

SYNTEZA, STRUKTURA, WŁAŚCIWOŚCI BETAIN I ICH ZASTOSOWANIE

**Mirosław SZAFRAN, Zofia DEGA-SZAFRAN, Iwo-
na KOWALCZYK, Piotr BARCZYŃSKI**

Wydział Chemii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań,
e-mail: szafran@amu.edu.pl

Betainy to bipolarnie związki chemiczne (wewnętrzne sole, jony dwubiegunowe, jony amfoteryczne), w których ładunek dodatni jest zlokalizowany na atomach azotu, siarki lub fosforu w różnych otoczeniach, a ładunek ujemny na atomach tlenu związanych z atomami węgla, siarki lub fosforu. Betainy z uwagi na właściwości powierzchniowo-czynne, które ułatwiają zwilżanie i usuwanie brudu, znalazły zastosowanie jako dodatki do szampionów, detergentów, perfumów i dezodorantów. Betainy są szeroko stosowane w przemyśle włókienniczym. W przemyśle papierniczym betainy ułatwiają proces drukowania oraz nadają połysk, również papierom fotograficznym. Betainy są dodawane do mikrobiocydów, środków antyseptycznych, czystościowych, zapachowych i opakowań do żywności. Betainy są także stosowane w medycynie, farmacji, biologii i wielu innych dziedzinach nauki [1-3].

Obiektem prezentacji będzie synteza, struktura i właściwości spektroskopowe betain zawierających pierścienie pirydyny i chinoliny oraz podstawniki COO^- i O^- oraz ich kompleksy z kwasami.

Literatura

- [1] Szafran M., Dega-Szafra Z.: *Betainy i ich kompleksy z kwasami*, Na Pograniczu Chemii i Biologii, 2007, **18**, 255-274, Wydawnictwo Naukowe UAM.
- [2] Lindstedt M., Allenmark S., Thompson R.A., Edebo L.: *Antimicro. Agents Chemother.* 1990, **34**, 1949-1954.
- [3] Domingo X., *Betaines, Amphoteric Surfactants*, 2nd ed., edited by Lomags E.G., Marcel Dekker Inc. New York 1996, **59**, 75-190.