

Aktuální stav cukrovarnického a lihovarnického průmyslu v poreformním období

CURRENT STATE OF THE CZECH SUGAR AND ETHANOL INDUSTRY IN THE POST REFORM PERIOD

Referát přednesený na Cukrovarnicko-lihovarnické konferenci 2011

Oldřich Reinberg

předseda Koordinační rady Českomoravského cukrovarnického spolku, předseda Svazu lihovarů České republiky

Cukrovarnický průmysl Evropské unie prošel v období 2006–2010 značnými změnami, jejichž cílem byla stabilizace sektoru cukrovarnictví, a to s ohledem na vývoj tohoto odvětví ve světě. Evropský cukrovarnický průmysl vstupoval do začátku své strukturální přeměny s výrobou cukru s kvótou 18,4 mil. t pro trh EU.

Celkové vrácené množství kvótového cukru v průběhu restrukturalizace bylo 5,77 mil. t, což při započtení množství dodatečné kvóty cukru, které si mohly členské státy v rámci procesu reformy SOTC¹ v Evropské unii dokoupit, resultovalo ve výsledné poreformní množství cukru 14 mil. t pro výrobu ve kvótě:

	<i>předpoklad reformy (mil. t)</i>	<i>vrácená kvóta (mil. t)</i>
– 2006/2007	1,0	1,47
– 2007/2008	5,0	0,71
– 2008/2009	–	3,59
– 2009/2010	6,0	5,77

Pro Českou republiku reforma SOTC znamenala celkové snížení produkční kvóty cukru z 454 862 t v hospodářském roce 2004/2005 na množství 372 459 t pro rok 2010/2011. Podíl českého cukrovarnického průmyslu na výrobě cukru v kvótě v rámci Evropské unie se tak z 2,79 % snížil o 82 403 t na současných 2,59 %.

Restrukturalizace cukrovarnického průmyslu v EU znamenala ve svém důsledku uzavření 106 cukrovarů a zrušení téměř 19 tisíc pracovních míst:

	<i>počet činných cukrovarů</i>	<i>počet pracovníků</i>
– 2005/2006	184	47 690
– 2010/2011	106	29 000
– rozdíl	–78	–18 690
– rozdíl (%)	–42	–39

V České republice byly z toho uzavřeny tři cukrovary akciové společnosti Eastern Sugar ČR. V porovnání s hospodářským rokem 2000/2001 se snížil počet cukrovarů v EU celkem o 149 (tj. téměř o 60 %). Výsledky reformního procesu uvádí tab. I.

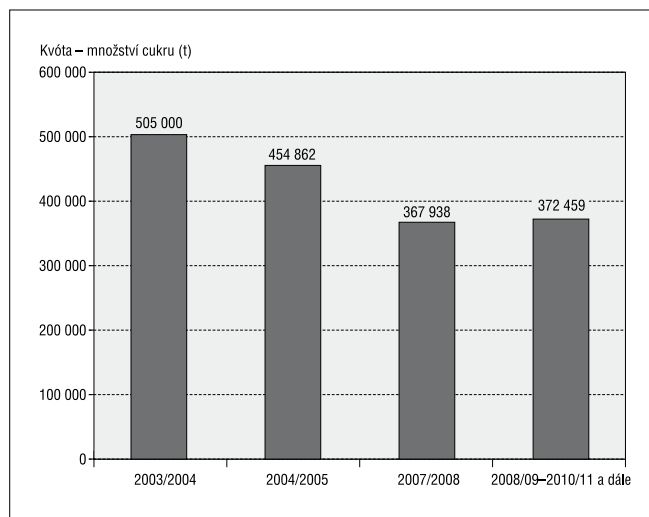
Pro cukrovarnický průmysl v ČR znamenala reforma SOTC dosud aktuálně platné konečné rozdělení produkčních kvót

cukru, které uvádí tab. II. Vývoj množství kvóty cukru se z původních 505 tis. t (před vstupem ČR do EU), postupně snižoval na 455 tis. t (po vstupu ČR do EU) až na aktuálně platné množství 373 tis. t (obr. 1.). Náklady reformy, které musely cukrovarnické podniky v ČR nést, dosáhly téměř 167 mil. eur, což v ekvivalentu znamenalo zátěž ve výši 4,5 mld. Kč.

Důsledky reformy SOTC v EU však neznamenal pouze redukci množství cukru vyráběného v kvótě, ale rovněž i do budoucna zásadní změnu postavení EU z exportéra na dovozce. Celá situace je dále komplikována i snahou Evropské komise (EK), a to v rámci Dohod o ekonomickém partnerství² s jednotlivými uskupeními států či teritoriálními celky, využít reformy cukerního pořádku v EU jako vyjednávacího prostředku pro dosažení lepších podmínek pro jiná odvětví průmyslu, nežli je oblast zemědělství.

