Film - trojszyk ulec





Gatunki z rodzaju Tribolium trojszyk ulec (Tribolium confusum), i trojszyk gryzący (Tribolium castaneum Herbst) są najczęściej występującymi szkodnikami magazynowymi na świecie. Uszkodzenia ziarna i produktów powodują chrząszcze i larwy. Zasiedlenie ziarna następuje szybciej, jeśli część ziaren jest połamana lub zmiażdżona. Szkodniki te są spotykane w wytwórniach pasz, magazynach zbożowych i młynach. Na powierzchni produktu znajdują się wylinki larwalne i trupy szkodników. Oprócz szkód bezpośrednich (zjadanie ziarna lub produktów), szkodnik produkuje duże ilości pyłu, który uniemożliwia oddychanie ziarna, powoduje jego zagrzewanie i zawilgocenie. Ziarno przeznaczone do siewu może tracić zdolność kiełkowania, gdyż larwy i chrząszcze zaczynają żerowanie od strefy zarodka. Chrząszcze mogą przegryzać opakowania papierowe, bawełniane, plastykowe, foliowe. Produkty porażone absorbują wydzielane przez chrząszcze benzochinony i nabierają trwałego, nieprzyjemnego zapachu, co dyskwalifikuje produkt.

W naszych warunkach klimatycznych szkodnik może się rozwijać tylko w pomieszczeniach zamkniętych, w silosach. Ponieważ trojszyk ulec i trojszyk gryzący są gatunkami ciepłolubnymi ich rozwój populacji powodujący straty ekonomiczne może odbywać się w zakresie temperatury 28-32^{0}C. W temperaturze 20-22^{0}C rozwój jednego pokolenia trwa około pół roku i przyrost liczebności szkodnika nie stwarza zagrożenia. W naszych warunkach klimatycznych temperatura w magazynach nie ogrzewanych w czasie zimy waha się od 5-15^{0}C, w ogrzewanych od 16-20^{0}C. W pierwszym przypadku rozwój larw i składanie jaj są niemożliwe, w drugim bardzo powolne. Latem w magazynach środków spożywczych temperatura nie przekracza 25^{0}C. Chrząszcze żerując gromadnie podnoszą lokalnie temperaturę i wilgotność produktu i rozwój jest możliwy nawet w temperaturze poniżej optymalnej.

Trojszyk ulec, niewielki chrząszcz (około 4mm długości), o płaskim ciemnobrązowym, połyskującym ciele, głowie półkolistej wciągniętej w tułów, z buławkowatymi czułkami. Na chitynowych pokrywach skrzydeł, okrywających dobrze wykształcone, ale nie używane skrzydła błoniaste, występują wyraźne rzędy wypukłych i wklęsłych linii. Samica składa opatrzone lepką substancją pojedyncze lub w złożach jaja (dziennie do 13 sztuk), bezpośrednio do produktów lub na opakowania. Przez całe życie może złożyć ich przeciętnie 450 sztuk (maksymalnie 976). Okres składania jaj trwa kilka miesięcy, ale może w niesprzyjających warunkach przedłużyć się do 3 lat (zależy to od temperatury, wilgotności i rodzaju pokarmu).

Larwy w okresie rozwoju przechodzą od 5 do 11 wylinek. Posiadają zabarwienie od białego do żółtego. W ostatnim okresie rozwoju ich długość dochodzi do 7 mm, ciało pokryte jest rzadkimi włoskami, a na końcu odwłoka mają dwa ostre wyrostki.

W ogrzewanych pomieszczeniach rozwijają się 4-6 pokolenia, w nie ogrzewanych tam gdzie temperatura nie spada poniżej 7^{0}C - 2 pokolenia w ciągu roku. Dorosłe postacie żyją długo nawet ponad 3,5 roku.

Trojszyk ulec to nie tylko szkodnik zbożowo – mączny, ale równie magazynowy i to nie tylko dlatego, że żeruje na produktach magazynowych ale również potrafi przeżyć i zniszczyć styropianowe ocieplenie magazynu. Obrazuje to złączony film.

Film przedstawiający Trojszyka ulca - szkodnika magazynowego, który żeruje i zanieczyszcza ziarna zbóż i przetwory zbożowe ale również żeruje w styropianie czyli np w ociepleniu budynków.