

Kongres CHISA/ECCE 2010

Ve dnech 28. srpna až 1. září 2010 se v Praze v hotelu Clarion konal již v pořadí 19. Mezinárodní kongres chemického a procesního inženýrství CHISA (obr. 1.). Tentokrát byl organizován společně se 7. Evropským kongresem chemického inženýrství ECCE. Tato vědecká setkání jsou pořádána Evropskou federací chemického inženýrství pravidelně od roku 1997.

Více než 1 400 účastníků z výzkumných organizací, univerzit i výrobních podniků z 68 zemí světa zde mohlo získat řadu cenných poznatků z oblastí technologie, energetiky, ekonomiky, řízení, ekologie apod. Kongres informoval o nových trendech v chemicko-potravinářských technologiích a umožňoval navázat cenné kontakty.

Program obsahoval téměř 600 ústních prezentací a 1 100 posterů, které byly zařazeny do 16 tématických sekcí a 13 specializovaných symposií zaměřených především na jednotlivé chemicko-inženýrské procesy a výchovu chemických inženýrů, patřilo mezi ně již tradičně Symposium potravinářských procesů a technologií. Členy vědeckého výboru tohoto symposia jsou Z. Bubník, M. Houška, P. Kadlec, E. Šárka (ČR), J. Iciek (Polsko), Da-Wen Sun, B. McKenna (Irsko), P. Nesvadba (Velká Británie) a M. Saska (USA). Zasedání symposia bylo rozděleno do dvou částí: první řídil prof. Žitný (ČVUT) a ing. Šárka (VŠCHT), druhou prof. Bubník (VŠCHT) a ing. Houška (VÚPP) (obr. 2.).

Z pohledu výroby a dalšího využití sacharidů lze z odborného programu kongresu podtrhnout např. příspěvky:

- ALTENHOFEN DA SILVA M., THIE IAMANAKA B., HIROMI TANIWAKI M., KIECKBUSCH T. G.: Aktivní fólie alginátu a chitosanu: vlastnosti a antibakteriální efekt
- BORGES DA SILVA E. A., RODRIGUES A. E.: Zvýšení výtěžku biotechnologické produkce fruktooligosacharidů aplikací SMB technologie.
- BUBNÍK Z., ŠÁLOVÁ A., HENKE S., POUR V.: Využití nízkointenzitního ultrazvuku k měření fyzikálních vlastností roztoku cukru a etanolu.
- BUBNÍK Z., ŠÁRKA E., POUR V., KADLEC P., HINKOVÁ A., HENKE S., ŠNAPKOVÁ T.: Sacharosa – důležitý zdroj produkce biodegradabilních materiálů a obnovitelné energie .
- CIBATI A., PAGNANELLI F., CRUZ VIGGI C., TORO L.: Zhodnocení agro-průmyslových odpadů k výrobě nových kompozitních biosorbentů.
- ECKER J., HARASEK M.: Produkce kyseliny mléčné a aminokyselin za pomoci membrán – zelená biorafinérie, Horní Rakousko.
- EDER M., SANDOR N., NIEMETZ N., KETTL K.-H., NARODOSLAWSKY M.: Ekologické zhodnocení surovin pro výrobu bioplynu z meziplodin.
- FOGLIA D., LJUNGTREN M., WUKOVITS W., FRIEDL A., ZACCHI G., URBANIEC K., MARKOWSKI M.: Vliv surovin na integraci procesu výroby biovodíku.
- HEJLOVA A., BLAHOVEC J.: Neelasticita fólií β -glukanů deformovaných tahovým zatížením a odlehčením.
- HENKE S., BUBNÍK Z., HINKOVÁ A., POUR V., ŠÁLOVÁ A., ŠNAPKOVÁ T.: Chromatografická separace směsi glukosy a manosy.
- HENKE S., KADLEC P., BRANSKÝ P.: Viskozita škrobových sirupů.
- HRUŠKOVÁ K., ŠÁRKA E., BUBNÍK Z.: Izolace škrobu a bílkovin ze semen hrachu.
- KOCHKINA N., PADOKHIN V., VENEDICTOV E., GANIEV R. F.: Strojně-chemické metody výroby bio- a nanobiokompozit.

