

OSOBNÍ

PROF. SCHIWECK ZEMŘEL

Významná osobnost světového cukrovarnického výzkumu – dr. Hubert Schiweck – zemřel 1. prosince 2010. Narodil se v Prostkeniu, ve východním Prusku 2. února 1929. Inženýrský titul získal v roce 1953 po absolvování Humboldtovy univerzity v Berlíně, kde později (1957) získal i doktorát. Na základě pozvání prof. Weidenhagena se v roce 1958 přestěhoval do tehdejšího západního Německa a započal kariéru v Centrální laboratoři Südzucker, jejíž vedení převzal roce 1967. Pod jeho vedením se rozrůstalo jak materiálové vybavení tohoto pracoviště, tak i počet pracovníků. V důsledku prestiže a významu Centrální laboratoře byl v roce 1981 jmenován ředitelem.

Oblast jeho vědecké práce zahrnovala hodnocení kvality cukrovky a prakticky celý úsek cukrovarnické technologie (především jejich chemických aspektů), věnoval se i vedlejším produktům cukrovarnictví a dalším výrobkům, které lze na bázi technologie sacharidů produkovat. Od roku 1984 přednášel cukrovarnickou technologii na Univerzitě Hohenheim, kde byl roce 1996 jmenován profesorem. V letech 1987–1995 byl dr. Schiweck viceprezidentem CITS (dnes ESST). Mimo to byl členem řady dalších prestižních mezinárodních organizací, jako je kupř. ICUMSA.

S dr. Schiweckem, světově známým odborníkem v oblasti epurace, jsem se seznámil na kongresu Eurocarb V, který se konal v srpnu 1989. Tehdejší ředitel výzkumného ústavu Südzucker na základě mého pozvání ochotně přijel na Konferenci o epuraci, která se konala v lednu roku 1990 ve Vlašimi (jeho příspěvek následně vyšel v I.CaŘ). Mimo to nás – čtyři odborníky z Výzkumného ústavu cukrovarnického – pozval na speciálně zorganizovaný týdenní tematický zájezd po Jihoněmeckých cukrovarech, kde nás nejprve přijal v Centrální laboratoři v Obrigheimu a exkurze pak pokračovala do čtyř německých závodů za doprovodu dvou odborníků tohoto výzkumného pracoviště.

Prof. Schiweck je autorem nebo spoluautorem více než 300 vědeckých prací, téměř 40 patentů a je spoluautorem řady odborných knih, zvláště se zaměřením na chemii sacharidů a cukrovarnictví. Je spolu s P. W. van der Poelem a T. Schwartzem editorem zatím nejnovější evropské učebnice o cukrovarnictví „Sugar Technology: Beet and Cane Sugar Manufacture“.

Evžen Šárka

Železniční přeprava řepy do cukrovaru Sered'

RAIL TRANSPORT OF BEET TO THE SUGAR FACTORY IN THE TOWN OF SERED'

Slovenské cukrovary, s. r. o., nakupují cukrovou řepu do cukrovaru v Seredi ze tří hlavních pěstitelských oblastí. První tvoří blízké okolí Seredě a Galanty, odkud je řepa dopravována ke zpracování po silnici. Ze dvou dalších, Záhori a okolí měst Želiezovce, Levice a Šahy, se cukrová řepa vozí do cukrovaru po kolejích. Společnost preferuje železniční přepravu, mj. i z důvodu menší ekologické zátěže, omezení negativ automobilové dopravy a vyšší bezpečnosti.

Sered'ský cukrovar využívá přepravu řepy nákladními vlaky jako jediný na Slovensku i v Česku. Ještě před dvaceti lety však byla v Československu běžná, cukrovka se vozila dvounápravovými vozy řady Vtr, Vtd, Vte (větší čtyřnápravové Vsa vozy se daly nakládat pouze bagry nebo většími nakladači, které byly dostupné pro tento účel jen málokde), do kterých se volně sypala menšími otočnými nakladači. Z vagonů se řepa vyplavovala proudem vody otevřenými bočními dveřmi. Neuspokojivý technický stav vozů z „volného oběhu“ působil při vykládce často problémy, proto ČSD před zahájením kampaně vyčleňovala vozy v co nejlepším technickém stavu jako tzv. kampaňové vozy, které se pak nepoužívaly na dopravu jiných materiálů. Problémy při vykládce vodou působily také teploty pod bodem mrazu, kdy voda namrzala všude, kam natekla (nejenom na skříní vozu, ale i na stupačkách, schůdkcích nebo v brzdovém systému).

