

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

- К многоядным вредителям относятся насекомые, питающиеся растениями, которые принадлежат к различным ботаническим семействам.

Эта группа представлена отрядами:



прямокрылых



жескокрылых



чешуечетоккрылых

отряд Прямокрылые

- Подотряд
длинноусые:

- Кузнечики

- Медведки

- Сверчки

- Подряд
короткоусые
саранчевые



Стадные
Перелет
ная, мар
аканска
я, итальян
ская
саранча



Нестадные
Сибирская
кобылка, те
мнокрылая
кобылка

Зеленый кузнечик



- Распространен в южных районах Сибири, Казахстане, Средней Азии.
- Взрослое насекомое 27-42 мм длины, светло-зеленого цвета; усики длинее тела, щетинковидные. Яйца продолговатые, корочневые. Личинка зеленая, с недоразвитыми крыльями.

Зеленый кузнечик

- Зимуют яйца в почве группами по 2-8 шт. Отраждаются личинки весной и развиваются 50-70 дней. За сезон развивается 1 поколение.
- Вначале личинки питаются дикорастущими растениями, а затем переходят на полевые, овощные культуры. Кроме зеленого кузнечика многим культурам вредят длиннохвостый, серый обыкновенный и белолобый кузнечики.



Меры борьбы

- Агротехнические

Распашка и окультивование старых залежей, пустошей и др. мест, где отраждаются личинки и первое время держатся небольшими скоплениями.

- Химические

Опрыскивание мест отрождения и скопления личинок суспензией 50%-ного с.п. гамма-изомера ГХЦГ или опыление заселенных кузнечиками участков 12%-ным д. ГХЦГ

Медведка обыкновенная



- Распространен на Кавказе, Туркмении, Узбекистане.
- Взрослое насекомое 35-50 мм длины, темно-бурого цвета сверху и буровато-желтого снизу.
- Яйца овальные, 3-3,5 мм длины, желтоватые. Зимуют в почве на глубине до 1 м. Самка откладывает 300-350 яиц, через 10-20 дней отраждаются личинки, живущие в гнездовой камере 20-30 дней и в большинстве районов остаются на зимовку, превращаясь во взрослых насекомых летом следующего года.

- Медведки почти в течение всей жизни обитают в почве, предпочитая влажные пониженные места.
- Они перегрызают корни растений.
- Вредят овощным и полевым культурам, в питомнике-сеянцам плодовых и лесных культур.



Меры борьбы

- Агротехнические

Глубокое рыхление междурядий пропашных культур, позволяющее уничтожать гнезда и ходы медведок.

- Механические

На участках заселенных медведкой, в начале осени роют ловчие ямы 70х70х70 см и заполняют навозом, куда на зимовку скапливаются медведки. При понижении температуры до 0 С навоз из ям выбрасывают, медведок уничтожают.

- Химические

В защищенном грунте применяют отравленные приманки из отрубей или зерен кукурузы, обработанных 80% техническим или с.п.хлорофоса

Степной сверчок



- Распространен на Кавказе, Казахстане, Средней Азии.
- Взрослое насекомое 12-19 мм длины, черного цвета
- Яйца белые, блестящие, 3,5 мм длины.
- Зимуют под растительными остатками; к началу лета превращаются во взрослых сверчков.
- Самки откл. яйца в трещины почвы. Эмбриональное развитие длится 15-20 дней. В течение года развивается 1 поколение.

Степной сверчок

- Повреждают полевые и овощные культуры, сеяные травы, плодовые деревья.



Меры борьбы

- Агротехнические

Зяблевая вспашка частично уничтожающая зимующих сверчков; борьба с сорниками на обочинах и прилегающим к посевам участкам; уничтожение послеуборочных остатков, в стеблях которых зимуют яйца стеблевых сверчков.

- Химические

Опрыскивание скоплений личинок и взрослых сверчков суспензией 50% с.п. гамма-изомера ГХЦГ.

Итальянский прус



- Распространен в Среднем Поволжье, Казахстане, Средней Азии.
- Взрослые насекомые 14,5-41 мм длины
- Зимуют яйца в кубышках в почве на глубине 2-5 см.
- Самки откл. яйца на уплотненных почвах с относительно редким растительным покровом. Отрождение личинок наблюдается в середине мая.

Итальянский прус

- При питании предпочитает широколиственные растения. Поэтому сильно вредит подсолнечнику, картофелю, хлопчатнику, овощным культурам и в меньшей степени-злакам.



