

Současné trendy německého cukrovarnictví

CURRENT TRENDS IN GERMAN SUGAR INDUSTRY

Tomáš Sadílek, Dana Zadražilová – Vysoká škola ekonomická v Praze

Německo je po Francii druhým největším producentem řepného cukru v Evropské unii. Jeho výroba je koncentrována mezi čtyři subjekty, které vlastní celkem 20 cukrovarů. Předkládaný příspěvek popisuje vývoj německého cukrovarnictví a trendy v posledních letech. Zdůrazněno je klíčové postavení Německa jako producenta cukrové řepy v rámci EU.

Historie

Není náhodou, že objev cukru v cukrové řepě byl učiněn v Německu v roce 1747 chemikem Andreasem S. Marggrafem, který jako první provedl extrakci cukru z řepy. To bylo převratné, neboť se v té době získával cukr pouze z cukrové třtiny. Teprve Marggrafův žák, Franz Carl Achard, dokázal tento objev využít v praxi, když v roce 1789 začal na svém statku Kaulsdorf nedaleko Berlína s první zkušební produkcí cukru z cukrové řepy. O dvanáct let později, v roce 1801, pak vybudoval první řepný cukrovar v pruském Slezsku v Kunerách (Cunern). Bohužel neměl dlouhého trvání, protože již v roce 1806 byl zničen během Napoleonských válek. V důsledku Napoleonovy blokády dovozu zboží ze zámorí, tedy i třtinového cukru, pak začaly záhy vznikat nové řepné cukrovary také v dalších zemích.

Současnost

Jestliže před první světovou válkou fungovalo v Německu skoro šest set cukrovarů, dnes je jich v provozu pouhých dvacet. Tato změna dokládá rozvoj technologie, efektivnosti produkce,

nárůst zpracovatelské kapacity a koncentrace výroby cukru. Silná koncentrace producentů cukru je však poměrně novou záležitostí, souvisí s jednotným evropským trhem i s nárůstem globalizace v posledních letech. S poklesem počtu cukrovarů v posledních čtyřiceti letech souvisí také růst přepravních vzdáleností. Nyní není neobvyklé, aby cukrová řepa urazila ke zpracování více než stokilometrovou cestu.

Jak bylo uvedeno v úvodu, v Německu je dnes zpracování cukrové řepy rozděleno mezi čtyři cukrovarnické společnosti, kterými jsou Südzucker AG, Nordzucker AG, Pfeifer & Langen KG a Suiker Unie. Podstatné je, že nekontrolují pouze produkci cukru v Německu, ale i v řadě dalších evropských zemí.

Společnost Südzucker AG sídlí v Mannheimu ve spolkové zemi Bádensko-Württembersko, Nordzucker AG má sídlo v dolnosaském Braunschweigu, společnost Pfeifer & Langen má své ústředí v Kolíně nad Rýnem a Suiker Unie v nizozemské Bredě.

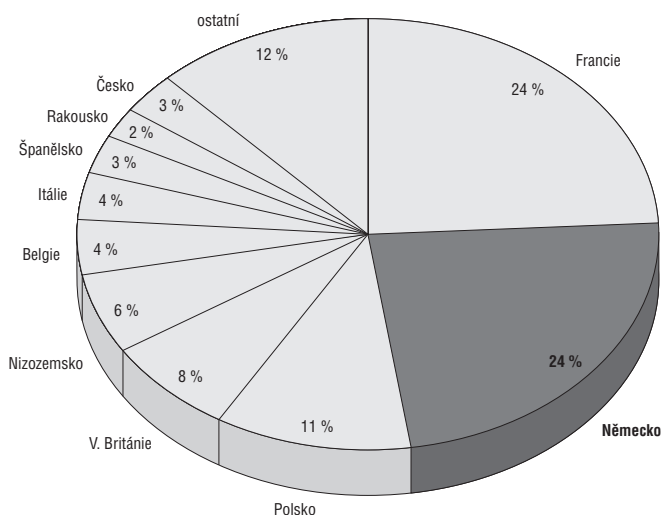
Dvacet německých cukrovarů má celkovou roční kapacitu zpracování 246,65 tis. t cukrové řepy, přičemž většina z nich je koncentrována ve spolkových zemích, ve kterých jsou pro pěstování cukrové řepy vhodné podmínky, totiž v Severním Porýní-Vestfálsku a Dolním Sasku. Další cukrovary se nacházejí v Sasku-Anhaltsku, Meklenbursku-Předním Pomořansku, Hesensku, Brandenbursku, Bavorsku a Bádensku-Württembersku. Společnost Südzucker AG vlastní 9 cukrovarů, Nordzucker AG 5 cukrovarů, společnosti Pfeifer & Langen KG patří 5 cukrovarů a Suiker Unie provozuje 1 cukrovar.

