

# České a slovenské cukrovarnictví – více než dvacet let po rozpadu Československa

CZECH AND SLOVAK SUGAR INDUSTRY – MORE THAN TWENTY YEARS AFTER DISINTEGRATION OF CZECHOSLOVAKIA

Luboš Smutka<sup>1</sup>, Patrik Rovný<sup>2</sup>, Josef Pulkrábek<sup>3</sup>, Helena Řezbová<sup>1</sup>, Elena Horská<sup>2</sup>, Jaroslav Urban<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita, Fakulta provozně ekonomická

<sup>2</sup>Slovenská polnohospodářská univerzita, Fakulta ekonomiky a manažmentu

<sup>3</sup>Česká zemědělská univerzita, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

České a slovenské cukrovarnictví prošlo během posledních sta let velmi výraznými změnami. Na počátku dvacátého století patřil cukrovarnický sektor na území dnešní České republiky a Slovenska k nejvíce rozvinutým ve světě (1). Nutno podotknout, že v tomto ohledu hovoříme zejména o cukrovarnictví postaveném na zpracování cukrové řepy. Na území tehdejšího ČSR se nacházelo více než sto šedesát cukrovarů (v letech 1920–1925 bylo na území dnešní České republiky činných cca 150 cukrovarů a na území Slovenska to bylo 12 cukrovarů). Průměrná obhospodařovaná plocha cukrové řepy byla v té době na území Slovenska cca 50 tis. ha, na území dnešní ČR to pak bylo přibližně 200 tis. ha. Naše cukrovarnictví na počátku dvacátého století produkovalo přibližně 5 mil. t cukrové řepy v českých zemích a cca 1 mil. t na Slovensku. Ve vztahu k produkci samotného cukru pak situace byla následující – na českém území se produkovalo přibližně okolo 800 tis. t cukru ročně, na území dnešního Slovenska to pak bylo okolo 150 tis. t cukru ročně. Československo tehdy patřilo mezi nejvýznamnější exportéry řepného cukru na světě (v jeden moment dokonce bylo možno označit tehdejší ČSR za největšího exportéra řepného cukru na světě). Ve dvacátých a třicátých letech ČSR exportovalo ročně mezi pěti sty tisíci až jedním milionem tun cukru ročně. Meziválečné období tak bylo bezesporu obdobím největšího

rozkvětu cukrovarnictví na území dnešní ČR a SR. Období hospodářské krize a zejména období po druhé světové válce bylo ve znamení restrukturalizace cukrovarnictví, kdy restrukturalizace dopadla zejména na výrobu cukru na území dnešní ČR, kde se jen v letech 1930–1965 snížil počet cukrovarů o polovinu (z cca 136 na 76 činných cukrovarů). Počet cukrovarů na Slovensku se nikterak výrazně nezměnil – cca 10 činných cukrovarů. Slovenská, respektive česká produkce cukru v tomto období velmi výrazně oscilovala. Počet aktivních cukrovarů rovněž velmi výrazně kolísala. V následujícím období sedmdesátých a osmdesátých let 20. století pak pokračoval proces redukce českých a slovenských cukrovarů, kdy se jen v průběhu těchto dvou dekád počet českých cukrovarů snížil z více než sedmdesáti (v šedesátých letech) na pouhých 50 v roce 1990. Na Slovensku počet cukrovarů poklesl méně, na pouhých sedm činných v roce 1990. V průběhu let 1950–1990 se tak velmi výrazně zredukovala nejen produkce cukru, ale cukrové řepy (2). Snížení počtu cukrovarů bylo dáno potřebou restrukturalizovat odvětví a dále pak také omezenými exportními možnostmi. Řada cukrovarů operujících v tehdejší ČSR byla velmi malých a jejich zpracovatelské kapacity byly omezené. Nedokázaly tudíž nákladově obstát ve srovnání s moderními velkými cukrovarovými budovanými nejen v Československu, ale i v ostatních

zemích (3). Navíc produkce cukru z cukrové řepy se v průběhu let stávala méně efektivní v porovnání s produkcí cukru z cukrové třtiny, jehož dominance světovému trhu se konstantě posilovala spolu s tím, jak se liberalizoval globální trh (4). V případě České republiky se produkce cukrové řepy zredukovala z téměř 5 mil. t na cca 4 mil. t. Produkce cukru poklesla z více než 600 tis. t na cca 500 tis. t ročně, celková výměra osevních ploch cukrové řepy poklesla z téměř 180 tis. ha na cca 100 tis. ha. Slovenské cukrovarnictví neprošlo tak radikálními změnami jako to české. V průběhu období 1950–1990 slovenská produkce cukrové řepy oscilovala kolem 2 mil. t ročně, oseté plochy cukrové řepy se pohybovaly mezi padesáti a šedesáti tisíci hektary a výsledná produkce cukru oscilovala okolo 190 tis. t ročně (5).