Výrobci cukru jsou jedním z prvotpracovatelů v potravinovém řetězci s úzkými návaznostmi na zemědělský sektor, a tudíž jsou nedílnou součástí evropského zemědělství. Proto může mít snaha EK o obětování některých zemědělských sektorů pro dosažení konečné dohody s jednotlivými obchodními partnery velmi negativní dopady. Výrobci cukru v EU vyrobí ročně okolo 13,7 mil. t kvótového cukru, což při spotřebě 16,5 mil. t cukru ročně na trhu EU znamená, že vlastní výrobou cukru v kvótě pokrývají výrobci cukru v EU pouze 83 %. Zbývající množství se do EU musí dovážet.

Obr. 1. Vývoj produkční kvóty cukru ČR



¹ SOTC – Společná organizace trhů s cukrem v EU.

² EPA – Economic Partnership Agreement.

Tab. I. Sumarizace výsledků procesu reformy SOTC v EU

	Kvóta původní před reformou (t)	Množství odevzané kvóty (t)	Podíl vrácené kvóty bez doda- tečné kvóty dle (ES) 318/06 (%)	Množství dodatečné kvóty (t)	Kvóta pro hospodářský rok 2008/2009 (t)	Podíl aktuální kvóty na původní kvótě (%)	Snížení aktuální kvóty proti původní kvótě (%)
Belgie	819 812	176 116	21,48	62 489	706 185	86,14	13,86
Bulharsko	4 752	4 752	100,00	0	0	0,00	100,00
Česká republika	454 862	102 473	22,53	20 070	372 459	81,88	18,12
Dánsko	420 746	80 083	19,03	31 720	372 383	88,51	11,49
Finsko	146 087	65 084	44,55	0	81 003	55,45	44,55
Francie	3 288 747	684 167	20,80	351 695	2 956 275	89,89	10,11
Francie – zámoř. dept.	480 245	0	0,00	0	480 245	100,00	0,00
Irsko	199 260	199 260	100,00	0	0	0,00	100,00
Itálie	1 557 443	1 049 064	67,36	0	508 379	32,64	67,36
Litva	103 010	13 908	13,50	8 000	97 102	94,26	5,74
Lotyšsko	66 505	66 505	100,00	0	0	0,00	100,00
Maďarsko	401 684	301 264	75,00	5 000	105 420	26,24	73,76
Německo	3 416 896	757 200	22,16	238 560	2 898 255	84,82	15,18
Nizozemsko	864 560	126 457	14,63	66 875	804 978	93,11	6,89
Polsko	1 671 926	366 869	21,94	100 551	1 405 608	84,07	15,93
Portugalsko	69 718	69 718	100,00	0	0	0,00	100,00
Portugalsko – Azory	9 953	0	0,00	0	9 953	100,00	0,00
Rakousko	387 326	54 785	14,14	18 486	351 027	90,63	9,37
Rumunsko	109 164	4 472	4,10	0	104 692	95,90	4,10
Řecko	317 502	158 800	50,02	0	158 702	49,98	50,02
Slovensko	207 432	103 717	50,00	8 605	112 320	54,15	45,85
Slovinsko	52 973	52 973	100,00	0	0	0,00	100,00
Španělsko	996 962	630 588	63,25	0	366 374	36,75	63,25
Švédsko	368 262	92 798	25,20	17 722	293 186	79,61	20,39
Velká Británie	1 138 627	165 000	14,49	82 847	1 056 474	92,78	7,22
CUKR celkem	17 554 453	5 326 053	30,34	1 012 620	13 241 019	75,43	24,57
Isoglukosa a inulin	907 454	413 949	45,62	326 022	819 527	90,31	9,69
SLADIDLA celkem	18 461 907	5 740 002	31,09	1 338 642	14 060 546	76,16	23,84

Z tab. III., kterou publikovala Evropská komise na jednání ŘV SOAT³ v Bruselu 10. 2. 2011, je patrný vývoj bilance cukru v Evropské unii v letech 2007/2008 až 2010/2011. Z uvedených údajů vyplývá, že výsledkem kroků Evropské komise a vývoje

Tab. II. Rozdělení produkční kvóty na výrobu cukru v ČR

Cukrovarnická společnost	Množství cukru (t)	Podíl (%)
Cukrovary a lihovary TTD, a. s.	208 715,651	56,04
Moravskoslezské cukrovary, a. s.	93 973,208	25,23
Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.	25 184,488	5,90
Litovelská cukrovarna, a. s.	22 596,848	6,76
Cukrovar Vrbátky, a. s.	21 989,012	6,07
Produkční kvóta cukru ČR celkem	372 459,207	100,00

na trhu unie i na trhu světovém bude další snížení konečného stavu celkových disponibilních zásob cukru v unii v hospodářském roce 2010/11.

