

Zarządzanie ryzykiem fitosanitarnym w lasach – adaptacja gospodarki leśnej do zmian środowiskowych

Miłosz Tkaczyk, Katarzyna Sikora

Zakład Ochrony Lasu, Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

m.tkaczyk@ibls.waw.pl, k.sikora@ibls.waw.pl,

Współczesne zmiany środowiskowe, w tym globalne ocieplenie oraz intensyfikacja transportu międzynarodowego, wpływają na wzrost zagrożenia fitosanitarnego w lasach. Jednym z kluczowych zagrożeń jest rozprzestrzenianie się patogenów kwarantannowych, takich jak *Popillia japońska* (*Popillia japonica*) oraz bakteria *Xylella fastidiosa*. Przykład tych organizmów posłuży do omówienia problemu związanego z zarządzaniem ryzykiem fitosanitarnym. *Popillia japońska*, jako inwazyjny chrząszcz pochodzący z Japonii, stanowiący zagrożenie dla ponad 300 gatunków roślin zielnych i drzewiastych w tym klonów, wiązów czy wierzb. Owad ten jest beneficjentem zmian klimatycznych, ponieważ cieplejsze zimy zwiększają przeżywalność larw, a wyższe temperatury sprzyjają szybszemu cyklowi rozwojowemu. Ponadto osłabione przez susze i inne warunki środowiskowe, rośliny są bardziej podatne na żerowanie tego szkodnika, co prowadzi do znacznych uszkodzeń aparatu asymilacyjnego, a poprzez to ograniczenia ich zdolności fotosyntetycznej. Z kolei bakteria *Xylella fastidiosa* (stanowiąca zagrożenie między innymi dla dębów, wiązów, klonów) rozwija się szybciej w wyższych temperaturach, co sprzyja jej rozprzestrzenianiu przez wektory owadzie, takie jak skoczki. Dodatkowo ograniczenie w dostępności wody, spowodowane suszami, zwiększają podatność roślin na infekcję, przyspieszając ich więdnienie i obumieranie.

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się patogenów w ekosystemach leśnych stosowane są różne metody prewencyjne. Na zachodzie Europy wdraża się praktyki takie jak mycie opon pojazdów wjeżdżających do lasów, sterylizacja narzędzi leśnych czy kontrolę i ograniczenie transportu materiału roślinnego pochodzącego z rejonów objętych kwarantanną, co minimalizuje ryzyko przenoszenia szkodliwych organizmów. Kluczowym elementem zarządzania ryzykiem fitosanitarnym jest monitorowanie lasów oraz szybkie reagowanie na wykrycie nowych ognisk patogenów. W tym celu stosuje się monitoring biologiczny, a także prowadzi się regularne inspekcje fitosanitarne w miejscach szczególnie narażonych na inwazję patogenów. Skuteczność tych działań zależy od ścisłej współpracy między leśnikami, naukowcami oraz instytucjami odpowiedzialnymi za ochronę fitosanitarną.

W sytuacji podejrzenia obecności organizmu kwarantannowego niezbędne jest zgłoszenie incydentu odpowiednim służbom fitosanitarnym oraz przestrzeganie procedur określonych w Ustawie z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami oraz Ustawie o Lasach. Te akty prawne określają obowiązki właścicieli terenów leśnych oraz instytucji odpowiedzialnych za ochronę fitosanitarną.

W skali międzynarodowej kluczową rolę w zarządzaniu zagrożeniem fitosanitarnym odgrywa Europejska i Śródziemnomorska Organizacja Ochrony Roślin (EPPO). EPPO opracowuje wytyczne dotyczące zwalczania organizmów kwarantannowych oraz koordynuje tworzenie planów awaryjnych. Plany te zawierają szczegółowe procedury działania na wypadek wykrycia patogenów o wysokim ryzyku fitosanitarnym, w tym metody ich identyfikacji, ograniczania rozprzestrzeniania oraz strategię eliminacji. Uwzględniają one również sposoby współpracy międzynarodowej oraz wymianę informacji pomiędzy państwami członkowskimi EPPO, co pozwala na szybkie reagowanie i ograniczenie strat gospodarczych oraz ekologicznych. Istotnym elementem planów awaryjnych jest także identyfikacja potencjalnych wektorów przenoszenia patogenów, monitorowanie zagrożonych obszarów oraz wyznaczenie stref buforowych mających na celu ograniczenie dalszego rozprzestrzeniania się organizmów kwarantannowych. Ponadto EPPO opracowuje standardy dotyczące metod zwalczania patogenów, uwzględniając zarówno środki biologiczne, chemiczne, jak i mechaniczne. Wdrażanie tych strategii wymaga zaangażowania instytucji naukowych, administracji leśnej oraz sektora prywatnego, co podkreśla znaczenie skoordynowanych działań na poziomie międzynarodowym.

Ochrona lasów przed patogenami kwarantannowymi wymaga współpracy na poziomie krajowym i międzynarodowym oraz wdrażania skutecznych strategii prewencyjnych i interwencyjnych. Działania te są kluczowe dla zachowania równowagi ekosystemów leśnych oraz ograniczenia strat gospodarczych i przyrodniczych.