Pro české a slovenské cukrovarnictví pak byl klíčový vývoj zejména v devadesátých letech 20. století. Jen v období prvopočáteční relativně nepřehledné transformace (6) – do rozpadu společného státu (1990–1992) se počet činných



Kampaň 1997/98 v cukrovaru v Praze-Modřanech, který byl uzavřen v roce 2002

cukrovarů v ČR zredukoval o cca 10. Po rozpadu společného státu se pak situace dynamizuje. Jen v letech 1993–2003 klesá počet cukrovarů v ČR na cca deset, v případě SR se počet cukrovarů snížil na pouhých pět. Ačkoliv obě země zaznamenaly v tomto období pokles počtu cukrovarů, reálné produkční kapacity se však příliš nezměnily. Česká produkce cukrové řepy oscilovala okolo 3,5 mil. t, produkce cukru se pak pohybovala okolo 500 tis. t. V případě Slovenska produkce cukrové řepy kolísala mezi 1,1 a 1,5 mil. t, produkce cukru dokonce zaznamenala nárůst z cca 140 tis. t na téměř 160 tis. t v roce 2003, respektive více než 200 tis. t v roce 2004.

Vstup do Evropské unie byl pro cukrovarnictví obou zemí ve znamení výrazných změn. V ČR se počet cukrovarů zredukoval během let 2004–2015 na pouhých sedm, na Slovensku pak zůstaly jenom dva činné cukrovarny. Ke snížení počtu cukrovarů došlo zejména v důsledku situace dané na trhu prostřednictvím implementace Společné organizace trhu s cukrem a následných reforem cukerního trhu v rámci EU (7). Navzdory redukci počtu cukrovarů však produkční kapacity zůstaly více méně zachovány, a to prostřednictvím růstu produkce i produkčních kapacit v těch cukrovarech, které transformaci přežily. V současné době Slovensko produkuje cca 1,1 mil. t cukrové řepy, respektive více než 170 tis. t cukru. Česká republika produkuje přibližně 3,3 mil. t cukrové řepy, respektive vyrábí více než 500 tis. t cukru ročně.

Transformace cukrovarnictví v obou zemích probíhala v průběhu celého v předchozím textu popsaného období velmi dynamicky, často i hekticky, současný stav cukrovarnictví tak nemusí být stavem definitivním, a lze očekávat, že se český a slovenský trh s cukrem bude i nadále transformovat. Tyto příp. transformace může ovlivňovat liberalizace trhu EU s cukrem v důsledku rušení kvótového systému v roce 2017 (ten měl být původně zrušen již v roce 2015) (8). Vliv na další vývoj českého a slovenského cukrovarnictví bude mít rovněž transformující se světový trh s cukrem (9).

### Cíl a metodika

V tomto článku se věnujeme problematice vývoje cukrovarnictví v České a Slovenské republice více než 20 let od rozpadu společného státu. Cílem je identifikovat nejvýznamnější změny, které v případě českého a slovenského cukrovarnictví nastaly, a dále pak vymezit současný stav cukrovarnictví obou zemí. Článek sleduje několik hlavních kategorií spjatých s vývojem cukrovarnictví v ČR a SR – sledovány jsou zejména produkce cukru, produkce cukrové řepy, počet a produkční kapacita cukrovarů.

Z hlediska metodologického je cukrovarnictví v obou zemích sledováno s důrazem na období let 1993/1994 až 2013/2014 (i když úvodní část textu obsahovala i ohlednutí za jeho historii až k počátkům československého státu, kdy bylo jeho cukrovarnictví v rámci Evropy velmi silné). Analyzován je objem produkce cukru a cukrové řepy (včetně produkčních ploch a hektarových výnosů) a počet činných cukrovarů. Vývoj hodnoty sledovaných proměnných je analyzován prostřednictvím základních statistických ukazatelů (10),

jako je bazický index, řetězový index a průměrné meziroční tempo růstu (geometrický průměr hodnot řetězových indexů). Z hlediska délky časové řady bylo nutno do tabulek vyplnit pouze reprezentativní roky. Z tohoto důvodu byly vybrány následující roky: 1993 (vznik ČR a SR), 1999 (konec transformace ekonomiky a zahájení příprav na vstup do EU), 2004 (první rok členství v EU), 2008 (stav bezprostředně před nástupem globální ekonomické krize), 2011 (období zotavení se z krize) a 2014 (nejaktuálněji dostupný rok).

