

РЕФЕРАТ

УДК 576.85.5:632.931

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТРАБОТАННОГО ИЛА ДЛЯ  
ВЫРАЩИВАНИЯ *BACILLUS THURINGIENSIS*Э. К. АФРИҚЯН, В. А. УНАНЯН, П. Е. ТАТЕВОСЯН,  
Л. А. ЧИЛ-АКОПЯН, Э. Г. СИМОНЯНЦ

Изучены возможности выращивания культур *Bac. thuringiensis* на средах с отработанным илом в качестве единственного источника питания. Использовался ил Кироваканского завода химволокна, получаемый при биологической очистке оргстоков предприятия и сточных коммунальных вод. В работе применялись производственные штаммы серотипов *galleriae* (69-3, 69-6) и *caucasicus* (837), используемые для выработки инсектицидных препаратов, энтобактерина и БИП соответственно.

Результаты исследований показали, что отработанный ил в концентрации 2—3% по сухому весу может быть успешно использован в качестве единственного источника питания для выращивания испытанных культур *Bac. thuringiensis* и выработки из них инсектицидных препаратов. Титр клеток с последующим интенсивным споро- и кристаллообразованием достигает 2—3 млрд/мл, что аналогично данным, полученным при использовании питательных сред с кукурузным экстрактом и кормовыми дрожжами. Применение кислотных гидролизатов ила больших преимуществ не выявило.

Опыты показали, что замена в используемых регламентных средах для производства препаратов БИП энтобактерина и дендробациллина—источников органического азота на отработанный ил (по равному содержанию белка) оказывается вполне возможным как для получения высокого титра спор, так и обеспечения максимального образования кристалловидных токсинов.

Изучение инсектицидной активности к гусеницам тутового и непарного шелкопряда опытных партий БИП и энтобактерина, полученных на средах с илом, не выявило каких-либо различий в их вирулентности по сравнению с таковыми на регламентных и других средах.

На состав питательной среды с илом для выращивания *Bac. thuringiensis* и получения его инсектицидных препаратов получено авторское свидетельство (№ 529211 28.V.1976).

16 с., библиогр. 13 назв., табл. 6.

Институт микробиологии АН АрмССР

Поступило 21.XI 1979 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.