

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биоагенты и биологически-активные вещества в защите растений»

Целью освоения дисциплины «Биоагенты и биологически-активные вещества в защите растений» является формирование у магистранта твёрдых знаний и практических навыков по эффективному использованию биоагентов и биологически активных веществ на различных культурах и в конечном итоге по получению высококачественной, конкурентноспособной (экологически безопасной) продукции при сохранении биологического разнообразия биоценозов.

Задачи дисциплины

- освоить принципы эффективного использования биоагентов и биологически активных веществ на различных культурах;
- научиться оценивать перспективы применения различных приемов и методик в традиционном и органическом земледелии и при разработке интегрированной защиты растений;
- знать технологию возделывания сельскохозяйственных культур с целью получения качественной и экологически безопасной продукции

Содержание дисциплины

1. Основные биоагенты в защите растений и их роль в управлении фитосанитарным состоянием агроценозов . Актуальность использования биоагентов и биологически активных веществ в защите растений для получения экологически чистой продукции. Основные виды биоагентов, используемых в защите растений
2. Насекомые, микроорганизмы, индукторы устойчивости против болезней растений
3. Основные направления стратегии использования биологических агентов: интродукция, однократный выпуск, многократный выпуск. Сохранение и активизация деятельности полезных насекомых.
4. Биологически активные вещества и сфера их применения. Феромоны, их классификация, направления использования, сфера применения
5. Фитогормоны, основные группы. Гормоны-стимуляторы: ауксины, гиббереллины, цитокинины. Гормоны ингибиторы, сфера их применения. Антибиотики, их достоинства, антибиотическая активность. Отечественные антибиотики, сфера применения.
6. Фитонциды, варианты их применения, препараты на основе фитонцидов. Регуляторы роста и развития растений: аналоги ювенильных гормонов, ингибиторы синтеза хитина. Основные представители, сфера применения.
7. Биопрепараты на основе микробных токсинов и ферментов: Авермектины, абабектины
8. БАВ как стимуляторы защитных реакций растений

Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы). По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.