Článek rovněž identifikuje nejvýznamnější změny spjaté s vývojem cukrovarnictví v obou zemích s důrazem na transformaci celého odvětví v období po vstupu do Evropské unie. Zpracovaný materiál tak dává ucelený přehled o tom, jak se vyvíjel cukrovarnický trh ve dvou zemích, které v minulosti byly zemí jednou, a která dokonce v historii patřila k nejvýznamnějším producentům a exportérům cukru, zejména v rámci evropského regionu.

### Analýza, výsledky a diskuse

V letech 1993–2014 zaznamenaly obě země velmi výrazné změny. Počty cukrovarů se značně zredukovaly. V současné době je v ČR v činnosti pouze 7 cukrovarů a ve SR jenom 2. Cukrovarnické kapacity již nejsou z převážné většiny kontrolovány domácím kapitálem – v Česku pouze minimálně, na Slovensku dokonce vůbec ne. Drtivá většina produkčních kapacit je vlastněna velkými nadnárodními korporacemi. V případě Slovenska jimi jsou Agrana, respektive Südzucker (Slovenské cukrovary, s. r. o.) a Nordzucker (Považský cukor, a. s.). V případě Česka pak dominantními hráči jsou Tereos (České Meziříčí a Dobruška) a Agrana, respektive Südzucker (Moravskoslezské cukrovary, a. s., v Hrušovanech a Opavě). Tři malé nezávislé cukrovary (Hanácká potravinářská společnost, s. r. o., Litovelská cukrovarna, a. s., Cukrovar Vrbátky, a. s.) pak pracují v ČR, ale



Cukrovar v Hrochově Týnci byl zlikvidován v roce 2008 po předchozím odevzdání kvóty společností Eastern Sugar (foto F. Špaček, 2006)

Tab. I. Cukrovary v současné době fungující na českém a slovenském trhu

Cukrovar	Lokalita	Stát	Kapacita zpracování řepy (t.d <sup>-1</sup> )
Cukrovar Vrbátky, a. s.	Vrbátky	ČR	2 000
Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.	Prosenice		2 300
Litovelská cukrovarna, a. s.	Litovel		2 800
Moravskoslezské cukrovary, a. s. (Agrana/Südzucker)	Hrušovany		5 000
	Opava		3 700
Tereos TTD, a. s.	České Meziříčí		7 000
	Dobruška	14 000	
Povážský cukor, a. s. (Nordzucker)	Trenčianská Teplá	SR	6 000
Slovenské cukrovary, s. r. o. (Agrana/Südzucker)	Sereď		5 000

Pramen: F. O. Licht, 2015

jejich kapacita výrazně zaostává za kapacitami předchozích velkých hráčů. Přehled o počtu cukrovarů v ČR a SR a jejich denní kapacitě zpracování řepy poskytuje tab. I.

Ačkoliv se v posledních letech výrazně zredukoval počet cukrovarů jak v Česku, tak i na Slovensku, instalované kapacity i objem vyprodukovaného cukru, respektive zpracované řepy poklesl pouze v omezené míře. Tab. II. poskytuje přehled o vývoji některých charakteristik spjatých s produkcí cukru v obou analyzovaných zemích. Z uvedených výsledků pak vyplývá, že v letech 1993–2013 velikost pěstebních ploch cukrové řepy poklesla v Česku z více než 100 tis. ha přibližně na polovinu, v případě Slovenska pak došlo k redukcii pěstebních ploch cukrové řepy z cca 33 tis. ha na cca 20 tis. ha. V tomto ohledu stojí za zmínku, že zatímco v ČR se výměra řepy snížila již v období