Při aktuální výrobě cukru v EU v kvótě 13,774 mil. t, zásobách cukru 1,177 mil. t a dovezeného množství 3 mil. t (ze zemí AKT/NRZ 1,95 mil. t; CXL/Balkán 1,0 mil. t; z ostatních 0,05 mil. t) je nabídka cukru pro unijní trh EU celkem 17,952 mil. t. Aktuální spotřeba cukru v EU je uváděna 16,5 mil. t; protože export činí 1,1 mil. t, dosahuje spotřeba kvótového cukru 17,6 mil. t. Odhadované zásoby cukru v kvótě (údaje jsou z odhadu EK ke konci ledna 2011) budou kolem 352 tis. t. Ve srovnání s hospodářským rokem 2007/2008 klesne stav zásob téměř o 84 % a ve srovnání s rokem 2009/2010 pak o 70 %.

³ ŘV SOAT – Řídicí výbor pro společnou organizaci agrárních trhů (nahradil Řídicí výbory pro jednotlivé komodity).

⁴ Nařízení komise (EU) č. 222/2011, kterým se stanoví výjimečná opatření, pokud jde o uvolnění cukru a isoglukosy nepodléhajících kvótám na trh EU při snížené dávce z přebytku v hosp. roce 2010/11.

Tab. III. Vývoj bilance cukru v EU za období let 2007/2008 až 2010/2011

Ukazatel	Hospodářský rok 2007/2008		Hospodářský rok 2008/2009		Hospodářský rok 2009/2010		Hospodářský rok 2010/2011	
	konečné údaje (tis. t)		konečné údaje (tis. t)		konečné údaje (tis. t)		odhad EK – leden 2011 (tis. t)	
	kvóta	nadkvóta	kvóta	nadkvóta	kvóta	nadkvóta	kvóta	nadkvóta
A. Počáteční zásoba	2 501	0	2 189	0	1 843	0	1 177	0
B. Výroba	15 158	3 155	13 906	2 909	13 956	4 642	13 774	3 184
C. Dovozy	3 206	0	3 432	179	2 996	8	3 000	20
D. Nabídka cukru celkem	20 865	3 155	19 527	3 088	18 795	4 650	17 952	3 204
E. Spotřeba	16 310	2 446	16 500	1 947	16 500	1 974	16 500	1 950
F. Vývozy	2 366	16	1 183	728	1 118	2 115	1 100	700
G. Konečná zásoba	2 189	693	1 843	413	1 177	561	352	554
H. Odbyt cukru celkem	20 865	3 155	19 526	3 088	18 795	4 650	17 952	3 204

Pramen: EK ŘV SOAT, 10. 2. 2011.

EK se na tento negativní vývoj disponibilní nabídky cukru snažila zareagovat použitím dvou instrumentů. První z nich je obsažen v nařízení Komise (EU) č. 222/2011⁴ (s účinností od 7. března 2011), které uvolní množství 500 tis. t cukru vyrobeného mimo rámec kvót na vnitřní trh EU, a to při snížené dávce z přebytku pro hospodářský rok 2010/2011.

Druhý instrument, kterým chce EK řešit negativní vývoj bilance cukru na vnitřním trhu EU je obsažen v prováděcím nařízení Komise (EU) č. 302/2011 o otevření výjimečné dovozní celní kvóty pro určité množství cukru pro hospodářský rok 2010/2011. Článek 1 tohoto nařízení stanoví, že ukládání dovozního cla na cukr v množství 300 tis. t se pozastavuje, a to na dobu od 1. dubna 2011 do 30. září 2011.

CEFS⁵ v roli nevládního profesního sdružení zastupujícího všechny producenty cukru v EU podpořil zavedení prvního instrumentu, a to umožnění uvolnění množství 500 tis. t cukru vyrobeného mimo rámec kvót na vnitřní trh EU, přičemž toto stanovisko bylo plně podporováno i výrobcí cukru v České republice, sdruženými v ČMCS (Českomoravský cukrovarnický spolek). Pokud jde o uplatnění možnosti dovozu cukru do EU v množství 300 tis. t v hospodářském roce 2010/2011, považují jak CEFS, tak i ČMCS toto řešení za nesystémové a s ohledem na aktuální situaci na světových trzích s cukrem i obtížně realizovatelné.

Vývojem ceny cukru na londýnské burze LIFFE, kde je kotován bílý rafinovaný cukr, je možné toto tvrzení i podložit (obr. 2.). Cena cukru v měsíci únoru 2011 přesáhla 800 USD.t⁻¹.

Vývoj cen cukru na světových trzích a rovněž i nenaplňování aktuálně platného dovozního kontingentu potvrzuje, že dovozní bezcelní kvóta na množství 300 tis. t bude jen obtížně naplňována. Aktuální ceny cukru ve světě, které jsou vyšší než ceny producentů cukru v EU, nebudou zcela jistě motivujícím faktorem dovozců cukru. Situaci rovněž ovlivňuje i vysoká cena ropy (přesahuje 115 USD.barel⁻¹), která výrazně ovlivňuje i v současnosti minimální dovoz cukru z Brazílie do EU.

