые исследователи указывают, что среди них встречаются и неподвижные формы. (E.R. Вгourn с соавт., 1955). *Vac.cereus* также как и *Bacillus anthracis* образуют шероховатые колонии R-формы, серовато-белого цвета, вызывают помутнение бульона. *Vac.anthraxis* имеет также общие биохимические свойства с *Vac.cereus* такие, как редукция