před vstupem do EU, na Slovensku došlo k masivní redukcii pěstebních ploch cukrové řepy zejména v období po vstupu do Evropské unie v důsledku reformy trhu s cukrem. Ačkoliv obě země zaznamenaly výrazný pokles pěstebních ploch, hektarové výnosy cukrové řepy v obou zemích v letech 1993–2013 velmi výrazně vzrostly. Čeští pěstitelé výnosy navýšili z průměrných cca 40 t.ha<sup>-1</sup> na více než 60 t.ha<sup>-1</sup>, podobně tomu bylo i na Slovensku – na růstu výnosů se výrazně podílí aplikace nových poznatků výzkumu v zemědělské prvovýrobě a zejména stálý růst produkčního potenciálu nových odrůd (11). Právě růst výnosů velmi výrazně kompenzoval pokles pěstebních ploch. Na Slovensku, navzdory poklesu pěstebních ploch, zůstala produkce cukrové řepy víceméně stabilní (okolo 1,1 mil. t), v Česku pak redukcii ploch spojenou zejména se snížením počtu cukrovarů v 90. letech růst výnosů zcela nekompenzoval. V ČR ve sledovaném období poklesla produkce cukrovky z více než 4,3 mil. t v roce 1993 na cca 3,3 mil. t, v posledním desetiletí však roste. Produkce cukru na Slovensku velmi výrazně oscilovala, nicméně se dlouhodobě drží nad hranicí 150 tis. t. V Česku pak produkce cukru dlouhodobě osciluje okolo 500 tis. t.

Velmi zajímavé je z pohledu cukrovarnického trhu, jak v ČR, tak i na Slovensku, sledovat zejména vývoj trhu s cukrem po vstupu obou zemí do Evropské unie v roce 2004 (tab. III.). Do první cukrovarnické kampaně realizované již v podmínkách členství obou zemí v EU vstupovalo Česko celkem s 11 cukrovary a Slovensko se 3 cukrovary. Tyto cukrovary byly do značné míry kontrolovány zahraničním kapitálem, především na Slovensku.

Český trh byl determinován primárně přítomností společností Agrana/Südzucker, Tereos (Nordzucker) a Eastern Sugar, trh slovenský pak přítomností společností Agrana/Südzucker, Nordzucker a Eastern Sugar. Ke stabilizaci cukerního trhu v obou republikách přispěl systém produkčních kvót, který oběma zemím hned po vstupu přidělil produkční kvóty: 207 432 t cukru v případě Slovenska a 426 090 t cukru v případě Česka. Nicméně tento stav nezůstal definitivním. Již v průběhu prvních let členství v EU se společnost Eastern Sugar rozhodla využít atraktivní nabídky Evropské komise spjaté s restrukturalizací produkčních kapacit. V letech 2006 a 2007 tak došlo k redukcii produkčních kvót v obou zemích. V ČR došlo k odevzdání kvóty a k uzavření tří cukrovarů společnosti Eastern Sugar (Hrochův Týnec, Němčice a Kojetín), v roce 2006 byl uzavřen i cukrovar ve Vrdech. Na Slovensku byl uzavřen moderní a relativně velký cukrovar v Dunajské Středě (opět společnosti Eastern Sugar). Eastern Sugar za uzavření produkčních kapacit inkasoval od Evropské komise cca 730 eur za každou tunu

Tab. II. Charakteristiky produkce cukrové řepy a cukru v ČR a SR (cukrová řepa určená pouze pro produkci cukru)

Stát	1993	1999	2004	2008	2011	2013	Tempo růstu
Sklizňová plocha cukrové řepy (ha)							
ČR	106 741	59 012	71 096	43 987	50 300	52 700	0,961
SR	32 921	34 458	35 247	11 118	18 096	20 079	0,973
Průměrný výnos cukrové řepy (t.ha <sup>-1</sup> )							
ČR	40,4	45,6	50,3	57,3	66,8	62,8	1,024
SR	34,3	40,8	45,4	61,1	64,1	57,3	1,015
Produkce cukrové řepy (t)							
ČR	4 309 747	2 690 948	3 579 278	2 884 645	3 576 082	3 308 496	0,994
SR	1 128 012	1 404 931	1 598 773	678 915	1 160 701	1 148 047	0,988
Produkce cukru (t)							
ČR	503 955	429 565	565 217	414 000	564 440	512 316	1,011
SR	138 890	193 951	164 932	101 846	175 168	172 628	0,999

Pramen: FAOstat, F. O. Licht, 2015



Tab. III. Charakteristika vývoje českého a slovenského agrárního trhu – vývoj vybraných proměnných

