Olsztyn 2023

STRESZCZENIE

FYLLOSFERA MAKROFITÓW WYBRANYCH JEZIOR PODDANYCH ANTROPOPRESJI JAKO REZERWUAR FITOPATOGENÓW WAŻNYCH W MYKOLOGII MEDYCZNEJ

Karolina Kondratowicz

Wydział Biologii i Biotechnologii
Rozprawa doktorska wykonana pod kierunkiem *prof. dr hab. Marii Dynowskiej,* z udziałem promotora pomocniczego *dr Ewy Sucharzewskiej*
Katedra Mikrobiologii i Mykologii, Wydział Biologii i Biotechnologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Celem pracy była ocena zróżnicowania taksonomicznego i ekologicznego mikrogrzybów zasiedlających powierzchnię liści roślinności przybrzeżnej jezior kąpieliskowych w aspekcie sanitarnym i epidemiologicznym.

Materiał badawczy stanowiły fragmenty 11 gatunków roślin z widocznymi zmianami chorobowymi, pobrane w terenie jałowo, w dwóch sezonach wegetacyjnych (2017 i 2018). Stanowiska zlokalizowane były wokół 3 jezior Olsztyna: Długie, Kortowskie i Skanda.

Identyfikacji wyizolowanych grzybów dokonano przy zastosowaniu metod klasycznych (analizy makro- i mikroskopowe) oraz molekularnych, zgodnie ze standardowymi procedurami zalecanymi w diagnostycznych laboratoriach mykologicznych.

Ogółem zebrano 435 prób roślin, w 425 (98%) stwierdzono mikrogrzyby należące do gromady *Ascomycota* – 120 gatunków i *Basidiomycota* – 7 gatunków. Największą różnorodność grzybów stwierdzono na *Phragmites australis* – 64 taksony, najmniejszą na *Nuphar lutea* – 7 taksonów. Dominowały grzyby fitopatogeniczne z grupy fakultatywnych pasożytów lub fakultatywnych saprotrofów.

Wśród wyizolowanych grzybów odnotowano 40 gatunków potencjalnie chorobotwórczych dla człowieka. Najczęściej izolowano gatunki z rodzajów: *Alternaria, Cladosporium,* rzadziej *Fusarium, Acremonium, Bipolaris, Botrytis, Curvularia, Exophiala, Phialophora* i *Phoma.* Wszystkie u osób z obniżoną odpornością i zachwianą równowagą ogólnobiologiczną zdolne są wywoływać stany chorobowe (mykozy, mykotoksykozy, mykoalergozy) o różnym nasileniu do śmierci włącznie.

Uzyskane wyniki dowodzą, że fyllosfera roślinności przybrzeżnej jezior w środowisku antropogenicznym charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem mikrogrzybów o różnym statusie

troficznym, w tym bardzo licznych fitopatogenów, interesujących w kontekście chorób o etiologii grzybiczej.

Najbardziej niebezpieczne i działające najwszechstronniej wydają się być grzyby z rodzaju *Fusarium*, które u osób predysponowanych, zdolne są do wywołania mykozy, mykotoksykozy i mykoalergozy. Szczególnej uwagi wymagają środowiska bytowania *Fusarium*, a jednym z nich jest środowisko wodne i roślinność z nim związana, stosunkowo słabo zbadane pod kątem występowania tych grzybów.

Należałoby zmienić dotychczasowe podejście większości diagnostów laboratoryjnych do obecności fitopatogenów w materiałach klinicznych i traktowania tych grzybów jako potencjalne czynniki chorobotwórcze, a nie jak zanieczyszczenia.