Obr. 1. Pražský hotel Clarion, místo konání mezinárodního kongresu CHISA



Obr. 2. Předsedající prof. Zdeněk Bubník (vpravo) a ing. Milan Houška



Obr. 3. Někteří účastníci z VŠCHT Praha na posterové sekci



- KORBAŘOVÁ A., JIRÁK E.: Nový modulární systém pro automatickou obrazovou analýzu potravin.
- KRAVANJA P., FRIEDL A.: Etanol z lignocelulose biomasy – vyhodnocení procesního scénáře z Rakouska.
- LOGINOVA K. V., BELLAY Q., BALS O., LEBOVKA N. I., VOROBIEV E.: Studená a poloteplá extrakce cukru z řepy v pulsním elektrickém poli: semikontinuální poloprovozní výzkum.
- LOPEZ-ARENAS T., RATHI P., SALES-CRUZ M., RAMIREZ-MENEZ E.: Kyselé předzpracování lignocelulose biomasy: ustálený stav a dynamická analýza.
- MOKREJŠ P., JANÁČOVÁ D., VAŠEK V.: Chemická a fyzikální modifikace filmů z hydrolyzátů amarantové mouky.
- NIKOLIĆ S., MOJOVIĆ L., RAKIN M., VUKAŠINOVIĆ M., PEJIN D., PEJIN J.: Zlepšení produkce bioetanolu z kukuřice pomocí ultrazvukového a mikrovlnného předzpracování.
- OCHS D., AHRER W.: Analýza životního cyklu výroby vodíku z fermentované biomasy.
- PEJIN J., GRUJIĆ O., PEJIN D., MOJOVIĆ L., MARKOV S., KOCIĆ-TANACKOV S., MARKOVIĆ M., NIKOLIĆ S.: Triticale jako surovina pro biotechnologii.
- RADOSAVIJEVIĆ M., MOJOVIĆ L., SEMENČENKO V., MILAŠINOVIĆ M., RAKIN M.: Charakterizace různých hybridů kukuřice pro výrobu škrobu a bioetanolu.
- RYCHTERA M., PATÁKOVÁ P., FRIBERT P., LIPOVSKÝ J., LINHOVÁ M., PAULOVÁ L., MELZOGH K., KLEFENZ H.: Úzké profily v bakteriální produkci palivového butanolu.
- SALGADO C. L., SANCHEZ E. M. S., MORAES Á. M.: Analýza morfologie a biokompaktibility membrán z chitosanu a polykaprolaktonu, určených k použití pro tkáňové inženýrství.
- SANTOS R. A. L., MALI S., GROSSMANN M. V. E., MULLER C. M. O., YAMASHITA F.: Biodegradabilní nanokompozitní fólie škrob/PBAT/montmorillonit připravené extruzí s vyfukováním.
- ŠÁRKA E., KOLÁČEK J., HRUŠKOVÁ K., KRULIŠ Z., KOTEK J., RŮŽEK L.: Příprava acetátů škrobu o vysokém stupni substituce z pšeničného B-škrobu.
- ŠULEK F., KNEZ Ž., HABULIN M.: Imobilizace enzymů na nanostrukturovaných materiálech.
- TOLEDANO A., EGÜES I., ANDRÉS M. A., LLANO-PONTE R., LABIDI J.: Cesta lignocelulose biorafinérie: výzva pro budoucí svět.
- TOLVANEN P. A., MÄKI-ARVELA P., SOROKIN A. B., MURZIN D. Y., SALMI T.: Kinetika a modelování katalytické oxidace škrobu peroxidem vodíku.
- TOUŠ M., PAVLAS M., STEHLIK P., POPELA P.: Efektivní integrace biomasy do již existujícího spalovacího zařízení.
- YAMASHITA F., BILCK A. P., FIAMINGO A., GROSSMANN M. V. E., BELEIA A.: Biodegradabilní fólie k produkci jahod.
- ZHOU Y., SRINIVASAN R., LAKSHMINARAYANAN S.: Určení distribuce velikosti částic pomocí senzorů pro obrazovou analýzu: integrace násobných segmentací obrazu.

Odborná část konference byla doplněna doprovodnými akcemi, mezi které patřily zdařilé koncerty klasické hudby organizované v Obecním domě a v Betlémské kapli a závěrečný večer v restauraci U Fleků.

Evžen Šárka, VŠCHT Praha