Меры борьбы

- Агротехнические

Осушение и использование плавней рек и озер под с/х культуры; глубокая вспашка участков, где самки отложили кубышки.

- Химические

Опыливание посевов и дикорастущей растительности 12% д.ГХЦГ, опрыскивание эмульсией 16% ммэ.гамма-изомера ГХЦГ и др.

Из специфических мероприятий имеет значение дискование обочин и склонов оросителей в весенний период, где могут концентрироваться кубышки пруса.

Отряд Жескокрылые

Подотряд:

- Пластинчатоусые
(мраморный хрущ)
- Щелкун(темный)
- Чернотелки(степной
медяк)

Мраморный хрущ



- вид крупных жесткокрылых насекомых из подсемейства хрущей внутри семейства пластинчатоусых .
- Имаго длиной 25—40 мм. Окраска тёмно-бурая, на надкрыльях пятна из мелких белых волосков, образующие характерный мраморный рисунок — отсюда и название вида.
- Самка откладывает 25—40 яиц в почву в конце июня — июле. Предпочтение отдаётся песчаным почвам. В июле—августе выходят личинки, которые перезимовывают и в июне—июле линяют. После вторичной перезимовки линяют еще раз, переходя в 3-й, последний возраст. После третьей перезимовки, в мае, окукливаются

Мраморный хрущ

- Личинки раннего возраста питаются гумусом и корнями травянистых растений, в особенности злаков, более старших возрастов — корнями кустарников и деревьев — сосен, берез и др



Меры борьбы

- Возделывание грунта весной и летом во время массового лета жуков (жуки избегают откладывания яиц на рыхлых почвах). Привлечение в насаждения и охрана насекомоядных птиц. При плотности, превышающей 5 личинок на 1 м², - внесение в почву инсектицидов. В годы лета при высокой численности жуков - обработка молодых насаждений инсектицидами.

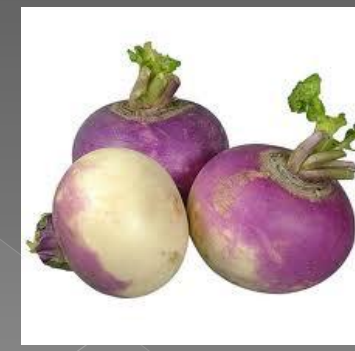
Щелкун темный



- Тела взрослых жуков удлинённые, конические до 10 мм в длину
- личинки проволочников цилиндрические, достигают в длину 25 мм, окрашены в жёлто-бурый цвет, твердые на ощупь.
- Зимуют в почве насекомые всех возрастов: взрослое насекомое, личинка, куколка. Самки откладывают яйца вокруг корней трав, под комочки или в трещины почвы на небольшую глубину. Плодовитость достигает 150 яиц. Личинки, вышедшие из яиц, очень мелкие, длиной 1,5 – 2 мм. В первый год достигают лишь 4 – 7 мм. По мере взросления удлиняются, достигая длины 2 см. Все этапы жизни щелкуны проводят в той местности, где вылупились.

Щелкун темный

- Щелкун посевной тёмный является полифагом и вредителем злаковых растений.
- Его имаго и личинки относительно влаголюбивы. Как и у многих щелкунов вредоносными являются проволочники. Они поедают семена, проростки и подземные части различных культур и сорных растений.
- Более вредоносные для зерновых злаков (особенно кукурузы), подсолнечника, картофеля, пасленовых и капустных овощных культур, моркови, свеклы, турнепса.



Меры борьбы

- Необходимо бороться с сорняками, удалять растительные остатки, перекапывать почву осенью перед заморозками.
- Проволочники избегают щелочных почв, поэтому известкование снижает популяцию этих вредителей.
- Своевременное внесение аммиачных и калийных удобрений защищает растения от поражений проволочником.

Степной медляк



- Вид жуков-чернотелок. Обитают в степях и лесостепях.
- Длина тела взрослых насекомых (имаго) 17—23 мм.
- Особи являются многоядными полевыми вредителями.
- Распространен на Кавказе, юге Западной Сибири, Казахстане, Средней Азии.

Степной медляк

- Яйца длиной 2 мм, овальные с тупозакругленными концами.
- Личинка длиной до 35 мм, цилиндрическая, желтая с темными колечками на каждом сегменте; последний сегмент заканчивается загнутым вверх треугольным острием; куколка - до 22 мм длины.
- Жуки живут до двух лет и каждое лето откладывают около 300 яиц. Эмбриональное развитие длится 10-12 дней, личинки - до 15 месяцев, куколки - около 20 дней.