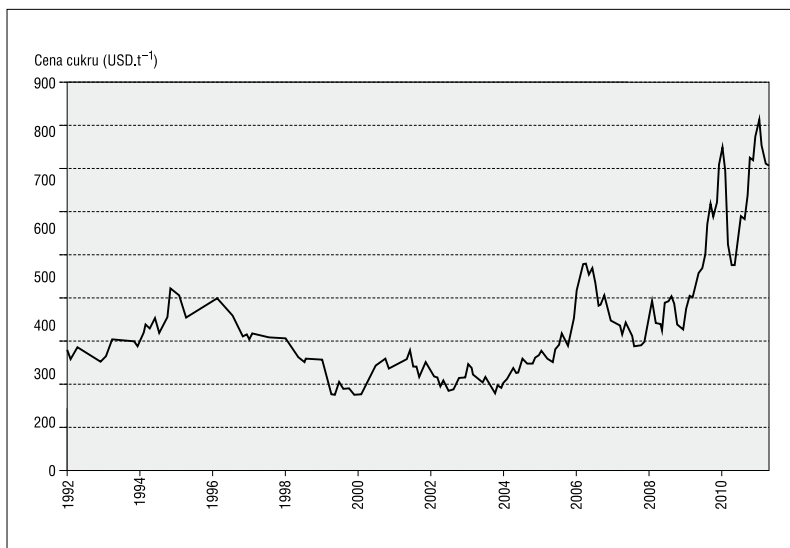
⁵ CEFS – Comité Européen des fabricants de Sucre (Evropské sdružení výrobců cukru).

Pro aktuální stav cukrovarnictví v EU tedy platí:

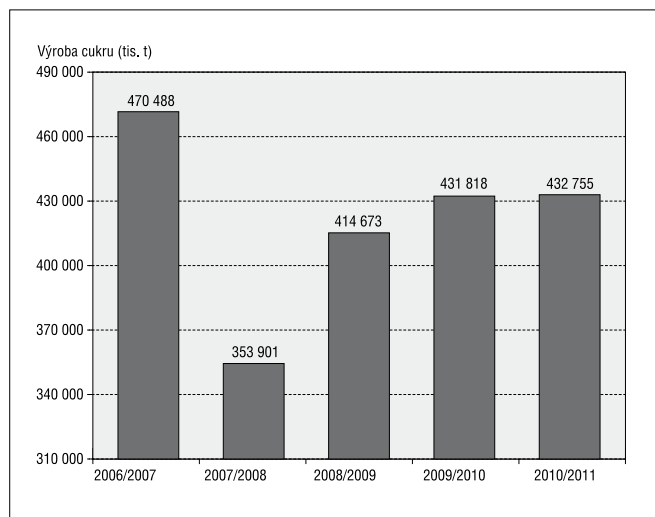
- dochází k poklesu stavu zásob cukru v EU;
- vlastní produkce cukru v EU je snížena;
- nedošlo k naplnění předpokladů dovozů ze zemí AKT/NRZ;
- trh EU je pro dovozy cukru v důsledku vyrovnávání ceny cukru na trhu EU a ceny světové (v posledním období je cena světová vyšší) méně atraktivní;
- podmínky pro pěstování cukrové řepy, zejména klimatické, se v některých produkčních zemích zhoršují;
- zvyšuje se poptávka po cukru doprovázená mírným růstem jeho ceny;
- existuje možnost postupné stabilizace cukerního pořádku po reformě.

Pokud jde o výrobu cukru v České republice v průběhu reformy a po jejím skončení – reforma SOTC se na schopnosti vyrábět potřebné množství cukru pro vlastní spotřebu i na vývoz z České republiky nijak negativně neodrazila (pro srovnání je nutné odečíst kvótu společnosti Eastern Sugar ČR), jak dokládá graf na obr. 3.

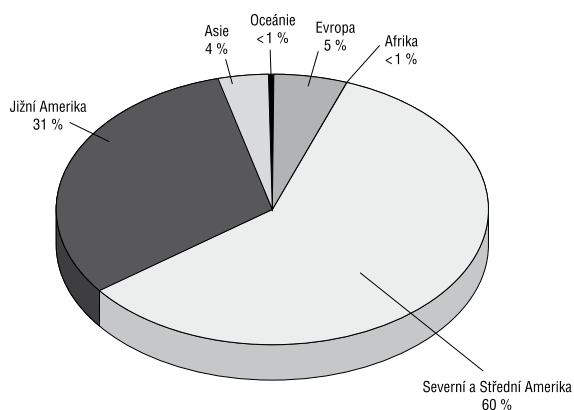
Obr. 2. Vývoj ceny cukru na londýnské burze LIFFE



