

РЕФЕРАТ

УДК 615.779.9.632.954.632.53

Э. А. ОГАНЯН

О ГЕРБИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ ТРИХОТЕЦИНА

Трихотецин — антигрибной антибиотик полиеновой группы, предложенный для использования в сельском хозяйстве против некоторых заболеваний растений.

При исследованиях в 1967 г. с высохших образцов повилики одностволбиковой, паразитируемой на виноградной лозе, наряду с другими микроорганизмами, нами был выделен несовершенный гриб *Trichothecium roseum* Link., выявивший высокую гербицидную активность против прорастающих семян повилики одностволбиковой.

Ингибиторное действие указанного гриба проявлялось не только при заражении стимулированных семян суспензией спор с чистой культуры, но и при использовании фильтрата культуральной жидкости.

Поскольку *T. roseum* Link. является продуцентом антибиотика трихотецина, в дальнейшем было исследовано влияние разных концентраций трихотецина на прорастание семян повилики одностволбиковой с виноградной лозы (*Cuscuta monogyna*).

Для лабораторных и вегетационных опытов использовались стимулированные семена повилики одностволбиковой.

Трихотецин испытывался в разведениях 1/1000, 1/5000, 1/10 000, 1/100 000 (кристаллический препарат растворялся в этиловом спирте и разводился водой). Испытаны также 1 и 2% суспензия дуста трихотецина, контроль — вода.

Результаты лабораторных исследований показали, что приведенные разведения трихотецина оказывают гербицидное влияние на стимулированные семена повилики одностволбиковой. На десятый день опыта в контроле наблюдается 100% прорастание семян, а длина ростков доходит до 17—19 см; в вариантах, где семена были опрыснуты указанными разведениями трихотецина, отмечается образование клювиков, в варианте 1/100 000 длина проростков не превышает 0,5 см, а в варианте 1/1000 даже клювиков не образуется.

Лабораторными опытами установлено, что обработанные трихотечином прорастающие семена повилики одностволбиковой полностью теряют жизнеспособность. Результаты вегетационных опытов подтвердили данные лабораторных исследований.

Дальнейшими лабораторными исследованиями была установлена гербицидная активность трихотецина также для очень молодых проростков (0,5—2 см) повилики одностолбиковой. При обработке проросших семян длиной ростков до 2 см соответствующими разведениями трихотецина отмечено полное подавление дальнейшего роста проростков повилики при разведениях 1/1000 и 1/5000.

Таким образом, трихотecin представляет интерес не только как антигрибной антибиотик, но и как соединение, имеющее высокую гербицидную активность против прорастающих семян повилики одностолбиковой—злостного паразита виноградной лозы и других многолетников. Таблиц 2. Иллюстраций 1. Библиографий 6.

Армянский сельскохозяйственный институт

Поступило 12.1 1968 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.