

JAN DOMINIK

## Z obserwacji nad niektórymi gatunkami owadów obcego pochodzenia przywożonych do Polski wraz z wyrobami z drewna

Из наблюдений за некоторыми видами насекомых иностранного происхождения производимых в Польшу в месте с изделиями из древесины

Observations on some species of insects of foreign origin imported to Poland together with wood products

**W** związku z rozszerzaniem się stosunków handlowych między Polską a krajami tropikalnymi narasta niebezpieczeństwo zawleczenia do naszego kraju szkodliwych owadów — obcych dla fauny środkowo-europejskiej. Opierając się na ekspertyzach i badaniach, jakie wykonałem dla różnych instytucji związanych z handlem zagranicznym, mogę stwierdzić, że do najczęściej przywożonych owadów należą następujące gatunki chrząszczy niszczące wyroby z drewna: *Dinoderus minutus* F. (*Bostrychidae*), *Sinoxylon anale* Lesne (*Bostrychidae*) i *Trogoxylon impressum* Com. (*Lyctidae*). Aczkolwiek żaden z wymienionych gatunków nie zaaklimatyzował się u nas w warunkach terenowych, to jednak w pomieszczeniach zamkniętych, w zimie ogrzewanych, a zwłaszcza w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności powietrza mogą się one rozwijać i atakować inne wyroby z drewna. W takiej sytuacji często dochodzi do poważnych strat. Wydaje się więc celowe zwrócić większej uwagi na wymienione szkodniki.

*Dinoderus minutus* F. Chrząszcz ten jest szeroko rozprzestrzeniony w krajach tropikalnych. Jako gatunek wielożerny rozwija się w ziarnach np. ryżu i pszenicy, a także w drewnie. W Indiach i Wietnamie jest bardzo groźnym szkodnikiem ściętego bambusa oraz wyrobów z bambusa. Zdarzało się, że przywleczony wraz z ziarnem, powodował także w Polsce znaczne szkody w magazynach zbożowych. Obecnie bywa przywożony do nas wraz z wyrobami z bambusa, takimi jak np. maty, serwety, drażki itp.

Aczkolwiek nie występuje on w Polsce na wolnej przestrzeni, jednak znajduje dogodne warunki dla swego rozwoju w ogrzewanych w zimie magazynach i pomieszczeniach mieszkalnych. Świadczą o tym znaczne szkody, jakie wyrządza w podanych okolicznościach. W takiej sytuacji chrząszcze *D. minutus* pojawiają się przez cały rok i w ciągu całego roku składają jaja. Również i larwy znajduje się w ciągu całego roku w materiale żywicielskim. Drażą one w drewnie chodniki o przekroju okrągłym, średnicy do około 2 mm, wypełniając je drobniutką, sypką

mączką drzewną. Z czasem całe wnętrze drewna zostaje zniszczone, a w ostatniej fazie żeru larwy zjadają nawet cienką osłonkę drewna, oddzielającą żerowisko od zewnątrz. W ogrzewanych magazynach, a zwłaszcza tam, gdzie panuje podwyższona wilgotność powietrza (np. piwnice), szkody narastają bardzo szybko. Maty i serwety z bambusa są niszczone w ciągu kilku miesięcy. *D. minutus*, jeśli nie jest zwalczany, opanowuje wkrótce i niszczy całość składowanych wyrobów z bambusa. Jako gatunek polifagiczny zagraża również i innym wyrobom z drewna.

Wykrycie żerowisk w początkowej fazie żerowania larw nie jest łatwe i wymaga odsłonięcia powierzchniowych warstw drewna. Ze zrozumiałych względów, można to robić tylko na małych próbkach towaru. Brak żerowisk w zbadanej próbce nie świadczy jeszcze o tym, że dana partia towaru nie jest w ogóle opanowana. Wystarczy bowiem, że larwy znajdują się choćby w jednym fragmencie któregoś z wyrobów, by w toku długiego składowania, jak i w czasie transportu, pochodzące z tych larw chrząszcze opanowały całą partię towaru.

Jak do tej pory, brak odpowiednich metod, które dawałyby gwarancję, że nabyty towar jest wolny od omawianego szkodnika. Z tego też względu należy prowadzić częste kontrole w okresie składowania wyrobów z bambusa. Pojawienie się chrząszczy, jak też gromadząca się na wyrobach mączka drzewna, świadczą o obecności szkodnika. Wtedy należy poddać dezynsekcji całość składowanych wyrobów z bambusa, jak też zdezynsekować pomieszczenie, gdzie są one przechowywane. Wskazany jest tu jak największy pośpiech, ponieważ w sprzyjających warunkach (znaczna wilgotność powietrza, podwyższona temperatura) szkody bardzo szybko narastają.

