

JANINA SCHNAIDEROWA, CZESŁAWA KOZŁOWSKA

Zagadnienie ochrony plantacji topoli

Проблемы защиты тополевых плантаций

The problem of protection of poplar plantations

STRESZCZENIE

Wzrost zainteresowania gatunkami drzew szybkorosnących, wynikły z pogłębiającego się niedoboru drewna, spowodował zwiększenie się wagi zagadnień ochrony plantacji topolowych. Atmosfera bezkrytycznego entuzjazmu, powstała wokół idei masowej hodowli topoli, sprzyjała, przy braku odpowiedniego doświadczenia, popełnianiu licznych błędów, które na pewnym etapie postawiły pod znakiem zapytania gospodarczą opłacalność plantacji. Powstała konieczność wszechstronnego zbadania przyczyn niepowodzeń i znalezienia środków zaradczych. Zajął się tym problemem m. in. Instytut Badawczy Leśnictwa.

Stwierdzono, że nieudatność plantacji ma swoje źródła zarówno w niewłaściwych metodach hodowli i pielęgnacji, jak i w niedopatrzeniach w zakresie ochrony. Zagadnienia ochrony, stanowiące przedmiot referatu, rozpatrują autorki w aspekcie entomologicznym (J. S c h n a i d e r o w a) i fitopatologicznym (Cz. K o z ł o w s k a).

Zagrożenie udatności plantacji topolowych ze strony owadów jest duże. Najistotniejsze jest zagrożenie ze strony ksylofagów, w tym chrząszczy z rodziny kózkowatych: rzemlika topolowca i osinowca, oraz motyli z rodziny przezierników: przeziernika topolowca i osowca. O znaczeniu tej grupy szkodników decydują: powszechność ich występowania, trudności w skutecznym ich zwalczaniu oraz rodzaj wyrządzanych przez nie szkód, mogących w skrajnych przypadkach prowadzić np. do całkowitej likwidacji mateczników lub do bardzo silnego obniżenia technicznej wartości uzyskiwanego surowca.

Nieco mniejsze znaczenie mają owady uszkodzające system korzeniowy, tj. pędraki chrząszczy. Wprawdzie przy masowym wystąpieniu mogą one również stanowić śmiertelne zagrożenie dla plantacji, jednak ich zwalczanie jest stosunkowo łatwe.

Trzecią grupę stanowią szkodniki aparatu asymilacyjnego, w tym chrząszcze z rodziny stonkowatych i ryjkowcowatych, motyle z rodzi-

ny miernikowców i brudnicowatych oraz niektóre pilarzowate. Szkodniki tej grupy powodują głównie tylko straty w przyroście masy drewna, z drugiej jednak strony ułatwiają infekcje grzybowe i — jak się przypuszcza — prowokują ksylofagi do atakowania osłabionych drzew.

Ustalenie rejestru szkodników, a następnie zbadanie ich biologii i ekologii, stało się wstępem do opracowania prawideł postępowania profilaktycznego i ratowniczego. Profilaktyka sprowadza się głównie do przestrzegania zasad prawidłowej hodowli i pielęgnacji topoli, ponadto zaś do lokalizowania plantacji z dala od ognisk masowego rozrodu szkodników. Takimi bazami rozrodu mogą być grupy i pojedyncze egzemplarze osiki, stanowiące domieszki w drzewostanach, niepielęgnowane plantacje i zadrzewienia topolowe, a także żywe pniaki topól i osik. Jeśli chodzi o postępowanie ratownicze, to Instytut Badawczy Leśnictwa opracował i wdrożył do praktyki skuteczne metody zwalczania najczęściej pojawiających się szkodników aparatu asymilacyjnego i systemu korzeniowego, a z ksylofagów — przeziernika topolowca i obu gatunków rzemlików; prowadzone badania nad zwalczaniem przeziernika osowca rokują uzyskanie pomyślnych wyników.

Podkreśla się, że walka chemiczna doraźnie przeciwdziała szkodom lub zmniejsza ich rozmiar, jednak nie zabezpiecza plantacji przed inwazjami szkodników. Z tego powodu główny nacisk powinien być położony na postępowanie profilaktyczne, tym bardziej, że częste stosowanie środków chemicznych może doprowadzić do wytworzenia się szczepów owadów odpornych na insektycydy.

Zagadnienia ochrony plantacji topolowych przed chorobami, wywoływanymi przez mikroorganizmy, mają zupełnie odrębną specyfikę, już choćby ze względu na wielką liczbę potencjalnych sprawców chorób (dotąd wykazano z topoli ponad 80 gatunków grzybów, kilka gatunków bakterii i jedną chorobę wirusową), oraz na zmienne stosunki między pasożytem a jego gospodarzem. Spośród poznanych patogenów tylko jednak nieliczne są zdolne do wywołania procesu chorobowego, którego rozwój uwarunkowany jest z jednej strony wirulencją pasożyta, z drugiej zaś — podatnością gospodarza. Ta ostatnia jest kształtowana przez różne czynniki, a więc zmienna i przez to głównie decydująca o możliwości rozwoju choroby.

Za najbardziej groźne dla topoli uważa się grzyby: *Pollaccia elegans*, *P. radiosa*, *Melampsora sp.*, *Marssonina sp.* (pasożyty liści), *Chondroplea (Dothichiza) populea* i *Cytospora chrysosperma* oraz bakterię *Aplanobacterium populi* (pasożyty pędów).

Istnieją dwa zasadnicze kierunki przeciwdziałania rozwojowi chorób. Jeden — to usuwanie źródeł i możliwości infekcji oraz profilaktyczne zabiegi chemiczne wymierzone w patogena, drugi — to kształtowanie odporności gospodarza na ataki czynnika chorobotwórczego, co można osiągnąć przez dobór odmian, dobór siedliska i odpowiednią pielęgnację. Ponieważ o możliwości rozwoju choroby decyduje przede wszystkim dyspozycja chorobowa gospodarza, zatem zabezpieczenie udatności plantacji mieści się zasadniczo w sferze działania hodowcy, mniej zaś fitopatologa.

Краткое содержание

Вместе с ростом заинтересованности быстрорастущими древесными породами увеличилось значение проблемы защиты тополей. Эти проблемы освещаются в докладе с энтомологической и фитопатологической точки зрения. Авторы рассматривают причины плохой приживаемости тополевых плантаций, перечисляют основных виновников повреждений и болезней тополей, а также указывают методы и средства противодействия повреждениям. Следует подчеркнуть факт, что приживаемость тополевых культур зависит главным образом от лесоводственных мероприятий, а в меньшей степени от типично лесозащитных мероприятий.

S u m m a r y

The importance of the problem of poplar protection increased together with increasing interest in fast growing tree species. These problems are shown in the report from the entomological and phytopathological side. The authors discuss causes of the failure of many poplar plantations, point out the main agents of damages and diseases of poplar and indicate methods and means of counteraction against damages. It must be emphasized the opinion that the successfulness of poplar plantations depends more on the cultivation measures than on typical protection treatments.