Parametr	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Tempo růstu
Česká republika (tis. t)													
Počáteční zásoby	675	617	504	443	361	305	304	264	366	335	308	364	0,945
Produkce cukru	601	607	523	400	443	512	502	649	622	590	651	563	0,994
Import cukru	37	102	172	136	178	117	95	78	142	118	122	110	1,104
Spotřeba cukru	490	490	487	483	478	450	403	417	422	397	390	407	0,983
Export cukru	205	331	269	135	198	179	234	208	373	338	326	293	1,033
Konečné zásoby	617	504	443	361	305	304	264	366	335	308	364	338	0,947
Bilance	168	229	97	-1	20	62	139	130	231	220	204	183	
Slovenská republika (tis. t)													
Počáteční zásoby	200	298	297	239	120	156	167	180	208	147	210	224	1,010
Produkce cukru	263	286	224	139	126	153	153	189	140	187	234	181	0,967
Import cukru	107	60	141	98	157	115	202	147	158	168	57	97	0,991
Spotřeba cukru	207	207	207	1967	179	178	179	178	179	180	180	180	0,987
Export cukru	64	141	216	159	69	78	163	130	180	112	97	129	1,066
Konečné zásoby	298	297	239	120	156	167	180	208	147	210	224	192	0,961
Bilance	-43	81	75	61	-88	-37	-39	-17	22	-56	40	32	

Pramen: FAOstat, F. O. Licht, 2015

odevzdané kvóty. Česká republika tak odevzdala přes 102 tis. t produkční kvóty cukru, Slovensku byla kvóta zredukována o 70 133 t. V současnosti tedy Česko disponuje produkční kvótou 372 459 t, Slovensko pak kvótou 112 320 t cukru.

Z tab. III. vyplývá, že v období po vstupu do EU se zejména v případě České republiky výrazně zredukovaly disponibilní zásoby cukru. Slovensko v tomto ohledu naopak disponibilní průměrnou zásobu cukru v jednotlivých letech navýšilo. Ačkoliv produkce cukru v obou zemích zaznamenala určitý pokles, ve finále se objem vyrobeného cukru příliš nezměnil. Obě země sice zaznamenaly pokles produkce cukru, zejména v letech 2006 až 2010, nicméně tento pokles zapříčiněný uzavřením produkčních kapacit v důsledku reformy cukerního trhu<sup>1</sup> byl v následujících letech částečně kompenzován. Zbylé cukrovary dokonce navýšily své kapacity a výslednou produkci cukru. Česko si navíc udrželo pozici relativně nezanedbatelného exportéra cukru v rámci středoevropského regionu. Slovenská bilance obchodu s cukrem je více či méně vyrovnaná. Za současnou stabilizací trhu s cukrem, nejen na úrovni ČR a SR, ale i na úrovni Evropy a světové trhu, stojí mj. výrazný nástup alternativních sladidel. Tento neustále rostoucí segment na trhu s potravinami do značné míry paralyzuje rozvoj tradičního cukrovarnictví a společně s tím, jak se ve stále rostoucí míře v potravinářství využívají umělá sladidla, klesá i dynamika poptávky po cukru. Toto dokládá i vývoj v oblasti fyzické spotřeby cukru, která dlouhodobě klesá, jak v případě Česka, tak Slovenska.

Tab. IV. poskytuje možnost srovnat obě země navzájem ve vztahu k charakteru jejich cukerního trhu bezprostředně po rozpadu společného státu v roce 1993 a následně v současné době – respektive v hosp. roce 2013/2014. Z uvedeného vyplývá, že obě země zaznamenaly velké změny, jejichž charakter měl pozitivní i negativní dimenzi. Nejdůležitější je v tomto ohledu skutečnost, že navzdory redukci produkčních kapacit nebyla

soběstačnost obou zemí nikterak výrazně redukována. Obě země zaznamenaly růst cukernatosti a hektarových výnosů cukrové řepy i dalších produkčních ukazatelů. Zejména ty cukrovary, které přežily transformaci a byly kapitálově propojeny s velkými nadnárodními společnostmi (Nordzucker, Südzucker, Tereos) navýšily vlastní výrobní kapacity a následně i objem realizované produkce cukru.

