

## CIECZE JONOWE JAKO EKSTRAHENTY ZWIĄZKÓW O DZIAŁANIU GRZYBOBÓJCZYM Z CINAMONIUM ZEYLANICUM

**Anna CIENIECKA-ROŚLONKIEWICZ,  
Alicja MICHALCZYK, Jerzy KAZIMIERCZAK**

*Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa  
email: cieniecka@ipo.waw.pl*

Przedmiotem niniejszych badań było wykorzystanie 4 cieczy jonowych do ekstrakcji związków o charakterze grzybobójczym z kory *Cinnamomum zeylanicum*, porównanie z ekstrakcją za pomocą tradycyjnych rozpuszczalników organicznych oraz ocena działania otrzymanych ekstraktów w stosunku do różnorodnych patogenów grzybowych powodujących choroby skóry człowieka, choroby roślin i pszczół, a także biodeteriorację materiałów technicznych. Do otrzymania ekstraktów użyto 4 cieczy jonowych: mleczanu benzalkoniowego, mleczanu didecyldimetyloamoniowego, azotanu benzalkoniowego, azotanu didecyldimetyloamoniowego oraz 2 rozpuszczalników organicznych: octanu etylu i heksanu. Oceniano ilość uzyskanych ekstraktów z określonej masy zmielonej kory cynamonowca oraz ich skład wyrażony ilością plam w chromatogramach TLC. Stwierdzono, że największą ilość ekstraktu uzyskano stosując octan etylu, natomiast najbogatszym składem charakteryzował się ekstrakt otrzymany za pomocą L- mleczanu benzalkoniowego. Stwierdzono, że skuteczność działania grzybobójczego ekstraktów otrzymanych za pomocą cieczy jonowych była o wiele większa niż ekstraktów otrzymanych za pomocą tradycyjnych rozpuszczalników organicznych. Szczególnie silną aktywność grzybobójczą wykazywał ekstrakt cynamonowy otrzymany za pomocą azotanu didecyldimetyloamoniowego, który hamował w 100% wzrost dermatofitów: *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton tereste*, *Microsporium gypseum* i *Microsporium cookei*. Ekstrakt uzyskany za pomocą azotanu didecyldimetyloamoniowego hamował również w 100% wzrost niektórych grzybów korozyjnych oraz patogennych dla roślin. Wykazano także 90% skuteczność tego ekstraktu w stosunku do *Aspcosphaera apis*, co może stanowić sygnał do rozpoczęcia badań in vivo.