

1. konference ESST v Rotterdamu

FIRST ESST CONFERENCE IN ROTTERDAM

V Rotterdamu proběhla ve dnech 18. až 20. 5. 2009 historicky první konference European Society for Sugar Technology (ESST), nového organizačního uspořádání, které navázalo na předchozí činnost CITS (Commission Internationale Technique de Sucrerie) a jejího vědeckého výboru. Prezidentem vědeckého výboru ESST je dr. Jan Maarten de Bruijn, tajemníkem dr. Jürgen Bruhns, členy vědeckého výboru za Českou republiku jsou prof. Zdeněk Bubník a prof. Pavel Kadlec.

Počet účastníků na této mezinárodní konferenci byl rozšířen o účast členů Sdružení německých cukrovarnických techniků VDZ (Verein Deutscher Zuckertechniker). Celkem přijelo asi 280 účastníků, z nichž tři byli z České republiky; na seznamu byli i hosté ze vzdálenějších zemí jako USA, Kanady, Brazílie, Ruska, Etiopie či Saudské Arábie. Program zahrnoval tři dny odborných přednášek, prohlídku vystavených posterů a společenský program.

Obr. 1. Místo konání konference – De Doelen Conference Center v Rotterdamu, Willem Burger Zaal



Po zahájení následovala plenární přednáška A. Markusse: Současný rozvoj evropského cukerného trhu z pohledu Nizozemí. Další přednášky byly členěny do několika sekcí.

Kvalita řepy (sekcí předsedal Denis Bourée)

- T. Huijbregts (Nizozemsko): Pokles kvality řepy při skladování na hromadách a na poli.
- M. Bruhns, R. Lemmes, W. Klosterhalfen, P. Pajonkl (Německo): Vliv dlouhodobého skladování na zpracovatelské parametry cukrovky.
- J. Struijs; M. Jaspers; M. v. Dijk (Nizozemsko): Zpracování alterované cukrovky.
- T. Schwarz; Ch. Richard (USA): Biotech – cukrovka a cukerná třítina, současný stav.

Energie (sekcí předsedal Thomas Frankenfeld)

- J. Joseph (Německo): Vývoj nákladů na energii.
- J. Raap; R. Hering; M. de Vries (Nizozemsko): Energetická optimalizace při zlepšeném čištění odpadní vody.
- T. Boch Andersen (Dánsko): Separace vody pomocí hydrátu plynu.
- F. Lorenz, T. Frankenfeld (Německo, Švýcarsko): Zdokonalené normy výroby cukru.
- W. Klosterhalfen, T. Boch Andersen, M. Bruhns, T. Frankenfeld et al.: Energetická náročnost zpracování těžké šťávy.
- A. Dolls, M. Bruhns (Německo): Komprese páry pro krystalizaci cukru.

Udržitelný rozvoj (sekcí předsedal Krzysztof Urbanec)

- P. Rein (Velká Británie): Vývoj norem udržitelného rozvoje v cukrovarnictví.
- I. Klenk (Německo): Evropský bioetanol z obilovin a cukrovky z pohledu ekologa.
- B. Märlander (Německo): Udržitelný rozvoj produkce cukrové řepy. Současnost a výhled do budoucnosti.
- W. Corré (Nizozemsko): Bioetanol: cukrová řepa, třítina nebo druhá generace?
- C. Hoffmann, N. Stockfisch (Německo): Udržitelný rozvoj produkce cukrové řepy – efektivnost zdrojů a výnosový potenciál.
- P. Christodoulou, O. Zogou, T. Stamatakis (Řecko): Udržitelný rozvoj produkce cukrové řepy ve srovnání s jinými cukernými plodinami.

Technologie (sekcí předsedal Geoff Parkin)

- J. Iciek; S. Wawro; M. Wojtczak (Polsko): Alternativní výrobky z cukrové řepy.

- J. P. Jensen (Dánsko): Elektrodialýza melasy s cílem zvýšit výtěžnost cukru.
- G. Rösner; W. Hein; F. Emerstorfer (Rakousko): Optimální dávkování alkalizačního činidla v epuraci.
- V. Kochergin (USA): Afinitní separační technologie a jejich role ve stávajícím a budoucím cukrovarnictví.
- J. Jeppesen (Dánsko): Výhody a překážky třístupňového schématu vaření DDS za vzniku usušeného druhého produktu.
- E. West; P. Burroughs; G. Bowler; G. Parkin (Velká Británie): Praktické zkušenosti s odvápňováním šťávy při využití slabě kyselých katexů s vloženými segmenty sloužícími k lepšímu rozdělení tekutiny.
- S. Heppner; B. Ekelhof; M. Walter; D. Wullbrandt (Německo): Nový způsob přípravy mikroočka – Vývoj procesu a zpráva ze závodu.

Postery

V průběhu jednotlivých zasedání a v době přestávek jednání bylo možno shlédnout následující postery:

- E. Šárka, B. Bešková, Z. Bubník, P. Kadlec (ČR): Možnosti použití a vlastnosti saturačního kalu.
- J. Iciek, M. Wojtczak, Z. Tamborski (Polsko): Sorpční izotermy vodní páry pro třtinové cukry.
- A. Wittenberg, A. Muller, T. Platje (Nizozemsko): On- a off-line počítačové modely k zlepšení řízení procesů.

Obr. 2. Prof. Christodoulou z Řecka přednáší o udržitelnosti produkce cukrové řepy



Obr. 3. Dr. Rösner z výzkumné stanice Agrary hovoří o on-line přístroji na stanovení efektivní alkality, kterým se reguluje přidavek sody před 2. saturací



- S. Gul a M. Harasek (Rakousko): Minimalizace spotřeby energie k odpařování lehké šťávy při předzahuštění membránovou technologií.
- K. Urbaniec, G. Vaccari, P. Glavic, M. Narodoslowsky, G. Pezzi, M. Bruhns, A. Olkowicz, A. S. Jensen: Výzkum s cílem udržitelného evropského cukrovarnického sektoru.
- B. Cämmerer, L.W. Kroh, T. Fiedler, M. Bruhns (Německo): Vznik vysokomolekulární melanoidinové frakce v technologii třtinového cukru.
- T. Fiedler, M. Bruhns, L. W. Kroh (Německo): Tvorba barviv v cukerných roztocích – korelace mezi specifickými α -dikarbonylovými sloučeninami a velikostí molekul melanoidinů.
- R. Lemmes, M. Bruhns, S. Ehrhardt, T. Fiedler, C. Lakenbrink, H. Puke, D. Wullbrandt: Stanovení obsahu cukru a sušiny v těžké šťávě a odtocích z výroby řepného cukru. Kolaborační studie iniciovaná německým výborem ICUMSA.
- Q. Smejkal, T. Fiedler, L. W. Kroh (Německo): Tvorba barviv v technických cukerných roztocích – kinetické aspekty rozkladu cukru.

Blahopřejeme organizátorům k velmi dobře připravenému mezinárodnímu odbornému setkání cukrovarníků.

Příští konference ESST by se měla za dva roky odehrát v Bratislavě.

Evžen Šárka