

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова

Презентация

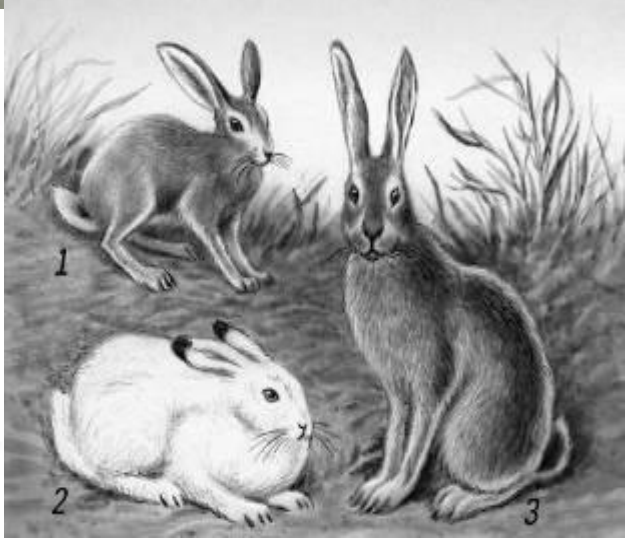
На тему: Вредители и болезни с/х культур

Выполнила: Ордабек Д.
Приняла: _____

Вредители - это животные, повреждающие культурные растения или вызывающие их гибель.

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
|  <p>Тля</p> |  <p>Летающая тля</p> |  <p>Бабочка мешочница</p> |  <p>Долгоносик</p> |  <p>Огуречный жук</p> |  <p>Цикламеновый клещик</p> |
|  <p>Уховертка</p> |  <p>Грибной комарик</p> |  <p>Личинка грибного комарика</p> |  <p>Кружевница</p> |  <p>Червец мучнистый</p> |  <p>Розовый майский жук</p> |
|  <p>Мокрица</p> |  <p>Паутинный клещ</p> |  <p>Пенница</p> |  <p>Трипса</p> |  <p>Белокрылка</p> |  <p>Личинка жука</p> |

Вредители плодовых и овощных культур: насекомые, клещи, слизни, грызуны.



Различают два основных типа повреждений растений:

- *первый* характерен для насекомых с грызущими,
- *второй* с колюще-сосущими ротовыми органами.



Методы борьбы с

вредителями:

- агротехнический метод;
- биологический метод;
- физико-механический метод;
- химический метод.

Агротехнический метод

(биоэкологический в своей основе) включает в себя выведение устойчивых к вредителям сортов культурных растений, подбор и соблюдение правильного севооборота, проведение в наиболее эффективные сроки различных приёмов ухода с таким расчётом, чтобы создать условия, максимально повышающие самозащитные свойства растений, а также снижающие численность и вредоносность сельскохозяйственных насекомых - вредителей.

В биологический метод входит использование против вредителей их паразитов и хищников.

Насекомые-вредители имеют своих врагов, которых можно привлечь для борьбы. Для борьбы с вредителями используют хищных насекомых. Многие виды божьих коровок, жуужелиц, муравьев - все они питаются другими насекомыми и помогают человеку в сокращении численности насекомых-вредителей:

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ МЕТОД

включает

применение капканов и ловушек для грызунов или ловчих ям и канав для сбора, например, свекловичных долгоносиков, жуколовок, гусеницеловок, вылов вредителей на свет и приманки, сбор и сжигание зимних гнёзд гусениц златогузки, боярышницы, уничтожение кладок непарного и кольчатого шелкопрядов, накладка ловчих поясов на штамбы плодовых деревьев при борьбе с яблонной плодожоркой и др.

Против грызунов и птиц, повреждающих ягоды и плоды, лучше всего применять различные **отпугивающие средства** (шумовые, блестящие и т. п.).



ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД состоит в использовании

для борьбы с вредителями ядовитых химических веществ - акарицидов, инсектицидов, зооцидов, нематоцидов, фумигантов и др. К биофизическим и биохимическим методам относятся применение гамма-излучений и химических препаратов для половой стерилизации насекомых и клещей в сочетании с использованием привлекающих химических средств (аттрактантов) и средств, нарушающих физиологические функции вредных насекомых (антиметаболиты и др.).

Распыление пестицидов с воздуха



Использование растений в борьбе с вредителями.

В борьбе с вредителями и болезнями можно использовать ряд видов растений, которые убивают вредных насекомых и клещей. Эти интоксигидные растения безвредны для человека и полезных насекомых. Многие из этих растений широко доступны: могут расти в вашем саду и его окрестностях как сорные и дикие. Используются растения в борьбе с вредителями в виде настоев, отваров и порошков

ГУБИТЕЛЬНОЕ И
ОТПУГИВАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ
РАЗЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ НА
НАСЕКОМЫХ

| | | |
|--|------------------|---|
| Культуры, отпугивающие вредителей | Вредители | Культуры, поражающиеся вредителями |
|--|------------------|---|

Фасоль

Колорадск
ий жук

Картофель



Долгоносик



Капустная белянка



Поврежденная капуста



Кладка яиц



Личинки

Тля

