

AKTYWNOŚĆ NOWYCH AMONIOWYCH CIECZY JONOWYCH WOBEC GRZYBÓW WYWOŁUJĄCYCH PLEŚNIENIE DREWNA

Jadwiga ZABIELSKA-MATEJUK¹, Juliusz PERNAK², Aleksandra KROPACZ¹, Mariusz KOT¹, Anna STANGIERSKA¹

¹*Instytut Technologii Drewna w Poznaniu*

²*Wydział Technologii Chemicznej, Politechnika Poznańska*

e-mail: j_matejuk@itd.poznan.pl

Drewno użytkowane w warunkach wysokiej wilgotności ulega deprecjacji i procesom destrukcji biologicznej wywołanej działaniem mikroorganizmów. Szczególnie jest podatne na atak grzybów pleśniowych, wywołujących powierzchniowe przebarwienia, co pogarsza estetykę drewna oraz obniża jego konkurencyjność w stosunku do innych materiałów technicznych. Różnorodność gatunkowa oraz oporność grzybów pleśniowych na preparaty chemiczne jest problemem przy opracowaniu struktur skutecznych substancji czynnych, zwalczających tę grupę grzybów niedoskonałych.

Zsyntezowano nową, nieopisaną w literaturze, grupę biobójczych cieczy jonowych, pochodnych struktury wiodącej – azotanu didecyldimetyloamoniowego, wykazujących silne działanie w stosunku do grzybów-pleśni. Bazą dla syntez były czwartorzędowe sole amoniowe pochodzenia naturalnego, głównie ekstrakty z kokosa, soi, oraz tłuszczów roślinnych. Badania mikologiczne wykonano na drewnie sosny *Pinus sylvestris* L.(biel), zgodnie z metodą przyjętą jako obowiązującą w ocenie skuteczności działania biocydów (Ochrona drewna..1998). Opracowane ciecze jonowe wykazały aktywność wobec gatunku *Chaetomium globosum*, oraz mieszaniny: *Aspergillus niger*, *Penicillium funiculosum*, *Alternaria alternata*, *Paecilomyces varioti*, *Trichoderma viride*. Jako najsilniej działające ciecze jonowe wymienić należy związki o kationach: didecyldimetyloamoniowym, benzalkoniowym, dodecylotrimetyloamoniowym i cocotrimetyloamoniowym oraz szeregu anionów organicznych jak i nieorganicznych (również o właściwościach herbicydowych).