

Биолог. ж. Армении, т. 40, № 1, с. 83, 1987

УДК 579.67:663

# **ПРИМЕНЕНИЕ ХЛОРОФИЛЛОВОГО ФЕОФИТИНАТА СЕРЕБРА КАК БИОХИМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА В МЕДИЦИНЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Г. А. КАМАЛЯН**

АрмНИИПрогнетмет, г. Ереван

Полученный нами феофитинат серебра представляет комплексное соединение серебра с хлорофиллом растений. После сушки это — нерастворимый порошок темно-коричневого цвета, в котором количество серебра достигает 220 мг на грамм вещества. Феофитинат серебра нетоксичен для организма человека.

Институт микробиологии АН АрмССР и Институт эпидемиологии и гигиены МЗ АрмССР им. Н. Б. Акопяна апробировали препарат с целью выявления его антибактериальных свойств. Установлено, что он обладает широким спектром антибактериального действия (вызывает образование зон задержек роста неопытных культур) и может быть рекомендован в качестве обеззараживающего средства в медицине.

Феофитинат серебра можно использовать и в пищевой промышленности, в частности, в виноделии в качестве стабилизатора, что показали исследования по испытанию этого препарата во Всесоюзном научно-исследовательском институте виноделия и виноградарства (МАГАРАЧ). Его можно применять также для стабилизации безалкогольных напитков путем обеззараживания минеральных вод от микроорганизмов. После такой обработки качество воды улучшается.

6 с., библиогр. 5 назв.

Поступило 10.IX 1986 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИТИ, 44-B87, 5.I 1987 г.

Биолог. ж. Армении, т. 40, ч 1, с. 83—84, 1987

УДК 576.8.095.3

# **СТАБИЛЬНОСТЬ ХАРАКТЕРНЫХ СВОЙСТВ СПОРООБРАЗУЮЩИХ БАКТЕРИЙ, ХРАНИВШИХСЯ ПОД ВАЗЕЛИНОВЫМ МАСЛОМ**

**А. М. МАЛХАСЯН**

Институт микробиологии АН Армянской ССР, г. Абовян

Условия хранения разных видов спорообразующих бактерий изучены недостаточно.

Цель наших исследований состояла в изучении спорообразования, морфо-физиолого-биохимических особенностей 6 видов спорообразующих бактерий, хранившихся под вазелиновым маслом, с целью поиска оптимального метода хранения коллекции спорообразующих бактерий: *Bac. sphaericus*, шт. 1922, 1924; *Bac. polymyxa*, шт. 270, 1517; *Bac. mycoides*, шт. 1321, 9 d; *Bac. subtilis* 1865; *Bac. coagulans*, шт. 1906, 1907 и *Bac. megaterium*, 1502 (всего 10 штаммов).

Для хранения под вазелиновым маслом штаммы спорообразующих бактерий высевали на столбиках в пентон-агаровую среду и оставляли в течение 4 лет в холодильнике при 10—12°.

Морфологические и физиолого-биохимические особенности культур микроорганизмов (протеолиз казеина, амилолитическая, инвертазная, желатиназная ферментативные активности, денитрификационная способность, образование ацетилметилкарбинола) изучали по тестам, предложенным Международным таксономическим и номенклатурным подкомитетом баннала.

Исследования показали, что выживаемость указанных видов спорообразующих бактерий, культивируемых на среде ПА, под вазелиновым маслом не изменялась в течение 4 лет (при 10—12°).

Периодические наблюдения показали также, что спорообразование у исследуемых штаммов особым изменением не подвергалось. Лишь у *Bac. sphaericus*, шт. 1922, 1924, спорообразование повысилось на 20%, а у *Bac. mycoides* 9 d и *Bac. subtilis* 1865 — снизилось на 30%.

Не изменялись и физиолого-биохимические особенности. Исключение составили *Bac. polymyxa* 270 и *Bac. mycoides* 1321, у которых в некоторой степени снизилась желатиназная активность, и *Bac. polymyxa* 1517, у которого снизились денитрификационная и желатиназная активности, последние после повторного пассажа на среде ПА восстанавливались.

Микроскопические исследования не выявили морфологических изменений по сравнению с исходным.

Таким образом, после 4-летнего хранения под вазелиновым маслом у указанных спорообразующих бактерий способность к образованию спор и морфо-физиолого-биохимические особенности не подвергались изменениям.

7 с., библиогр. 11 назв., табл. 2.

Поступило 24.X 1986 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИИ, № 47—В87, 5.I 1987 г.