Společnost Slovenské cukrovary v několika uplynulých letech využívala pro transport cukrové řepy odvalovací kontejnerové systému ACTS společnosti OKD Doprava. Ty sice přinesly určité zlepšení, problémy však byly s dostupností vozů. OKD často předávala vagony v dezolátním stavu, se zbytky jiných přepravovaných materiálů, proto sered'ský cukrovar pronajímal v omezeném počtu i vagony PKP z Polska.

S novým řešením dopravy řepy přišel sered'ský cukrovar v uplynulé kampani 2010/11, ve které začal využívat moderní otevřené kontejnery z produkce společnosti InnoFreight přepravované na soupravách plošinových vagonů (řady Sggmrss) WoodTainer (obr. 1.), provozovaných ZSSK Cargo. Systém WoodTainer byl k dopravě cukrové řepy použit vůbec poprvé, a to právě na Slovensku. Probíhal zkušebně v říjnu 2010, přepravilo asi 30 tis. t řepy. Autorem projektu byla rakouská firma InnoFreight spolu se Slovenskými cukrovary, s. r. o.

Obr. 1. Nakládání cukrové řepy do kontejnerů v Želiezovcích



V oběhu byly ucelené soupravy (obr. 2.), přičemž vždy jedna vlaková souprava byla použita pro denní a druhá pro noční nakládku řepy. Vlak se skládal ze sedmi dvoudílných vozů, na každé vagonové sekci byly umístěny dva kontejnery. Objem jednoho kontejneru je 45 m³, přepraví přibližně 20 t řepy. Celkem tedy souprava vezla v 28 kontejnerech asi 560 t cukrovky, denně se tak přepravilo přibližně 1 120 t.

Vlaková souprava se vykládala vždy nadvakrát. Protože délka zpevněné plochy u vlečky cukrovaru nedovolovala přístup ke všem vagonům, rozdělila se souprava na dvě části, tj. na čtyři a tři vozy, které bylo třeba po vyložení první části přeposunovat. Jelikož cukrovar nedisponoval vlečkovou lokomotivou na posun v kolejišti své vlečky (nemá ani žádná jiná vozidla pro přepravu řepy), vagony s kontejnery přistavovala diesellová lokomotiva řady 742 (shodná se strojem na obr. 1.) od manipulačního vlaku. Samotná obsluha se v době kampaně prováděla třikrát denně – ráno, v poledne a večer.

Při vykládce zasunul vysokozdvizný vozík Kalmar DCF 370-12 s nosností 37 t vidlice do kontejneru (obr. 3.), nadzvedl jej a dovezl přímo nad splav, kde byl celý kontejner vyprázdněn otočením o 180° (obr. 4.). Vysypání jednoho kontejneru trvalo asi 10–15 min., vždy v závislosti na momentální situaci u splavu. Zde měly kontejnery přednost před automobily, které sem vozily řepu také (což vykládku vlaku poněkud zdržovalo). Nedostatkem systému je potřeba kvalitní infrastruktury (komunikací) pro překládací vozidlo, to chce cukrovar v roce 2011 řešit.

Doprava cukrové řepy systémem WoodTainer se velmi osvědčila, představuje efektivní způsob přepravy a manipulace. Společnost Slovenské cukrovary proto chce na základě získaných zkušeností využít železniční dopravu tímto systémem i v příštím roce, a to po celou dobu kampaně (tj. sto dní). Železniční doprava je dnes v porovnání se silniční dražší, zavedení elektronického mýta však jednoznačně její využití podporuje. Slovenské cukrovary, s. r. o., počítají také s příspěvkem ze strany EU a Ministerstva dopravy, pošt a telekomunikací na zavedení podobných projektů, protože veřejnosti přináší řadu vedlejších pozitiv (nižší produkce smogu, nižší zatížení silniční sítě, snížení hlukosti apod.). Pak bude popsán systém dopravy cukrové řepy po železnici v porovnání s automobilovou přepravou výhodnější. Zvažuje se využití systému v rámci Agrany i v segmentu krmiv.

Literatura

1. GULÍK J.: *Repné návraty: Tam, kde to končí i začíná*. 19. 11. 2010, [online] <http://www.vlaky.net/zeleznice/spravy/3756-Repne-navraty-Tam-kde-to-konci-i-zacina/>

Blaboslav Marek, Adrian Šedivý

Obr. 2. Vlaková souprava plošinových vagonů s kontejnery WoodTainer



Obr. 3. Vykládka kontejnerů vysokozdvizným vozíkem Kalmar DCF 370-12



Obr. 4. Vysypání cukrovky z kontejneru do splavu cukrovaru v Seredi



Autor fotografií: Jozef Gulík, www.vlaky.net