Obr. 3. Výroba cukru v ČR z řepy vypěstované v ČR



Obr. 4. Podíl na světové produkci palivového lihu v roce 2010



Závěrem

Cukrovarnický průmysl ČR prokázal svou životaschopnost a řadí se mezi elitní členské státy EU ve výrobě cukru i v pěstování cukrové řepy. Existence dlouhodobých smluv s pěstiteli cukrovky přináší stabilní prostředí, přetrvává aktivní saldo obchodní bilance výrobců cukru v České republice, nižší výrobní náklady zatím umožňují konkurovat předním producentům zemím v Evropské unii, a to i díky konkurenceschopným mzdovým nákladům. Cukr vyráběný v ČR má kvalitu srovnatelnou s nejlepšími producenty v EU.

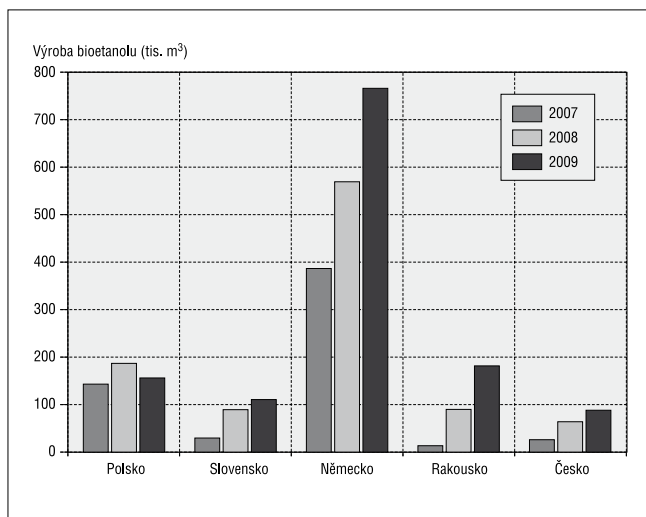
Cukrovary v České republice přežily reformu SOTC s menší ztrátou kvóty, než je průměr Evropské unie.

Výrobci cukru vyráběného v cukrovarnických podnicích na území České republiky jsou od listopadu 2004 sdružení v nevládním profesním sdružení ČMCS. Vrcholným orgánem ČMCS je valná hromada členů, výkonným orgánem pak je

Tab. IV. Podíl biosložky jako náhrada benzínu v ČR (pramen: MPO – NAP)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Podíl biosložky (%)	3,26	3,90	4,50	5,10	5,70	6,30	6,90	7,50	8,20	8,80	9,40	10,00

Obr. 5. Výroba bioetanolu v ČR a ve vybraných evropských státech



pětičlenná Koordinační rada ČMCS. Jejím předsedou je ing. Oldřich Reinbergr, místopředsedy ing. Zdeněk Kovařík a ing. Stanislav Tobola, členy rady jsou ing. Leopold Klabal a MUDr. Jiří Vajdík. Výkonným ředitelem ČMCS je JUDr. Josef Pojer.

Výroba lihu v České republice

Výroba lihu je v České republice diversifikována do dvou základních oblastí. První oblastí je výroba pitného lihu pro potravinářské účely, která je v současné době zajišťována lihovarem v Kojetíně (Moravský lihovar Kojetín, a. s.), lihovarem v Chrudimi (Cukrovary a lihovary TTD, a. s.) a lihovarem v Kolíně (Bioferm a. s.). První dvě společnosti jsou členy Svazu lihovarů ČR.

Druhou dynamicky se rozvíjející oblastí je výroba bioetanolu. V současné době ji z původních tří společností – PLP, a. s., v Trmicích, Agroetanol, a. s., v Dobrovinci a Ethanol Energy, a. s., ve Vrdech – zajišťují pouze dvě; akciová společnost PLP v Trmicích je nyní v insolvenčním řízení.

Výrobu bioetanolu ve světě ukazuje obr. 4., produkci v ČR a v sousedních státech obr. 5.

Výrobci lihu v ČR jsou v rámci konkurence v EU vystaveni následujícímu daňovému zatížení:

- spotřební daň u lihu 285 Kč.l⁻¹ a. a.,
- zvýšená daň u benzínu 12,84 Kč.l⁻¹.