V hospodářském roce 2013/2014 činily celkové tržby skupiny Südzucker 7 735 mil. eur, přičemž její sektor cukru dosáhl tržeb 3 961 mil. eur, což představuje 50,8 % příjmů společnosti. Dalšími tržními segmenty Südzucker byly např. segment ovoce s 15,15 % podílem na tržbách a segment energetických plodin s 9,3 % podílem na tržbách. Podle poslední nám dostupné výroční zprávy skupiny Nordzucker za hospodářský rok 2012/2013 činily tržby této společnosti 2 443 mil. eur, sektor cukru se na tržbách podílel částkou 2 012 mil. eur, což představuje dominantní podíl (82,35 %) z tržeb společnosti. Doplňkovými aktivitami společnosti Nordzucker jsou výroba bioetanolu (3,56 % tržeb) a krmných pelet pro hospodářská zvířata (6,2 % tržeb) (1).

Zajímavý je rovněž pohled na vlastnickou strukturu společností Südzucker a Nordzucker. Společnost Südzucker AG je ovládána 52 % vlastnictvím akcií družstvem SGVZ (Svaz východoněmeckých producentů řepy), 10 % akcií vlastní Zucker Invest GmbH a 38 % tvoří volně obchodované akcie prostřednictvím burzy ve Frankfurtu (2).

Společnost Nordzucker AG je vlastněna ze 76,23 % společností Nordzucker Holding Aktiengesellschaft, 10,82 % akcií vlastní Union-Sugar North-Hannover Company, 7,83 % Nordharzer Zucker Aktiengesellschaft a 5,12 % ostatní vlastníci. Akcie nejsou volně obchodovány – jejich vlastníky jsou především aktivní dodavatelé cukrové řepy pro Nordzucker AG (1).

Obr. 1. Podíl na produkci cukru EU – CEFS Statistic 2015 (3)



Tab. I. Osevní plocha cukrové řepy, průměrný výnos cukru, produkce řepného cukru, průměrná cukernatost, průměrná délka kampaně a počet pracovníků v Německu v letech 2003/2004 až 2014/2015

Rok	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Plocha (ha)	443 545	436 676	418 820	359 773	391 496	363 834	364 207	362 000	398 000	345 254	334 600	379 770
Výnos (t.ha ⁻¹)	8,5	9,9	9,6	9,1	10,0	10,0	11,6	9,6	10,7	11,6	10,9	13,25
Produkce (tis. t)	3 779	4 334	4 041	3 262	3 906	3 655	4 233	3 469	4 267	4 007	3 422	4 491
Cukernatost (%)	17,92	17,84	17,99	17,64	17,46	18,04	18,15	17,27	18,03	18,22	17,73	17,33
Počet pěstitelů	48 183	46 646	46 676	42 956	40 125	34 436	33 256	32 542	31 319	31 319	30 663	30 231
Zaměstnanci ¹	6 778	6 517	6 294	5 783	5 483	4 813	4 856	4 408	4 967	5 070	5 135	5 266
Zaměstnanci ²	6 330	6 099	5 939	5 446	5 179	4 544	4 491	4 084	4 578	4 687	4 713	4 828
Délka kamp. (dny)	84	95	87	81	98	102	131	128	144	124	104	129

Pozn.: ¹ počet zaměstnanců v cukr. průmyslu v době kampaně, ² počet zaměstnanců mimo kampaň

Pramen: CEFS Sugar Statistics (2, 3)

Tab. II. Produkce a spotřeba cukru (v hodnotě surového cukru) v Německu v letech 2003/2004 až 2014/2015

