

ROZHLEDY

Blaszczyk I., Molska M., Bak P., Papiewska A., Wojtczak M.
Mikrobiologická stabilita cukrovky v průběhu skladování (*Microbiological stability of sugar beets during their storage*)

Studie vyhodnocuje vliv teploty a doby skladování na mikrobiologický stav cukrové řepy a na obsah dusitanů a dusičnanů. Na základě stanoveného celkového počtu bakterií a množství spor termofilních bakterií byla zjištěna vysoká mikrobiologická stabilita při skladování řepy, která před skladováním nezmrzla. Avšak při skladování namrzlé řepy byl pozorován zvýšený nárůst mesofilních bakterií a rovněž počet denitrifikujících bakterií. Při dlouhodobém skladování řepy probíhají jak nitrifikační, tak i denitrifikační pochody.

Int. Sugar J., 118, 2016, č. 1418, s. 122–127.

Kadlec

Bagherzadeh A., Frenzel S., Schick R., Michelberger T.
Vlivy alkalické extrakce cukrovky po elektroporaci na výrobu cukru (Část 3). Krystalizace a tvorba melasy (*Effects of alkaline extraction of electroporated sugar beet to sugar manufacturing (Part 3). Crystallization and molasses formation*)

Článek navazuje na dvě předchozí části, pojednávající o vlivu elektroporace na extrakci, epuraci a odpařování. Kombinovaný postup elektroporace a alkalické extrakce přináší podstatné změny ve složení necukrů šťáv. Ve srovnání s klasickými cukrovarnickými šťávami se tyto šťávy liší především obsahem vápníku a organických kyselin. Vliv tohoto změněného složení necukrů na potenciální vyčerpatelnost melasy byl hodnocen pomocí polského testu. V tomto hodnocení vykázaly melasy z kombinovaného způsobu těžení mírnou výhodu proti klasickému způsobu těžení šťávy. Výsledky rovněž ukázaly, že reologické vlastnosti sirobů a melasy jsou odlišné a ovlivňují kinetiku krystalizace. První výsledky neukazovaly, že by zákal těžké šťávy měl velký vliv na viskozitu. Ale viskozita sirobů se postupně zvyšovala s klesající čistotou sirobů, což mělo za následek velmi obtížné odstředování melasy. Částečně se tento problém podařilo zlepšit po předchozí filtraci těžké šťávy.

Zuckerind./Sugar Ind., 141, 2016, č. 10, s. 633–642.

Kadlec

Rein P. W., Getaz M., Raghunandan A., du Plessis N., Saleh H., d' León F. E.
Výkonnost lamelového čeriče k čištění šťávy a sirobu (*Performance of lamella clarifiers for juice and syrup clarification*)

Článek popisuje výhody čeričů s lamelovými deskami spočívající v zlepšeném výkonu čeričů. Simulace výkonu čeriče byla provedena metodou počítačové dynamiky tekutin. Výsledkem návrhu bylo značné zkrácení doby zdržení šťávy v čeriči za současného zlevnění pořizovacích nákladů. Jsou popsány praktické zkušenosti s navrhovaným čeričem v provozním měřítku, které ukázaly efektivní práci čeriče při fosfatačním způsobu práce. Co se týče výkonnosti lamelového čeriče v plném provozu, tak byla srovnatelná s čeričem Rapidorr.

Zuckerind./Sugar Ind., 142, 2017, č. 3, s. 144–150.

Kadlec

Sušení speciálních cukrů (*Drying special sugars*)

Pron F.

V článku je diskutován vliv nejdůležitějších parametrů při sušení speciálních cukrů, ovlivňujících kinetiku sušení. Byly sledovány interakce čistoty, velikosti částic a obsahu invertního cukru na sorpční izotermu a na stabilitu cukru v průběhu sušení a kondicionování.

Zuckerind./Sugar Ind., 141, 2016, č. 12, s. 753–759.

Kadlec

Cukry – mýty a realita

Tématická konference Potravinový zdraví a výživa 2017 s podtitulem „Cukry – mýty a realita“ se konala 26. dubna 2017 v konferenčním sále Společnosti pro výživu (SPV) v Praze 2, ve Slezské ulici č. 7.

Tato XXXVIII. tématická konference, konaná pod záštitou Úřadu pro potraviny MZe ČR a České technologické platformy pro potraviny, svým obsahem byla natolik zajímavá, že přilákala nejen výrobce potravin, ale i zástupce akademické obce a odborníky z lékařského, resp. výživářského oboru. Celkem bylo předneseno 16 referátů, po nichž následovaly dotazy posluchačů, které se rozvinuly v zajímavé diskuse. Uvádíme zde pouze přednášející a názvy jejich referátů.

– MUDr. P. Tláškal CSc. (SPV): *Aktivity Společnosti pro výživu a Nadace Výživa pro zdraví.*

– MUDr. V. Šedivá (MZe): *Novinky v potravinářské legislativě.*

– Ing. M. Koberna, CSc. (PK ČR): *Programy PK ČR k reformulaci receptur potravin.*

– MUDr. P. Tláškal CSc. (SPV): *Cukry – úvod do problematiky.*

– Ing. D. Gabrovská, Ph.D. (PK ČR): *Zdravotní a výživová tvrzení ve vztahu k sacharidům.*

– MUDr. M. Kohutiar (2.LF UK Praha): *Metabolismus cukrů.*

– prof. J. Charvát, CSc. (2.LF UK Praha, FN Motol): *Civilizační choroby spojené s cukry.*

– doc. S. Fraňková, DrSc. (Oborová rada obecné psychologie): *Psychologické aspekty konzumace cukrů.*

– doc. J. Rambousková, Ph.D. (3.LF UK Praha): *Glykemický index potravin.*

– prof. J. Dostálová, CSc. (SPV, VŠCHT Praha): *Zdroje cukrů ve výživě.*

– prof. Z. Bubník, CSc. (VŠCHT Praha): *Historie výroby a spotřeby cukrů.*

– Ing. M. Sluková, Ph.D. (VŠCHT Praha): *Výroba cukrů ve 21. století, cukerné sirupy vs. cukr.*

– Ing. J. Ježková (Svaz minerálních vod): *Cukry v minerálních vodách – zkušenosti z praxe.*

– Ing. J. Blecherová (Nestlé): *Snižování cukru v Evropě, příspěvek k reformulaci potravin.*

– Ing. R. Ševčík Ph.D. (VŠCHT Praha): *Snižování cukru v potravinách, bariéry a východiska.*

– Ing. J. Pivoňka, Ph.D., (SPV, VŠCHT Praha): *Sladidla – technologie a využití.*

Účastníci konference měli možnost v přestávkách dále navzájem diskutovat o daných problémech, obdrželi také řadu reklamních materiálů a odborných publikací, např. „Výživa a potraviny pro zdraví“ (kolektiv autorů SPV a MZe ČR, 2016), „Sladká fakta o cukrech a sladidlech“ (D. Gabrovská, M. Chýlková, PK ČR a MZe ČR, 2017) a jiné.

Jaroslav Gebler