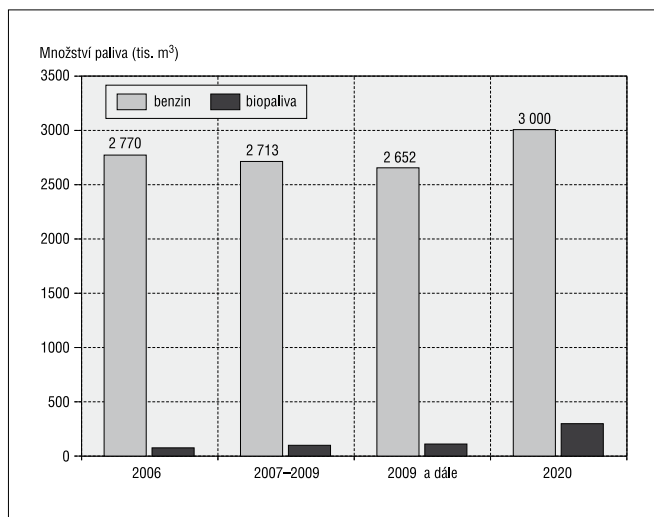
Problematikou dalšího navýšování podílu biosložky ve fosilních palivech do roku 2020 se zabývá NAP⁶. Aktuální podíl FAME⁷ (MEMK) u motorové nafty je 6,0 %, aktuální podíl biosložky u automobilových benzínů je 4,1 %. Cílová hodnota povinného přimíchávání dle NAP pro rok 2020 pro biopaliva z obnovitelných zdrojů energie je 10 % (tab. IV.).

Vývoj povinnosti přimíchávat biosložku do automobilového benzínu byl v jednotlivých letech následující:

- 2006/2007 2,0 %,
- 2007/2009 3,5 %,
- 2009 dosud 4,1 %.

Aktuální úroveň navýšeného podílu biosložky (tj. z 3,5 % v roce 2007/2009 na současných 4,1 %) znamená při průměrném ročním

Obr. 6. Spotřeba benzínu a biosložky v České republice



množství vyráběného automobilového benzínu v ČR (200 tis. t) možnost přimíchávat 820 tis. hl. biolihu oproti 700 tis. hl., tj. navýšení o 120 tis. hl. Vyjádřeno v ekvivalentu množství suroviny pro výrobu biolihu představuje 820 tis. hl. biolihu 730 tis. t cukrové řepy a výměru 12,3 tis. ha, nebo 237 tis. t obilí a pěstitelskou plochu 49,2 tis. ha. Spotřebu paliva v ČR a podíl biosložky ukazuje obr. 6.

Vývoz lihu z ČR za období let 2008–2010 a dovoz lihu do ČR za totéž období jsou uvedeny na obr. 7. U dovozů lihu je třeba:

- pravidelný monitoring dovozů lihu,
- výsledky monitoringu je nezbytné projednávat se zástupci Generálního ředitelství cel (GŘC),
- analýza výsledků monitoringu ze strany GŘC,
- provedení nezbytných šetření ze strany GŘC,
- reakce příslušných celních ředitelství (případně GŘC) v návaznosti na výsledky šetření.

Hlavní aspekty problematiky výroby a distribuce lihu v EU:

- neexistence jednotných podmínek v přístupu k obnovitelným zdrojům energie,
- složitost a nákladnost povinné certifikace,
- povinnost registrace v rámci systému REACH (registrace, hodnocení a schválení chemických látek),
- povinnost dodržovat zásady trvalé udržitelnosti výroby.

Českomoravský cukrovarnický spolek a Svaz lihovarů ČR účinně koordinovaly aktivity směřující k úspěšnému dokončení registrace v rámci systému REACH.

Česká republika je soběstačná ve výrobě pitného lihu (cca 450–500 tis. hl.r⁻¹). Ve výrobě bioetanolu pro použití v dopravě v rámci systému obnovitelných zdrojů energie je velmi flexibilní a udržuje jeho kvalitu na evropské úrovni.

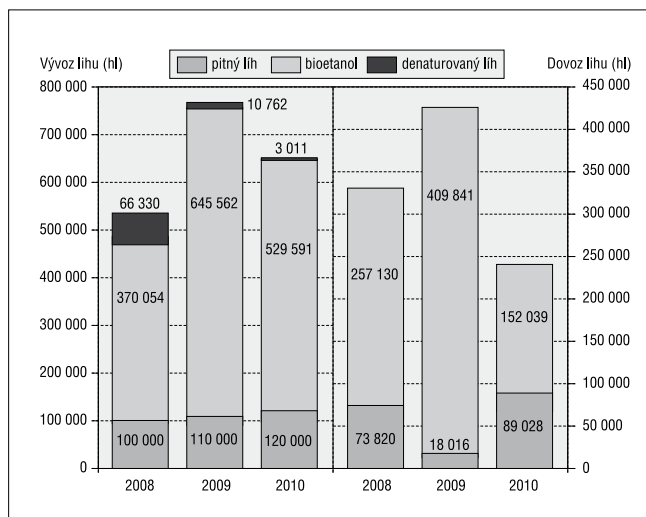
Souhrn

Důsledkem reformy SOTC je úhrnné snížení výroby cukru v kvótě v EU, a to téměř o jednu čtvrtinu. EU se v tak důsledku reformního

⁶ NAP – Národní akční plán pro uplatňování obnovitelných zdrojů energie.

