**МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

 ***Боровик Геннадий Геннадьевич***

*Студент, Кубанского государственного*

*аграрного университета,*

*Россия, г.Краснодар*

***Дорошенко Ксения Витальевна***

*Студент, Кубанского государственного*

*аграрного университета,*

*Россия, г.Краснодар*

**АННОТАЦИЯ**

При возделывании сельскохозяйственных культур нужно уделять много внимания защите растений от сорняков, болезней и вредителей. В статье рассмотрены следующие методы борьбы: агротехнический, биологический, биотехнологический и химический. Их можно применять как раздельно, так и совмещая. Не защищая растения, мы получим как низкую урожайность, так и качество этого урожая.

**Агротехнический метод.** Метод основан на использовании специальных приёмов агротехники. Он относится к традиционным способам воздействия на агроэкосистемы. Его применение повышает эффективность химического и биологического метода борьбы с вредными организмами.

Достоинства метода: широкий спектр действия; доступность для практического использования как государственных производителей, так и фермерских; безопасность для здоровья человека и окружающей среды; совместимость применения с другими способами в составе интегрированной защиты.

**Биологический метод.** В уставе международной организации биологической борьбы (МОББ) записано, что биологическая борьба – это использовании живых организмов для предотвращения потерь, наносимых вредными организмами, а также использование биологически активных веществ, управляющих поведением вредных организмов. Различают 3 основных формы взаимоотношений между вредными и полезными организмами:

1.Симбиоз – форма сосуществования или сожительства разных видов (например, взаимоотношения некоторых муравьев с тлями, червецами и др. насекомыми, которые выделяют сахаристые экскременты).

2.Хищничество – один организм – хищник питается другим – жертвой, приводит к гибели.

3.Паразитизм – один организм живет и питается за счет хозяина длительное время и постепенно приводит к гибели.

Паразитизм и хищничество широко распространены в природе. В защищенном грунте широко используют хищников и паразитов вредителей (трихограмма, фитомуха), используются антагонисты возбудители болезней. [1]

**Биотехнологический метод.** Это введение в популяцию вредного организма таких особей, которые содержат летальные или несовместимые факторы в целях уничтожения естественных популяций вредителя. Существует 3 основных группы биотехнологического (генетического) метода:

1.регуляция поведения насекомых с помощью феромонов.

2.нарушение роста и развития насекомых.

3.нарушение генетической структуры популяции, что приводит к появлению уродливого нежизнеспособного потомства.[2]

**Химический метод.** Использование для борьбы органических и неорганических веществ. Применять химический метод надо с учетом данных оценки фитосанитарного состояния. Данный метод является высокоэффективным, но отрицательно влияет на экологию

 **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Интегрированная защита растений (зерновые культуры ):учеб. пособие / Н.Н. Нещадим, Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник, В.С. Горьковенко.- Краснодар: КубГАУ, 2014.-278 с.

2. https://best-ogorod.ru/himzaschita/829-geneticheskij-metod-borby-s-vreditelyami.html