Меры борьбы

- Агротехнические

Уничтожение сорняков, в том числе и на паровых полях; тщательная обработка междурядий пропашных культур, уничтожающая яйца и куколки чернотелок; лущение стерни сразу после уборки урожая и зяблевая вспашка

- Химические

При обнаружении 2-3 медяков на 1 м² всходов пропашных культур их опрыскивают суспензией 80% с.п. хлорофоса или раствором 80% технического хлорофоса

Отряд чешуекрылые

- Совки(совка-гамма)
- Огневки(луговой мотылек)

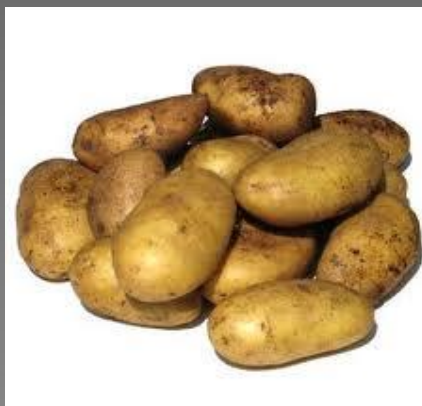
Совка-гамма



- Бабочка размером 40 - 48 мм; передние крылья от серого до фиолетово-бурого цвета, с серебристым пятном в виде греческой буквы «гамма».
- Яйцо 0,6 мм, с 36 - 38 радиальными ребрышками, водянисто-белое с зеленоватым оттенком. Гусеница последней стадии до 40 мм, окраска зеленовато-желтая или зеленая, также буровато-зеленая с темно-коричневыми мелкими пятнами и с темными сторонами, на верхней стороне вдоль всего тела восемь продольных светлых узких полос.

Совка-гамма

- Из полевых культур повреждает лен, свеклу, подсолнечник, картофель, бобовые и зернобобовые, кукурузу и т.д.



Меры борьбы

- Уничтожение сорняков, междурядная обработка пропашных культур; глубокая зяблевая вспашка.
- Для уничтожения гусениц применяют один из инсектицидов: амбуш, 25 % к.э.— 0,4 л/га; анометрип Н, 50% к.э.- 0,25 л/га; метафос, 40% к.э.-0,5... 0,75 л/га; метилпаратион, 50% н.э.—0,2...0,4 л/га; хлорофос, 80% т.н., с.п. и мкг. — 2 кг/га; цимбуш, 25 % к.э.-- 0,16 л/га; дендробациллин — 1 ..,1,5 кг/га; липидоцид — 0,5...1 кг/га. На приусадебных участках используют те же препараты, что и против подгрызающих совок. Эффективен отвар ботвы томатов.

Луговой мотылек



- Зимуют гусеницы в почве в коконе. Питаются надземными частями растения, объедая листья, стебли, цветки и завязи, опутывая поврежденные части паутиной. Лёт бабочек происходит с мая до начала сентября. Развивается в двух поколениях.
- Бабочки активны в сумеречное время, нуждаются в дополнительном питании. Самка откладывает на нижнюю сторону листьев 120...650 яиц. В условиях засухи часто наблюдается бесплодие бабочек.

Меры борьбы

- Глубокая пахота участков, заселенных гусеницами лугового мотылька, уничтожение сорняков, междурядная обработка пропашных и овощных культур в период окукливания гусениц первого поколения.
- При наличии 10 яйцекладок на 1 м² пропашных культур выпуск трихограммы (30...40 тыс. на 1 га) с повторением через 6 — 7 дней. Опрыскивание посевов одним из следующих препаратов: амбушем, 25 % к.э.— 0,25 л/га; анометрином Н, 50% к.э. — 0,12 л/га; вола-тоном, 50% к.э.— 1,5 л/га; вофатоксом, 18% с.п.— 0,35...0,7 кг/га; метафосом, 40% н.э.—0,5...0,75 л/га; метилнаратионом, 50%к.э.—0,4...0,8 л/га; нуреллом, 20% к.э.— 0,4 л/га; цимбушом, 10% к.э.— 0,8 л/га; этафосом, 50 % к.э.— 1 л/га. На приусадебных участках используют те же препараты, что и против подгрызающих совок. Против гусениц первого-третьего возрастов эффективны битокси-бациллин — 40...50 г или лепидоцид — 20...30 г на 10 л воды и отвар ботвы томатов.