



*Экологическая химия 2019, 28(5); 233–243.*

## ИЗУЧЕНИЕ ФИТОРЕГУЛЯТОРНОЙ АКТИВНОСТИ АНТИБИОТИКОВ НЕМЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ЦЕЛЮ ПОИСКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ

**И. В. Бойкова<sup>а</sup>, В. А. Колодязная<sup>б</sup>, В. В. Белахов<sup>в\*</sup>**

<sup>а</sup>*Всероссийский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Россия*

<sup>б</sup>*Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет, Санкт-Петербург, Россия*

<sup>в</sup>*Технион – Израильский институт технологии, Хайфа, Израиль;*

*\*e-mail: chvalery@technion.ac.il*

Поступило в редакцию 31 июля 2019 г.

Проведены биологические испытания антибиотиков немедицинского назначения люцензомицина, тетрацицинов А и В, ауреофунгинов А и В и антимицина А. Установлено, что изученные антибиотики обладают ростостимулирующей активностью и являются экологически безопасными биопрепаратами. Показаны перспективы их использования для повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

**Ключевые слова:** антибиотики немедицинского назначения, биопрепараты, ростостимулирующая активность, полифункциональные препараты.

### ВВЕДЕНИЕ

Интенсивное использование химических препаратов в сельском хозяйстве привело к экологическим нарушениям, к возникновению более устойчивых штаммов патогенных микроорганизмов, вызывающих заболевания растений, а также к другим нежелательным последствиям [1–5]. В связи с этим, в последние десятилетия внимание исследователей направлено на поиск и внедрение в практику антибиотиков, получаемых путем микробиологического синтеза. В настоящее время антибиотики применяются в различных отраслях сельского хозяйства:

(а) в ветеринарии для лечения и профилактики инфекционных заболеваний животных;

(б) в животноводстве, как новый фактор в увеличении производства продуктов животноводства в качестве стимуляторов роста сельскохозяйственных животных;

(в) в растениеводстве в качестве биопрепаратов для борьбы и профилактики заболеваний растений различной этиологии [6–8]. Одно из существенных требований к антибиотикам, применяемым для защиты растений, заключается в том, что их запрещено использовать в медицинской практике во