

Сем. Щелкуны – Elateridae

Автор(и): Растителна защита
Дата: 05.04.2015 Брой: 4/2015



Проволочники — это личинки жуков (щелкунов) из семейства Elateridae. Их тело тонкое и удлиненное, сильно хитинизированное, жесткое и упругое, как проволока, желтого или коричневого цвета, с плоской головой и тремя парами одинаковых грудных ног. Взрослых насекомых этого семейства называют щелкунами и полевыми щелкунами, потому что они подпрыгивают и при прыжке издают звук, похожий на щелчок. Если их положить на спину, они высоко подпрыгивают и переворачиваются на брюшко. Личинки, удлиненные, имеют твердый хитиновый покров на сегментах и напоминают кусок проволоки. В нашей стране известно около 120 видов и форм, но 15 видов отмечены как вредители культурных растений. Проволочники — полифаги и широко распространены по всей стране. Они повреждают полевые культуры (пшеницу, ячмень, кукурузу, подсолнечник, табак и др.), овощные культуры, молодые плодовые деревья в питомниках, черенки винограда в школках укоренения, декоративные культуры и т.д.

Наибольший вред причиняют личинки, которые находятся в почве и в корнях растений. В первый год жизни личинки питаются разлагающимися остатками, а в дальнейшем повреждают прорастающие семена, корни и стебли растений. У подсолнечника, табака и овощных культур повреждается главный корень ниже корневой шейки. Пораженные растения чаще всего погибают. Личинки также наносят значительный ущерб клубням картофеля, в которых они проделывают ходы и туннели, заполненные почвой. Поврежденный картофель непригоден для употребления.

Одна самка жука откладывает до 500–600 яиц. Яйца очень чувствительны к высоким температурам и низкой влажности. Эмбрион развивается медленно (20–30 дней). За время своего развития — 4–5 лет — личинки линяют до 14 раз. Определяющим фактором для их питания является температура. Самая низкая температура, при которой они начинают питаться, — 12°C, наиболее благоприятная — 20°C. Температуры выше 32–35°C негативно влияют на развитие личинок.

Меры борьбы

Среди агротехнических мероприятий, важных для борьбы с проволочниками, — качественный посев, тщательная обработка почвы, уничтожение сорняков, особенно пырея, и рыхление междурядий. Среди химических средств используются инсектициды для обработки семян или гранулированные средства защиты растений, вносимые в почву перед посевом. Борьба также включает введение в севооборот таких растений (горох, просо), которые меньше повреждаются проволочниками; посев и посадку на соответствующую глубину и в сжатые сроки; сбалансированное органическое и минеральное удобрение; известкование кислых почв и все другие элементы агротехники, обеспечивающие оптимальное развитие культуры и более легкое преодоление повреждений.

Разрешенные средства защиты растений

Картофель

Вайдат 10 Г – 2 кг/га (категория применения 1),
Монсерен Г ФС – 60 мл/100 кг, Сантана 0.7 Г – 1 кг/га.

Кукуруза, подсолнечник, сорго

Коломбо 0.8 МГ/Белем 0.8 – 1200 г/га, Сонидо 400 ФС – 125 мл/посевную единицу (50 000 семян).

Овощные культуры для производства семян (полевое производство)

Магеос – 5 г/га

Пшеница и ячмень

Юнта Кваттро ФС – 160 мл/100 кг семян