

4. mezinárodní konference Polysacharidy/Polysaccharides 2008

FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE
POLYSACCHARIDY/POLYSACCHARIDES 2008

Mezinárodní konference Polysacharidy se konala ve dnech 13. až 14. 11. 2008 v Praze v sídle České společnosti chemické na Novotného lávce, jejími organizátory byly Ústav chemie a technologie sacharidů VŠCHT Praha a Česká chemická společnost. Stejně jako v předchozím roce byla zaměřena na výrobu, přípravu a využití polysacharidů, výskyt, vlastnosti a strukturu biologicky aktivních polysacharidů a na deriváty polysacharidů.

Odborný program zahrnoval 18 přednášek a bylo vystaveno 31 vývěsek. O vysokém zájmu svědčí počet 75 účastníků; autoři příspěvků pocházeli z České republiky, Francie, Itálie, Koreje, Polska, Slovenska, Tchaj-wanu a Turecka.

Ústní sdělení byla rozčleněna do čtyř sekcí, dvě z nich moderovali prof. Čopíková a ing. Šárka z VŠCHT Praha, dále pak předseda Slovenské chemické společnosti doc. Milata a ing. Hirsch z Chemického ústavu Slovenské akademie věd. Konference byla rozčleněna do sekcí:

1. α -D-glukany.
2. Fyzikální chemie polysacharidů.
3. Polysacharidy = biomasa.
4. Škrob, celuloza, pektin.

V úvodu první a druhé sekce zazněly dvě plenární přednášky, od T.-J. Lu „Kvalitativní a kvantitativní stanovení (1 \rightarrow 3; 1 \rightarrow 6)- β -D-glukanů v produktech lesklokorky“ a od M. Fiedorowicz aj. „Působení polarizovaného světla na polysacharidy a enzymy působící štěpení polysacharidů“.

Z pohledu cukrovarníků a lihovarníků zaujala zvláště tématu, týkající se produkce biopaliv. Klíčová přednáška ing. Trnky z Ministerstva zemědělství nesla název Vývoj koncepce biopaliv na bázi škrobu a celulosy v České republice a Evropské unii, přednesl ji ing. Trapl. Upozorňoval mj. na další vývoj – tzv.

paliv 2. generace, při jejichž výrobě nebude docházet ke konkurenci s potravinovými zdroji (zdrojem bude odpadní biomasa jako sláma, dřevné štěpky či cíleně pěstované rostliny).

Na toto sdělení vhodně navázala přednáška prof. Mathlouthiho z Remeše, který se zabýval reologickými aspekty enzymatické konverze především hemicelulos a celulosy.

Prof. Milichovský z Oddělení dřeva, celulosy a papíru Univerzity Pardubice upozornil v této souvislosti na nepříliš známou skutečnost poklesu těžby dřeva a stárnutí lesů v České republice. Tento nepříznivý jev je důsledkem toho, že přes narůstající spotřebu papíru jeho výroba v České republice klesá a recyklace starého papíru naopak narůstá.

Dr. Horváthová z trnavské Univerzity sv. Cyrila a Metoda prezentovala možnost fermentovat obilnou slámu.

Ing. Doušková z Mikrobiologického ústavu Akademie věd České republiky se zabývala dalším „zdrojem paliv budoucnosti“ – řasami, které mohou na jedním využitím oxidu uhličitého snižovat produkci emisí z výroby, kromě toho jsou zdrojem s vysokým obsahem škrobu, což umožňuje jejich využití pro produkci bioetanolu.

Další novou koncepci – výrobu butanolu k přidavku do motorových paliv na vývěsce představil ing. Lipovský z Ústavu kvasné chemie a bioinženýrství VŠCHT Praha.

Na program byly rovněž příspěvky, které se věnovaly pšenici jako surovině pro výrobu bietanolu – jedná se o cílem dosažení vyšší výtěžnosti etanolu šlechtěním nových odrůd a hledáním vhodných pěstebních podmínek, a dále metodami analytického stanovení složek škrobu.

Konference přinesla mj. mnoho nových informací o vývoji technologických postupů pro výrobu biopaliv.

Evžen Šárka

Obr. 1. Účastníci 4. mezinárodní konference Polysacharidy v Praze