Rok	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Produkce (tis. t)	4 316,3	4 755,0	4 175,1	3 875,8	3 767,6	3 643,2	4 159,5	3 669,9	4 656,7	4 371,6	3 628,7	4 400,8
Spotřeba (tis. t)	3 418,5	3 434,8	3 379,1	3 358,5	3 644,8	3 425,4	3 514,7	3 751,6	3 344,2	3 179,8	3 152,3	3 308,3
Spotřeba (kg.os ⁻¹)	41,44	41,66	41,04	40,84	44,41	41,86	43,05	46,05	41,13	39,19	38,92	40,92

Pramen: F.O.Licht (6, 7)

Společnost Pfeifer & Langen KG je kromě Německa činná také v dalších zemích, v roce 2013 činil její obrát 1,47 mld. eur. Počátky společnosti sahají do roku 1840, kdy byla založena Emilem Pfeiferem.

Suiker Unie je nizozemskou společností a v roce 2013 dosáhla celkového obrátu 2,12 mld. eur (nejde však o tržby pouze ze zpracování cukrové řepy, ale také ze zpracování brambor a prodeje koření).

Porušení hospodářské soutěže

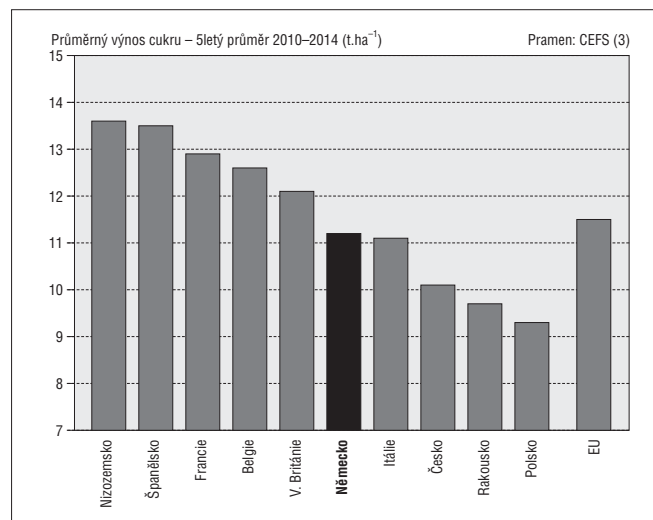
Tři největší němečtí výrobci cukru, společnosti Südzucker, Pfeifer & Langen a Nordzucker, dostali v roce 2014 od německého antimonopolního úřadu pokutu v celkové výši 280 mil. eur za uzavírání kartelových dohod. Federální antimonopolní úřad zjistil, že od poloviny 90. let do roku 2009 uzavírali tito výrobci dohody s cílem udržet na německém trhu vysoké ceny cukru. Nejvyšší pokutu (195,5 mil. eur) dostala společnost Südzucker. Výše pokut byla odvozena od 10 % ročních tržeb společností a závažnosti jejich činu (4).

Produkce cukrové řepy a cukru v Německu

Německo patří k největším producentům cukru v EU, řadí se na druhé místo, více vyrábí jen Francie (obr. 1.) Při pohledu na vývoj produkce (výměry) cukrové řepy a cukru v průběhu dvanácti let 2003/2004 až 2014/2015 v tab. I. a II. je viditelný dopad cukerní reformy v hospodářském roce 2006/2007.

Německo mělo produkční kvótu cukru 3 416 896 t, odevzdalo kvótu 757 200 t a nakoupilo dodatečnou kvótu 238 560 t, kvóta výroby cukru v roce 2008/09 tak činila 2 898 256 t. Podíl Německa na celkové evropské kvótě vzrostl z 20,0 % na 22,3 %. Německo reformou ztratilo postavení největšího producenta EU, předstihla jej Francie s kvótou 2 956 786 t (před reformou 3 288 747 t). V hospodářském roce 2003/2004 bylo v Německu v činnosti 27 cukrovarů, o rok později 26, v dalším roce 25, v roce 2007/2008 pracovalo 24 závodů a v roce 2008/2009 klesl počet cukrovarů na současných 20. Z tohoto počtu je 5 cukrovarů