⁷ FAME – Fatty Acid Methyl Esther (metylestery mastných kyselin).

Obr. 7. ČR: vývoz a dovoz lihu za období let 2008–2010



procesu z významného vývozce stala jedním z největších dovozců cukru ve světě. Množství cukru vyráběného v kvótě v ČR se z původních 505 tis. t před vstupem ČR do EU snížilo na současných 373 tis. t, které jsou vyráběny v sedmi cukrovarech vlastněných pěti společnostmi. Výrobci cukru v ČR v reformním procesu obstáli a celková výroba cukru v ČR roce 2010/2011 byla 433 tis. t, což jasně signalizuje jejich schopnosti vyrobit nejen kvótu, ale i množství pro průmyslové využívání či vývozy v rámci licenční politiky EU. Pokračující snižování stavu zásob cukru v EU (2,2 mil. t v roce 2007/08 až na odhadovaných 0,4 mil. t na konci roku 2010/2011) provázené ne zcela vhodnými či adekvátními kroky ze strany EK vyústuje v napjatou situaci na trhu s cukrem v EU. Dalším významným fenoménem v cukerním sektoru je aktuální vysoká cena cukru na světových trzích, přičemž cena bílého rafinovaného cukru na londýnské burze LIFFE přesáhla hranici 800 USD.t⁻¹. V lihovarnickém sektoru patří ČR mezi země, kde se vedle tradičně kvalitní výroby lihu pro potravinářské účely dynamicky rozvíjí i sektor výroby bioetanolu. Kompromisní změny v české legislativě zakotvily navýšení povinnosti výrobců pohonných hmot přimíchávat biosložky do klasických fosilních paliv (BA: z 3,5% na 4,1%), což ve svém důsledku znamená možnost dalšího navýšování ploch cukrovky pro nepotravinářská využití. Strategie EU do roku 2020 předpokládá dosažení 10% podílu biopaliv v rámci obnovitelných zdrojů energie. Sektor lihovarnický a rovněž i sektor cukrovarnický úspěšně zvládly za aktivní podpory Českomoravského cukrovarnického spolku a Svazu lihovarů ČR proces registrace chemických látek v rámci systému REACH.

Klíčová slova: ČR, výroba cukru, cena cukru, významný vývozce, významný dovozce, zásoby cukru, cukrovarnický sektor, lihovarnický sektor, obnovitelné zdroje energie.

Literatura

1. REINBERGR, O.: České cukrovarnictví po reformě Společné organizace trhů s cukrem EU. *Listy cukrov. řepař.*, 126, 2010 (4), s. 124–127.
2. REINBERGR, O.: České cukrovarnictví a lihovarnictví v roce 2008. *Listy cukrov. řepař.*, 125, 2009 (3), s. 79–81.
3. STRNADLOVÁ, H.: Dopady vstupu ČR do EU a reformy Společné organizace trhů v odvětví cukru na trh s cukrem v ČR. *Listy cukrov. řepař.*, 125, 2009 (12), s. 331–341.
4. GEBLER, J.; KOŽNAROVÁ V.: Zpráva o cukrovarnické kampani 2009/10 v České republice. *Listy cukrov. řepař.*, 126, 2010 (4), s. 146–152.

Reinberg O.: Current State of the Czech Sugar and Ethanol Industry in the Post Reform Period

The cumulative reduction of the EU sugar quota production was found as an impact of the reform of COM in sugar namely by almost one fourth. The position of the EU as one of the former significant world sugar exporter changed to the position of one of the biggest world importer due to the reform process. A quantity of 505 thousand tons of sugar produced in the Czech Republic prior to its access to the EU was reduced to the current quantity of 373 thousand tons produced in seven factories owned by five sugar companies. It is a matter of fact that the Czech sugar producers came through the reform process and the total sugar production in the Czech Republic achieved in the year 2010/2011 a quantity of 433 thousand tons which is a clear signal of the Czech sugar producers' capability to produce not the sugar quota only but the other quantities either for industrial purposes or for the export under the EU licenses as well. Continuing reduction of the sugar stocks in the EU (from 2,2 mio. tons in the year 2007/08 down to the expected quantity of 0,4 mio. tons at the end of the year 2010/2011) followed by a not sufficient and/or appropriate EC's steps lead in the tight situation on the EU sugar market. Current high sugar price at the world sugar markets is the other significant phenomenon whereas the price of white refined sugar at London's LIFFE exceeded the level of 800 US dollars

per metric ton. Within the alcohol industry is the Czech Republic ranked among countries where the alcohol for the food industry is produced traditionally and followed by the dynamically developed sector of bioethanol production. A compromise changes in the Czech legislative laid to the raise of the mandatory blending of the bio-component with the classic fossil fuels for the Czech producers (m-v p from 3,5 % up to 4,1 %), which resulted in the new possibilities for growing an additional quantity of sugar beets for non-food use. The EU 2020 strategy within the frame of the renewable sources of energy anticipates an achievement of the level 10% of the respective share of biofuels. The Czech sugar as well as the alcohol industry successfully managed to the process of registration of chemical substances within the REACH system under the active support provided by the CMSA and UEP CR.

