

XV. symposium Asociace Andrewa Van Hooka na téma Využití cukrů pro chemické a biochemické aplikace a ekologické zpracování

Odborné symposium Asociace Andrewa Van Hooka se konalo 27. 3. 2008 na Zemědělské univerzitě v Remeši (obr. 1.). Na něj navazovalo zasedání nové společnosti cukrovarnických technologií ESST (European Society for Sugar Technology).

Asociace Andrewa Van Hooka je neziskovou organizací, která se angažuje v šíření znalostí o cukru z teoretického i praktického hlediska. Úzce spolupracuje jak s francouzskými, tak světovými profesionálními organizacemi, jako je CEDUS Paris – francouzské dokumentační centrum pro cukr, WSRO (World Sugar Research Organisation) Reading UK, CITS a nyní ESST. Asociace nese jméno význačného amerického chemika Andrewa P. Van Hooka (1907–1990), specialisty v oboru krystalizace sacharosy. Hlavní cíle Asociace je možno shrnout do těchto bodů:

- zajišťovat základní chemický a fyzikálně chemický výzkum cukrů ve vodném prostředí (vztah struktury a aktivity, interakce roztoku a rozpouštědla a problémy spojené s krystalizací),
- aplikovat znalosti odvozené z fyzikálních a chemických studií na řešení praktických problémů,
- rozvíjet moderní analytické postupy,
- aktualizovat a doplňovat základní databázi o fyzikálních vlastnostech cukrů a sladidel pro potřeby průmyslových uživatelů,
- napomáhat při řešení provozních problémů.

Asociace pořádá každý rok jednodenní symposia, letošní symposium bylo již 15. v pořadí. V současné době je prezidentem asociace prof. Mohamed Mathlouthi z Francie, viceprezidentem je dr. Riaz Khan z Itálie.

Vzhledem k celkovému krácení kvót na cukr v Evropě bylo zvolené téma konference velmi aktuální. Přijelo téměř 80 účastníků z patnácti zemí světa, z toho čtyři z České republiky. Program symposia zahrnoval odborné přednášky, prohlídku vystavených posterů a společenský program.

Po zahájení prof. Mathlouthim následovaly přednášky rozčleněné do tří sekcí.

1. Chemické transformace cukrů v rámci udržitelného rozvoje:
 - Y. Queneau (Francie): Základy pro využití cukrů jako chemické suroviny v rámci udržitelného rozvoje,
 - R. Khan (Itálie): Ekonomicky životaschopné cukerné deriváty,
 - J. Sanders (Nizozemsko): Biorafinace, most mezi zemědělstvím a chemií.
2. Biotechnologické metody s využitím výhod cukrů:
 - A. Gargouri (Tunis): Celulosové a hemicelulosové enzymy,
 - H. Boussarsar, M. Mathlouthi (Francie): Pentosy jako vedlejší produkty získané

hydrotermickým zpracováním z rostlin bohatých na cukr,

- P. Duflot (Francie): Produkce xylitolu fermentací glukosy získané z škrobu a celulosy.

3. Ekologické zpracování:

- A. S. Jensen (Dánsko): Využití energie a snížení emisí CO₂ při sušení řepných řízků,
- D. Vermeulen, J. Raab (Nizozemsko): Bioplyn z anaerobně zpracované cukrovky,
- V. Kochergin (USA): Využití chromatografické separace pro optimální zpracování cukru.

Lze blahopřát organizátorům k velmi dobře připravenému mezinárodnímu odbornému setkání cukrovarníků, které zahrnovalo jak příspěvky univerzitních a dalších výzkumných pracovišť, tak rovněž pohled technologií z praxe.

Na jednání symposia navázalo 28. 3. 2008 zasedání Vědeckého výboru ESST (European Society for Sugar Technology), následnické organizace CITS, kde byla diskutována budoucí role Vědeckého výboru a podvýborů. V současné době pracují dva podvýbory: Měření a automatizace pod vedením A. Waterlandera, Suiker Unie a Energetika, který vede T. Frankenfeld ze společnosti Zuckerfabriken Aaberg + Frauenfeld. Vědecký výbor je garantem odborného programu příštího Generálního zasedání ESST, které se bude konat ve dnech 18. až 20. 5. 2009 v Rotterdamu.

Evžen Šárka, Pavel Kadlec

Obr. 1. Zemědělská univerzita v Remeši