Ve vztahu k uvedeným výsledkům lze konstatovat, že v současné době lze české a slovenské cukrovarnictví považovat za stabilizované – dokonce ani ekonomická krize (12, 13), paralyzující částečně ekonomiku zemí EU, se českého a slovenského cukrovarnictví příliš nedotkla. Obě země jsou schopné udržovat vysoký stupeň soběstačnosti a dokonce participují na evropských exportech cukru a cukr obsahujících produktů. Zatímco bilance obchodu s cukrem je v případě Česka dlouhodobě kladná, v případě Slovenska ji lze považovat dlouhodobě za vyrovnanou. Cukrovarnický sektor v obou zemích je možné považovat za vysoce koncentrovaný – respektive jde o trh oligopolního charakteru s omezeným počtem hráčů. Na Slovensku je trh s cukrem zvlášť koncentrovaný: Südzucker (Agrana) kontroluje cca 61 % disponibilních kvót a Nordzucker kontroluje cca 39 % disponibilních kvót. V případě ČR je pak koncentrace o něco nižší, ale stejně je možné trh považovat za značně koncentrovaný vzhledem ke skutečnosti, že Tereos kontroluje cca 40 % produkční kvóty a Südzucker (Agrana) kontroluje cca 25 %.

<sup>1</sup> Obě země utrpěly v důsledku reformních opatření a akcí společnosti Eastern Sugar po vstupu do EU výraznou redukci produkčních kapacit a v jeden moment se dokonce zdálo, že obě země budou v oblasti trhu s cukrem nesoběstačné – v případě ČR se dokonce hovořilo o paradoxu, že se země po dlouhých letech, kdy si držela čistou exportní pozici, dostane do pozice netto importéra. K tomuto katastrofickému scénáři však nakonec nedošlo.

Tab. IV. Srovnání vybraných charakteristik spjatých s vývojem produkce cukru ve sledovaných zemích

	1993/1994		2013/2014	
	Česko	Slovensko	Česko	Slovensko
Sklizňová plocha (ha)	32 915,00	108 083,00	20 079,00	52 700,00
Počet pěstitelů řepy	–	–	194,00	758,00
Průměrná úroda cukrovky (t.ha <sup>-1</sup> )	34,26	35,77	57,18	62,79
Průměrná úroda cukru (t.ha <sup>-1</sup> )	5,08	4,69	8,60	9,72
Zpracovaná řepa (t)	1 107 890,00	3 816 103,00	1 148 047,00	3 308 496,00
Průměrná cukernatost (%)	14,80	16,38	16,78	17,59
Výroba cukru (t)	138 890,00	502 397,00	172 628,00	512 316,00

Pramen: FAOstat, F. O. Licht, 2015

Ve vztahu k vývoji trhu s cukrem v obou zemích, lze jen s nápětím očekávat vývoj po roce 2017, kdy by mělo dojít ke zrušení systému kvót – respektive Společné organizace trhu s cukrem v rámci vnitřního trhu zemí EU. V tomto ohledu lze očekávat, že zejména malé cukrovarny (se zpracovatelskou kapacitou nižší než 3–4 tis. t cukrové řepy denně) mohou být postupně z trhu vytlačovány. V tomto ohledu pak lze očekávat, že se trhy obou zemí dostanou pod výrazný tlak exportů cukru pocházejících z velkých cukrovarů umístěných v regionu například v Německu, Francii, či v Polsku. Transformace cukerního trhu, v podmínkách členství v EU (14), v případě obou analyzovaných zemí rovněž přispěla, a stále ještě i přispívá, k velmi výrazným změnám v oblasti zahraničněobchodních aktivit. V budoucnu to právě bude zahraniční obchod, který bude značně determinovat pozice domácího cukrovarnictví jak v ČR, tak i na Slovensku. Zrušení produkčních kvót v rámci vnitřního trhu do značné míry povede k nárůstu konkurence mezi jednotlivými na evropském trhu operujícími společnostmi. Tato konkurence pak bude navíc zřejmě ještě vyostřena importy cukrů v rámci konstantně se navyšujících importních kvót udělovaných ve prospěch zemí APC,

respektive EBA (15). Tento trend pak bude ještě v průběhu příštích let přirostřen o importy z dalších zemí ležících mimo EU, kapacitně a konkurenčně lépe vybavených (16, 17), kterým se bude EU nucena postupně více otevřít, pakliže se podaří dotáhnout do konce jednání probíhající na půdě WTO v rámci Rozvojové agendy z Dohá (18). Z uvedeného tedy vyplývá, že ačkoliv se český a slovenský trh s cukrem v uplynulých dekadách velmi výrazně transformoval, tento proces transformace není definitivně ještě ukončen a k dalším změnám může dojít hned v příštích několika letech.