Zważywszy, że importowane do Polski wyroby z bambusa stanowią przedmiot codziennego użytku, a często, jak np. serwety, służą do nakrycia stołów, nie jest wskazana ich dezynsekcja metodami chemicznymi. Ponadto nie znając składu chemicznego barwników użytych do produkcji tych wyrobów nie można zaręczyć, że pod działaniem środka dezynsekcyjnego nie nastąpi zmiana kolorów, co mogłoby znacznie obniżyć ich wartość estetyczną. Pozostają więc do dyspozycji tylko metody termicznej dezynsekcji, a mianowicie poddanie całości towaru działaniu gorącego powietrza w komorach suszarniczych.

Maty i serwety, zwinięte w rulony, należy ułożyć na półkach w komorach suszarniczych w ten sposób, by do każdego rulonu miało dostęp gorące powietrze. Najlepiej jest składować w stosy „na krzyż“, tak jednak by poszczególne rulony przylegały do siebie jak najmniejszą powierzchnią. Przedmioty wykonane z okrągłego bambusa (drażki, kijki, podpórki itp.) składować trzeba w podobny sposób, lecz oddzielnie, nie w pęczkach. Jeśli półki w komorze suszarniczej zrobione są z blachy, dezynsekowane towary należy układać na listwach z drewna nie zawierającego żywicy. Tak składowane wyroby trzeba przetrzymywać przez 7 godzin przy temperaturze 70°C. Jak wykazały doświadczenia, jest to wystarczający sposób dla pełnej dezynsekcji wyrobów.

W przypadku barwnych wyrobów z bambusa (maty, serwety itp.) należy, przed poddaniem dezynsekcji całej partii towaru, przeprowadzić w suszarkach laboratoryjnych próbną dezynsekcję na części najbardziej

zniszczonych wyrobów. Jedynie w ten sposób można sprawdzić czy w toku dezynsekcji nie nastąpi zmiana barw.

Skrzynie, w których były uprzednio przechowywane omawiane towary, najlepiej spalić. Jeśli jednak będzie to opłacalne, można je również zdezynsekować przez przetrzymywanie w komorze suszarniczej przez 10—12 godzin w temperaturze 70°C. W żadnym przypadku nie wolno wkładać zdezynsekowanych wyrobów w te same skrzynie bez ich uprzedniej dezynsekcji.

Wszystkie drewniane części regałów (w pomieszczeniach, gdzie wyroby były składowane) trzeba rozebrać i poddać działaniu gorącego powietrza w sposób podany dla skrzyń. Dokładnie należy omieść ściany, żelazne części regałów oraz pozamiatać i zmyć podłogi. Trzeba zwracać uwagę, by w pomieszczeniu nie pozostały żadne chrząszcze. Śmiecie należy natychmiast spalić lub zalać wrzącą wodą.

Pożądane byłoby opylenie lub zamglawienie pomieszczeń chemicznymi środkami owadobójczymi. Zważywszy, że pomieszczenia te są często trudne do wywietrzenia (np. piwnice), należy się uprzednio porozumieć z którąś z placówek podległych Państwowemu Zakładowi Higieny, w sprawie wyboru środka do dezynsekcji.

Nie można składować zdezynsekowanych wyrobów w tych samych co poprzednio pomieszczeniach bez ich uprzedniej dezynsekcji. Grozi to ponownym opanowaniem towaru przez chrząszcze, które mogą znajdować się jeszcze w pomieszczeniach.

Jeszcze raz podkreślić należy, że podwyższona wilgotność powietrza i podwyższona temperatura sprzyjają szybkiemu narastaniu szkód. Z tego też względu na magazyny wyrobów z bambusa nie nadają się np. piwnice. Omawiane towary należy składować w takich magazynach, które często można przewietrzyć.

*Sinoxylon anale* Lesne. Owad ten jest jednym z najgroźniejszych szkodników drewna na Półwyspie Indyjskim. Jego larwy drążą chodniki o okrągłym przekroju, średnicy około 3 mm, wypełniając je drobniutką, sypką mączką. Przy liczonym opanowaniu, drewno zostaje przerobione całkowicie na mączkę, tak że tylko cienka ścianka odgradza żerowisko od zewnątrz. Proces zniszczenia postępuje bardzo szybko. Szkodnik ten bywa do Polski przywożony przeważnie wraz z drewnianymi skrzyniami, stanowiącymi opakowanie różnych towarów. Niekiedy już w czasie trwania transportu morskiego skrzynie zostają tak silnie zniszczone przez omawianego owada, że przy wyładunku rozsypują się. Mniej uszkodzone opakowania trafiają wraz z towarami do różnych okolic Polski. Wskutek niedopatrzenia są składowane w magazynach wraz z drewnianymi wyrobami, jeszcze nie opanowanymi przez tego szkodnika. Tymczasem, *S. anale*, podobnie jak *D. minutus*, może nadal rozwijać się w drewnie znajdującym się w zamkniętych i ogrzewanych w zimie pomieszczeniach i atakować inne drewno.

