

РЕФЕРАТ

УДК 576.097.29

С. В. ЗАХАРЯН, М. А. АКОПЯН

ГЕРБИЦИДНОЕ СВОЙСТВО АКТИНОМИЦЕТОВ

Широкое применение химического метода в борьбе с сорной растительностью может привести к накоплению химикатов в почве и угнетению роста и развития сельскохозяйственных культур. Поэтому необходимо изыскать соединения, которые обладали бы сильным гербицидным действием и быстрой инактивацией в почве.

В настоящее время все большее внимание привлекают токсины различных микроорганизмов.

В данной работе приводятся результаты исследования гербицидных свойств различных родов актиномицетов с целью изыскания культур—активных продуцентов гербицидов в отношении сорных растений. *Amaranthus blitoides*, *A. paniculatus*, *Portulaca oleracea*.

В лабораторных условиях исследовано 89 штаммов актиномицетов. Из них отобрано три штамма: *Act. globisp.* № 27, 140 и А-УНИКУМ, гербицидная активность которых соответственно достигала 60, 78, 50% в отношении *A. blitoides*. Актиномицеты №№ 105, 116 ингибировали всхожесть семян *P. oleracea* на 30%, а штамм № 105 проявил гербицидное действие в отношении *A. paniculatus* на 30%.

Была проверена гербицидная активность различных разведений жидкости (1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, 1:64, 1:128) у отобранных культур актиномицетов.

Результаты проверки показали, что наибольшей гербицидной активностью обладает неразведенная нативная жидкость.

Определялся антимикробный спектр вышеуказанных культур. Выяснилось, что отобранные штаммы актиномицетов проявляли довольно низкую антимикробную активность.

Актиномицеты с гербицидным свойством не проявили фототоксических свойств по отношению к семенам культурных растений (ячмень, пшеница, томат, капуста, морковь).

Таким образом, отобранные три штамма *Act. globisporus citreus* №№ 27, 140 и А-УНИКУМ актиномицетов можно предложить в производство.

Страниц 8. Таблиц 3. Библиографий 9.

Институт микробиологии
АН АрмССР

Поступило 9.VII 1974 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