



www.lech-bud.org

Problemy Technologii

Lekkie Budownictwo Szkieletowe nr 4`01 (32)

Tykotek pstry (*Xestobium rufovillosum* De Geer)

Występowanie

Gatunek ten występuje w całej Europie (zwłaszcza w regionach o wilgotnym klimacie, np. w Anglii) i Algierii, w Ameryce Północnej oraz Nowej Kaledonii. W Polsce jest pospolity w lasach, różnego rodzaju zadrzewieniach oraz w starych budynkach drewnianych, szczególnie w okolicach, gdzie występuje większa wilgotność powietrza.

Rozwija się w martwym drewnie drzew liściastych (dębu, buka, olchy i innych) i iglastych, w tym przede wszystkim sosny. Larwy znajdowane są w drewnie o bardzo różnym stanie - od zawilgoconego i silnie zagrzybionego po nie wykazujące zewnętrznych oznak obecności grzybów. Duże szkody powoduje zwłaszcza w bardzo starym drewnie. Zniszczenia drewna w budynkach spowodowane przez ten gatunek są częstsze w północno-wschodniej Polsce, na pogórzu i w górach. W okresach, w których klimat był bardziej wilgotny, gatunek ten występował częściej w drewnie budynków. Jest sprawcą licznych szkód w oryginalnym drewnie starych, często zabytkowych obiektów (z XV-wiecznymi włącznie), gdzie wielokrotnie znajdowano jego czynne żerowiska również w ostatnich dziesięcioleciach. Może powodować bardzo duże zniszczenia drewna, a nawet przylegających doń materiałów. Ogólnie jednak w porównaniu z kołatką domowym stosunkowo rzadziej powoduje szkody w takich obiektach.

Wygląd

Czarno-brunatne chrząszcze (fot. 1) pokryte są gęstym, krótkim, przylegającym owłosieniem, tworzącym jaśniejsze, plamiste skupiska na pokrywach skrzydeł i przedpleczu (stąd pstre ubarwienie). Osiągają długość ciała 5-9 mm.

Jasno owłosione larwy mają typowy dla rodziny kołatkowatych kształt pędraka. Na bokach i grzbietowej stronie dziewiątego segmentu ich ciała oraz w okolicy otworu odbytowego występują drobne kolce. Wyrośnięte larwy mogą osiągać długość do 10 mm.

Jaja przypominają kształtem krótką, pękatą cytrynę. Mają długość ok. 0,6 mm i biały kolor

Biologia

Chrząszcze pojawiają się od końca kwietnia do czerwca. Żyją na wolności kilka tygodni. Z ich obecnością związane jest charakterystyczne "tykotanie" (stąd nazwa rodzaju) - 6-8 uderzeń ciała o drewno w krótkich odstępach czasu.

Po kopulacji samica składa przeciętnie 50-60 jaj w małych złożach (po kilka do kilkunastu jaj). Maksymalnie liczba jaj złożonych przez jedną samicę może osiągnąć do 200 jaj. Jaja

składane są w szpary drewna lub stare otwory wylotowe chrząszczy. Przeciętnie po upływie 3-5 (ekstremalnie 2-7) tygodni opuszczają je larwy.

Młode larwy do rozwoju potrzebują zawilgoconego drewna opanowanego przez grzyby. Rozkład drewna przez grzyby i zwiększona wilgotność takiego materiału sprzyjają rozwojowi tego gatunku. Starsze larwy mają mniejsze wymagania pod tym względem i mogą opanowywać nie zawilgocone i nie zagrzybione partie drewna, niemniej rozkład drewna przez grzyby też sprzyja ich rozwojowi.

Ogólnie rzecz biorąc, larwy tykotka pstrego mają umiarkowane wymagania termiczne, potrzebują natomiast stosunkowo dużej wilgotności drewna. W przypadku drewna bez kontaktu z gruntem i nie zalewanego wodą opadową, optymalne warunki rozwoju tego gatunku występują przy wilgotności powietrza ok. 80 % i temperaturze ok. 20-25°C, co odpowiada ok. 20 % wilgotności drewna. W warunkach naturalnych rozwój larw trwa nie krócej niż 2 lata, często przedłużając się do 5-10 lat. Starsze, wyrosnięte larwy mogą żerować w bardzo głębokich warstwach drewna, a nawet w strefie twardzieli jeśli pozwala na to jej stan wilgotności, a tym samym przygotowanie drewna przez mikroorganizmy.

Zawiłe chodniki larw są okrągłe w przekroju (fot. 2), o średnicy do ok. 4 mm, i wypełnia je zbita mączka drzewna oraz kał larw. Odchody larw mają kształt spłaszczonych kulek (fot. 3). Cecha ta wyróżnia drewno stoczone przez larwy tykotka pstrego od uszkodzeń powodowanych przez inne gatunki kołatkowatych.