Przeciwdziałanie szkodom powinno polegać przede wszystkim na natychmiastowym paleniu skrzyń, opanowanych przez tego owada. O opanowaniu drewna świadczą liczne, okrągłe otwory (średnica około 3 mm) na jego powierzchni. W żadnym przypadku nie należy takich skrzyń składować w pomieszczeniach ogrzewanych, gdzie znajdują się inne wyroby z drewna. Jeśli to już nastąpiło, zarówno wyroby z drewna, jak

i samo pomieszczenie należy zdezynsekwować w sposób podany przy *D. minutus*.

*Trogoxylon impressum* Com. Chrząszcz ten występuje w północnej Afryce, na Cyprze i w Syrii, skąd został zawleczony do Europy, przy czym w Europie południowej już się zaaklimatyzował. Jest to polifag niszczący drewno licznych gatunków drzew. Żerowiska jego są bardzo podobne do żerowisk miazgowca (*Lyctus* sp.). U nas może rozwijać się w pomieszczeniach ogrzewanych i atakować inne, nie opanowane jeszcze przez niego wyroby z drewna. Metody postępowania mające na celu ograniczenie szkód są podobne jak w przypadku gatunków poprzednio opisanych.

Zdarza się również, że do kraju przywożone są wyroby silnie uszkodzone przez owady, które obecnie stanowią już trwały element naszej rodzimej fauny. Do tej kategorii należą np. niektóre przypadkowe szkodniki drewna. Przykładem tego może być np. *Dermestes frischii* Kug. (*Dermestidae*). Chrząszcz ten rozwija się we wszelkich produktach pochodzenia zwierzęcego (mięso, słonina, skóry, mączka rybna itp.) oraz w padlinie. Wraz z wymienionymi produktami zwierzęcymi został rozwleczony po całym świecie. Aczkolwiek jego larwy żerują w produktach zwierzęcych, zdarza się, że na przepoczwarczenie wgryzają się one w twarde materiały jak np. drewno, korek, bele tytoniu, a nawet w ołów i w azbest. Materiałami tymi nie odżywiają się, lecz wykorzystują je tylko do sporządzenia kolebek poczwarkowych. Tego typu uszkodzenia zdarzają się tylko wtedy, gdy drewno znajduje się w pobliżu produktów pochodzenia zwierzęcego opanowanych przez larwy skórników. Szkody powodowane przez *D. frischii*, a także przez innych przedstawicieli rodziny *Dermestidae*, występują sporadycznie, bywają jednak bardzo dotkliwe. Wynika to stąd, że prawie jednocześnie wgryzają się w drewno setki i tysiące larw. Cienkie wyroby z drewna ulegają wtedy całkowitemu zniszczeniu. W wypadku importowanych do Polski wyrobów z drewna, które zostały zniszczone przez *D. frischii*, zwykle okazuje się, że uszkodzenia te powstały w czasie trwającego 2—3 miesiące transportu morskiego, a są skutkiem jednoczesnego przewożenia na statku produktów pochodzenia zwierzęcego, np. skór lub źle oczyszczonych kości. Zapobieganie tego rodzaju uszkodzeniom obejmuje normy higieny magazynów. Pomieszczenia, gdzie skórniki licznie występują, powinno się poddać dezynsekcji przy użyciu środków gazowych.

Jak już wspomniano na wstępie, szkody powodowane przez zawlezione do nas gatunki owadów mają często bardzo dotkliwy charakter. Konieczne jest więc większe zwrócenie uwagi na to zagadnienie. Jednym ze sposobów zapobiegania szkodom wydaje się zaostrożenie wymagań w stosunku do zagranicznego dostawcy w zakresie chemicznego zabezpieczania drewna we wszelkich opakowaniach, w których towar jest do nas wysyłany. W odniesieniu do wyrobów, których na drodze chemicznej nie można zabezpieczyć wskazana jest większa ostrożność w czasie ich transportu, a także składowania w kraju.

Z'Katedry Ochrony Lasu SGGW

## Краткое содержание

Вместе с изделиями из древесины чаще всего привозятся в Польшу: *Dinoderus minutus* F. и *Sinoxylon anale* Lesne (*Bostrychidae*), а также *Trogoxylon impressum* Com (*Lyctidae*). Названные виды, хотя и не акклиматизировались в Польше, вызывают довольно часто повреждения в отопляемых складах, уничтожая находящиеся там изделия из древесины. Импортированные изделия из древесины повреждаются также *Dermestes Frischi* Kug. (*Dermestidae*). Последнее названное явление происходит тогда, когда во время долгого морского транспорта на корабле перевозятся одновременно продукты животного происхождения.

## Summary

*Dinoderus minutus* F. and *Sinoxylon anale* Lesne (*Bostrychidae*) and *Trogoxylon impressum* Com. (*Lyctidae*) are most frequently imported to Poland together with wood products. The species mentioned, although did not acclimatize themselves in Poland, cause rather frequent losses in heated stores and damage stored wood products. The imported wood products are also damaged by *Dermestes frischi* Kug. (*Dermestidae*). Recently the phenomenon mentioned occurs when during a long sea transport products of animal origin are at the same time transported in ship.