### Závěr

V průběhu posledních let jak Česko, tak i Slovensko velmi výrazně zredukovaly vlastní produkční potenciál v oblasti pěstování a následného zpracování cukrové řepy, respektive výroby řepného cukru. Devět cukrovarů (7 v ČR a 2 v SR), které doposud přežily všechny transformační akce, produkuje více než 700 tis. t cukru ročně. Tato produkce, která je z více než 70 % zajišťovaná v České republice, pak stačí k uspokojení domácí poptávky. Nicméně je vhodné konstatovat, že v rámci Evropské unie obě země hrají z pohledu formování unijního trhu s cukrem okrajovou roli. Česká republika participuje na systému kvót v rámci EU cca 2,75 %, v případě Slovenska pak jde o cca 0,83 %.

*Poděkování: Článek byl zpracován na základě výzkumu podpořeného IGA, PEF, ČZU v Praze (Analýza vývoje sektoru cukrovka-cukr po zrušení Společné organizace trhů s cukrem; Grant: 201 410 45).*



Ukázka z maloobchodní produkce českých cukrovarů

## Souhrn

Článek se věnuje problematice vývoje českého a slovenského cukrovarnictví a dopadů transformačních procesů, které se jej dotkly v průběhu jeho vývoje s důrazem na období po rozpadu společného státu. Cílem je identifikovat nejvýznamnější změny, které v případě českého a slovenského cukrovarnictví nastaly a dále pak vymezit současný stav cukrovarnictví obou zemí. V průběhu posledních let jak ČR, tak i Slovensko velmi výrazně zredukovaly vlastní produkční potenciál v oblasti pěstování a následného zpracování cukrové řepy, respektive výroby řepného cukru. Devět cukrovarů (7 v ČR a 2 v SR), které doposud přežily všechny transformační akce, produkuje cca 500 tis. t cukru ročně. Tato produkce, která je z více než 70 % zajišťovaná v ČR, pak stačí k uspokojení domácí poptávky. Nicméně je vhodné konstatovat, že v rámci EU obě země hrají z pohledu formování trhu s cukrem pouze okrajovou roli. ČR participuje na systému kvót v rámci EU cca 2,75 %, v případě Slovenska pak jde o cca 0,83 %. V současné době je cukrovarnictví v obou zemích možno považovat za stabilizované. Obě země jsou schopné udržovat vysoký stupeň soběstačnosti a dokonce participují na evropských exportech cukru a cukr obsahujících produktů.

**Klíčová slova:** cukr, cukrová řepa, trh, produkce, kapacity, historie, vývoj, transformace, Slovensko, Česká republika, perspektivy.