Larwy przepoczwarczają się z końcem lata i w czasie jesieni. Stadium poczwarki trwa stosunkowo krótko. Po około 3 tygodniach z poczwerek powstają chrząszcze, które zimują w kolebkach poczwarkowych i wiosną, gdy tylko warunki termiczne na to pozwolą, gotowe są do opuszczenia drewna. Dlatego chrząszcze pojawiają się tak wcześnie. Okrągły otwór wylotowy (fot. 4) o średnicy 2-4 mm (przeciętnie ok. 3-3,5 mm) wygryza chrząszcz.

Co jeszcze warto wiedzieć o tykotku pstrym?

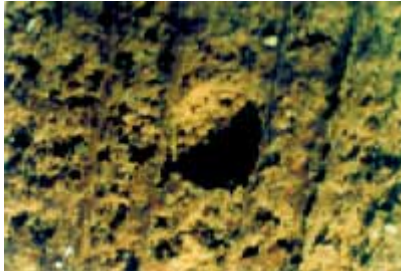
Tykoktek pstry należy do najgroźniejszych gatunków niszczących zabytkowe budynki, gdzie zasiedla drewno zagrzybione, jak i nie wykazujące jeszcze rozkładu przez grzyby. Natomiast w polskich lasach tykoktek pstry nie powoduje szkód liczących się gospodarczo, mimo że należy do pospolitych gatunków leśnych.



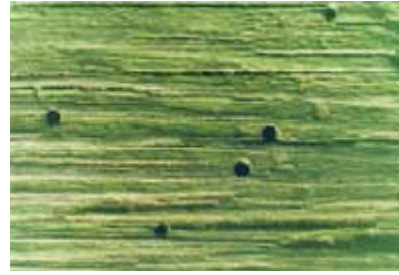
Fot. 1. Chrząszcz tykotka pstrego z czułkami podkurczonymi pod spód ciała - widok z boku (fot. A.Krajewski)



Fot. 2. Chodniki larw po usunięciu mączki drzewnej z odchodami (fot. A.Krajewski)



Fot. 3. Charakterystyczne odchody larw tykotka pstrego, widoczne w poprzecznym przekroju chodnika larwy (fot. A.Krajewski)



Fot. 4. Otwory wylotowe chrząszczy tykotka pstrego na powierzchni drewna zabytkowego budynku (fot. A.Krajewski)

Uważa się na ogół, że nasilenie szkód powodowanych przez ten gatunek w budynkach jest największe w północno-wschodniej Polsce i w górach. Na Spiszu, Orawie i w niższych położeniach w Tatrach podobne szkody może powodować pokrewny gatunek, *Xestobium austriacum* Reitt. Wydaje się, że obecność szkód spowodowanych przez tykotka pstrego w bardzo starych, zabytkowych budynkach w centralnej Polsce jest trochę niedoceniana. Być może spowodowane jest to obecnością szalunków na zewnętrznych licach ścian kościołów z XV - XVIII w. w Małopolsce, Wielkopolsce i na Mazowszu, które kryją drewno stoczone przez larwy tego gatunku. Po rozszalowaniu takich budynków uszkodzenia uwidaczniają się, a otwory starych, dawno opuszczonych żerowisk zasiedlane są przez nieszkodliwe osy-samotnice. Wysypująca się mączka drzewna, wygarniana przez osy-samotnice z wykorzystywanych przez nie otworów tykotka ipstrego i spuszczela pospolitego sprawie mylne wrażenie, że drewno nadal jest drążone przez larwy.

Prawdopodobnie tykotek pstry w niektórych minionych stuleciach był znacznie bardziej częstym gatunkiem w centralnej Polsce niż obecnie, w związku z nieco bardziej chłodnym i wilgotnym klimatem, stąd liczniejsze szkody w bardzo starych budynkach. Obecnie stosunkowo rzadko można stwierdzić występowanie tego gatunku nawet w zabytkowych budynkach.

We współczesnym budownictwie jest stosunkowo niewielkie prawdopodobieństwo zagrożenia szkodami powodowanymi przez ten gatunek. Drewno przed tym owadem chronimy przede wszystkim stosując profilaktykę budowlaną, tj. nie dopuszczając do zawilgocenia i zagrzybienia tego materiału.

Bardzo poważne szkody tykotek pstry powoduje w niektórych europejskich krajach o wilgotnym klimacie, np. w Anglii, gdzie atakował współcześnie szereg cennych, zabytkowych obiektów, np. drewniane więźby dachów w Westminster Hall oraz stojący w suchym doku HMS Victory, okręt Nelsona. Oprócz odpowiednich warunków wilgotnościowo-termicznych, powszechne występowanie ulubionego przez nich drewna dębowego w konstrukcjach dachów historycznych budynków w Anglii i obiektów zabytkowego szutnictwa sprzyja bardzo jego masowemu pojawowi. W takich przypadkach stosowano gazowanie drewna, np. przy użyciu bromku metylu.

dr inż. Adam Krajewski



materiały pochodzą ze strony

www.szkielet.com.pl