

CIECZE JONOWE - POCHODNE N,N-DIMETYLO- ALKILOAMIN ORAZ 1-DECYLOIMIDAZOLU JA- KO SKUTECZNE ŚRODKI OCHRONY DREWNA

Anna STANGIERSKA¹, Jadwiga ZABIELSKA-MATEJUK¹, An-
drzej SKRZYPCZAK², Aleksandra KROPACZ¹, Weronika
SKOTAREK¹

¹Institut Technologii Drewna w Poznaniu

²Wydział Technologii Chemicznej, Politechnika Poznańska
e-mail: a_stangierska@itd.poznan.pl

Duża skuteczność działania przeciwko grzybom domowym (*Basidiomycota*) oraz niedoskonałym (*Deuteromycota*) chlorku benzalkoniowego i didyloдимetyloamoniowego zapewniła im dominującą pozycję na rynku impregnatów do drewna w okresie ostatnich 25 lat. Możliwość łączenia tych kationowych surfaktantów z biocydami na bazie związków miedzi, boru, pochodnych triazolu, i in., przyczyniło się do zwiększenia ich spektrum działania biobójczego, co pozwoliło zastosować tę grupę związków do ochrony drewna użytkowanego w kontakcie z gruntem w preparatach ACQ (*amine copper quats*).

Modelowanie struktury cieczy jonowych, w kierunku uzyskania substancji biologicznie czynnych o niskich progach toksyczności, wymaga w przypadku bliźniaczych soli amoniowych, poza doбором podstawników alkilowych, optymalizacji struktury łącznika pomiędzy amfifilowymi fragmentami cząsteczki. W nawiązaniu do wcześniejszych badań (Zabielska-Matejuk J., Skrzypczak A., Kropacz A.: *Synthesis, antifungal properties and fixation in wood of bis-quaternary ammonium salts-based ionic liquids, N,N-dimethyloctylamine i 1-octylimidazole derivatives*. Ann. WULS-SGGW, For. and Wood Technol. 62, 2007:368-374) określono aktywność biobójczą w stosunku do grzybów rozkładu brunatnego, białego i szarego drewna, cieczy jonowych- pochodnych amoniowych soli bliźniaczych, zawierających łącznik zbudowany z 5 lub 8 grup metylenowych. Dawki efektywne azotanów(V) i tetrafluoroboranów - pochodnych N,N-dimetyloalkiloamin, dla grzyba *Coniophora puteana* wyniosły odpowiednio 25ppm i 50 ppm, co jest porównywalne z działaniem preparatów CCA (*chromium copper arsenic*). Badane sole wykazują silne działanie przeciwsiniznowe. Związki te, charakteryzujące się stabilnością termiczną, mogą znaleźć zastosowanie jako aktywne biologicznie komponenty impregnatów do drewna w połączeniu z innymi biocydami.