## Literatura

1. GEBLER, J.: 160 years cube sugar. *Zuckerind.*, 128, 2003 (9), s. 679–682.
2. FAO: FAOstat. [on-line] <http://faostat.fao.org/site/0/Default.aspx>, cit. 10. 3. 2015.
3. BAVOROVÁ, M.: The Czech sugar industry in change. *Zuckerind.*, 128, 2003 (1), s. 31–37.
4. ROCHA, L. B.; JOLLY, L.: NAFTA making waves in the world sugar trade. *Int. Sugar J.*, 112, 2010 (1335), s. 164–171.
5. F. O. Licht: *International sugar and sweetener report*. [on-line] <https://www.agra-net.net/agra/international-sugar-and-sweetener-report/>, cit. 5. 3. 2015.
6. ADAM, J.: Transformation to a market economy in the former Czechoslovakia. *Europe-Asia Studies*, 45, 1993 (4), s. 627–645.
7. ŠUSTROVÁ, M.: Vývoj systému společné organizace trhu s cukrem v EU od roku 1968 po současnost. *Listy cukrov. řepář.*, 130, 2014 (7–8), s. 231–234.
8. NOLTE, S.; BUYSSE, J.; VAN HUYLENBROECK, G.: Abolition of the EU sugar quotas – What's at stake? *Int. Sugar J.*, 114, 2012 (1359), s. 146–155.
9. AGBENYEGAH, B. K.: Sugar. *Agricultural Commodities*, 4, 2014 (2), s. 71–73.
10. HINDLS, R. ET AL.: *Statistika pro ekonomy*. Professional publishing, 2007, ISBN: 978-80-86946-43-6.
11. ARTYSZAK, A.; GOZDOWSKI, D.; KICIŃSKA, K.: The yield and technological quality of sugar beet roots cultivated in mulches. *Plant Soil Environ.*, 60, 2014 (10), s. 464–469.
12. MACHEK, O.; ŠPIČKA, J.: Productivity and profitability of the Czech agricultural sector after the economic crisis. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 11, 2014 (1), s. 700–706.
13. SMRČKA, L.; ARLTOVÁ, M.: Increasing threat of a „Total financial crisis“ in the upcoming years. *Int. J. Mathematical Models and Methods in Appl. Sci.*, 6, 2012 (6), s. 782–790.
14. ŘEZBOVÁ, H.; BELOVÁ, A.; ŠKUBNA, O.: Sugar beet production in the European union and their future trends. *Agris On-line Papers in Economics and Informatics*, 5, 2013 (4), s. 165–178.
15. STEVENS, C.; KENNAN, J.: The impact of the EU's 'everything but arms' proposal: A report to oxfam. *Geographische Rundschau*, 59, 2007 (11) SUPPL.
16. SVATOŠ, M.; MAITAH, M.; BELOVA, A.: World sugar market-basic development trends and tendencies. *Agris On-line Papers in Economics and Informatics*, 5, 2013 (2), s. 73–88.
17. JENÍČEK, V.: Globalisation – Challenges, rewards, question. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 58, 2012 (6), s. 275–284.
18. EROKHIN, V.; IVOLGA, A.; HEJMAN, W.: Trade liberalization and state support of agriculture: Effects for developing countries. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 60, 2014 (11), s. 524–537.

## Smutka L., Rovný P., Pulkrábek J., Řezbová H., Horská E., Urban J.: Czech and Slovak Sugar Industry – More than Twenty Years after Disintegration of Czechoslovakia

The paper deals with Czech and Slovak sugar industry development during the period of its transformation. The analysis is focused especially on the period after the disintegration of Czechoslovakia. The main objective is to identify the most significant changes related to Czech and Slovak sugar industry and to characterize its current state. The Czech and Slovak Republics significantly reduced their production capacities in the area of beet sugar respectively sugar beet production. Only nine sugar factories survived until now (seven in the Czech Republic and only two in Slovakia). Those factories produce about 500 ths. tons of sugar a year (70% is produced in the Czech Republic and the rest in Slovakia). The current production performance is able to cover the domestic demand in both countries. Both countries play only limited role within the EU sugar market. The share of Czech Republic and Slovakia in total EU quoted sugar production is about 2.75% and 0.83% respectively. Nowadays, the position of sugar industry in both countries is stabilized. Both countries are able to maintain a high level of self-sufficiency and what is more both are able to take part in European exports of sugar and sweeteners.

**Key words:** sugar, sugar beet, market, production, capacities, history, development, transformation, Slovak Republic, Czech Republic, perspectives.

## Kontaktní adresa – Contact address:

doc. Ing. Luboš Smutka, Ph. D., Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta provozně ekonomická, Kamýcká 129, Praha 6 – Suchbátka, Česká republika, e-mail: smutka@pef.czu.cz

ROZHLEDY

Söder B.

### Vliv zlepšené kvality cukrovky na návrh moderní epurace šťávy (Influence of improved beet quality on the design of modern juice purification)

V posledních letech se značně zlepšila kvalita cukrové řepy: vyšší obsah cukru, zlepšené mechanické charakteristiky a nižší přilnavost zeminy i nečistot na povrchu bulvy. Nejdůležitější změny při epuraci šťáv spočívají ve snížené spotřebě vápna a v nižším obsahu invertního cukru a sloučenin s  $\alpha$ -amino dusíkem v surové šťávě. Článek popisuje možné souvislosti zlepšené kvality cukrovky s dimenzováním moderní epurační linky. Dimenzování epurační linky se značně liší pro velmi dobrou kvalitu cukrovky a pro cukrovku průměrné kvality. Článek rovněž uvádí praktická doporučení, jak upravit epurační linku pro zpracování cukrovky o vysoké kvalitě.

*Zuckerind./Sugar Ind.*, 140, 2015, č. 10, s. 628–631.

Kadlec