Key words: Czech Republic, sugar production, sugar price, significant exporter, significant importer, sugar stocks, sugar sector, alcohol sector, renewable energy sources.

Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Oldřich Reinberg, Tereos TTD, a. s., Palackého náměstí 1, 294 41 Dobruška, Česká republika.

ROZHLEDY

Světová výroba cukru za půlstoletí 1960–2010

Za posledních padesát let (1960–2010) se zvýšila celková světová výroba cukru o 95,6 mil. t.r⁻¹, tj. ~2,5×, z toho z cukrovky jen o 7,8 mil. t.r⁻¹, tedy ~1,3×; ze třtiny však ~3,5× (tab. I.). Podíl řepného cukru na světové výrobě cukru, klesl v tomto období přibližně na polovinu. Dopad redukce výroby řepného cukru v důsledku restrukturalizace cukrovarnického průmyslu v EU v posledních

letech se na světové bilanci projevil jen velmi málo, rozhodujícím faktorem dnes je třtinový cukr, který v současné době představuje 80 % světové produkce cukru vůbec. Ve spotřebě cukru je pak hlavní otázkou, jak bude dále stoupat jeho spotřeba – jednak v Africe, ale především v Asii, tedy v oblastech, kde trvale pokračuje výrazný růst počtu obyvatel.

F. O. Licht & Zuckerind., 135, 2010, č.3, s. 162.

Čiž

Tab. I. Světová výroba cukru (mil. t, v hodn. surového cukru)

	1960	1970	1980	1990	2006	2009/10
Výroba cukru celkem	61,6	81,9	101,8	118,4	167,2	157,2
z toho: z cukrové řepy	26,8	32,6	37,9	37,4	36,7	34,6
ze třtiny	34,8	49,3	63,9	81,0	130,5	122,6
Podíl řepného cukru (%)	43,5	39,8	37,2	31,6	21,9	22,0

Tab. II. Výroba a spotřeba cukru u největších producentů a spotřebitelů

Země	2009/2010		2010/2011		2011/2012		2012/2013	
	výroba	spotřeba	výroba	spotřeba	výroba	spotřeba	výroba	spotřeba
	Množství cukru – v hodnotě surového cukru (tis. t)							
Brazílie	35 249	12 226	40 635	12 598	41 664	13 004	41 767	13 442
EU-27	16 238	20 683	16 100	20 683	16 081	20 683	15 902	20 683
Indie	19 440	23 000	25 272	23 746	25 500	24 517	25 500	25 313
Čína	11 600	15 410	13 251	15 718	14 783	16 033	14 245	16 353
USA	7 326	9 603	7 295	9 699	7 293	9 796	7 293	9 894
Thajsko	7 000	2 100	7 844	2 142	7 487	2 185	7 131	2 229
Rusko	3 500	5 850	3 450	5 909	3 706	5 968	3 970	6 027
Austrálie	4 519	1 250	4 801	1 262	4 878	1 275	4 916	1 288
svět	154 373	159 735	168 793	162 856	172 190	166 075	172 182	169 393

Prognóza výroby a spotřeby cukru u největších světových producentů a spotřebitelů (Sugar prices may hover at around 18 cents next year)

Tato prognóza (tab. II.) předpokládá v období 2009/2010 až 2012/2013 celkový nárůst výroby cukru o ~11,5 % a spotřeby jen o ~6,0 %, počítá tedy s přebytkem ca 5,5 % světové produkce, což by mohlo činit ~9,3 mil. t.r⁻¹ cukru. Nejvyšší zvýšení výroby se předpokládá v Indii (přibližně o třetinu), v Číně (asi o 23 %) a v Brazílii (o 18,5 %). Také výroba cukru v Rusku by se měla zvýšit o ~13 %. Nárůst výroby cukru u ostatních hlavních světových producentů nemá být příliš významný.

Předpokládané změny spotřeby cukru v jednotlivých oblastech nevykazují mimořádné hodnoty: Čína a Thajsko ca +6 %, Rusko +3 %. U ostatních regionů jsou minimální rozdíly, zvýšená výroba cukru je zde totiž často kompenzována zvýšenou konzumací v důsledku nárůstu počtu obyvatel. Otázkou zůstává, nakolik je tato prognóza spolehlivá vzhledem k vykazované, ale obtížně kontrolovatelné spotřebě cukru na výrobu bioetanolu v některých oblastech.

Int. Sugar J., 112, 2010, č.1337, s. 242.

Čiž