Obr. 2. Výnosy cukru v EU – Německo a další vybrané země



Tab. III. Pořadí vybraných států EU dle průměrného podílu na produkci cukrové řepy v letech 2003–2014

Stát	Průměrný podíl na produkci v letech 2003–2014 (%)	
Francie	25,02	> 80 % produkce v EU
Německo	22,70	
Polsko	10,47	
Velká Británie	7,20	
Nizozemsko	5,62	
Belgie	5,01	
Itálie	4,45	
Španělsko	4,33	
ČR	2,96	
Dánsko	2,65	
Rakousko	2,59	
Švédsko	2,18	
Maďarsko	1,32	
Slovensko	1,11	
Řecko	1,03	
Finsko	0,69	
Litva	0,66	

Pramen: CEFS (2)

s průměrnou kapacitou větší než 15 tis. t.d⁻¹ řepy, 5 cukrovarů s kapacitou 12–15 tis. t.d⁻¹ řepy, 3 cukrovary 8–12 tis. t.d⁻¹ řepy, 6 cukrovarů 5–8 tis. t.d⁻¹ řepy a jeden s kapacitou nižší.



Cukrovar Uelzen – největší závod společnosti Nordzucker AG (foto Nordzucker)

Německo se dlouhodobě řadí mezi evropské země s nejvyššími výnosy cukrové řepy. Podle údajů CEFS obsadilo v roce 2014 s výnosem cukru 13,25 t.ha⁻¹ osmé místo po Nizozemsku s výnosem 15,1 t.ha⁻¹, Španělsku (14,92 t.ha⁻¹), Švýcarsku (14,1 t.ha⁻¹), Británii (14,0 t.ha⁻¹), Francii (13,69 t.ha⁻¹), Belgii (13,6 t.ha⁻¹) a Dánsku (13,4 t.ha⁻¹). V závěsu byla Itálie, Švédsko, Česká republika (s výnosem 11,1 t.ha⁻¹) a další. Tento rok byl z dlouhodobého hlediska, pokud jde o výnos z hektaru, rekordní ve většině zemí. Z hlediska sklizně vynikající rok 2014/2015 dále zvýšil přebytek cukru a vedl ke snížení pěstební plochy v roce 2015/2016.

Po reformě v roce 2006/2007 je osevní plocha cukrové řepy v Německu v průměru 366 tis. ha a produkce cukru z cukrové řepy má průměrnou hodnotu 3,9 mil. t. V průběhu let je možné nalézt mírně klesající trend, který můžeme popsat rovnicí regresní přímky $y = -9051,9x + 437785$ (kde x je celková produkce a y osevní plocha) s koeficientem determinace $R = 0,6631$, který je statisticky významný na hladině významnosti $p < 0,05$.

Průměrný výnos bílého cukru má od roku 2003 vzestupný trend, a jestliže byl v některém roce průměrný výnos jen kolem 8,5 t.ha⁻¹, pak byl v roce 2014 dosažen rekordní výnos 13,25 t.ha⁻¹. Rostoucí trend výnosů je možné popsat rovnicí $y = 0,29x + 8,49$ (kde y je průměrný výnos a x osevní plocha) s koeficientem determinace $R = 0,66$, statisticky významným na hladině významnosti $p < 0,05$. Průměrný absolutní přírůstek pak byl 0,43 t.ha⁻¹ ročně. Obr. 2. ukazuje pořadí deseti největších producentů cukru v EU podle průměrného výnosu cukru za posledních pět sledovaných let (2010–2014).

Cukernatost cukrové řepy (tab. I.) se v letech 2003 až 2014 lišila jen velmi málo, průměrně dosahovala hodnoty 17,8 %.

Německo patří dlouhodobě k vedoucím zemím v produkci cukrové řepy v EU s průměrným podílem v rámci sledovaných let na celkové produkci 22,7 %. Více cukrové řepy bylo vypěstováno jen ve Francii (25 %). Na třetím místě se s větším odstupem umístilo Polsko (10,5 %), viz tab. III., pořadí odpovídá i pořadí zemí EU podle produkce řepného cukru.

Podobně jako v dalších státech EU lze na základě údajů v tab. I. pozorovat trend, kdy vcelku vyrovnanou produkci cukrové řepy dodává klesající počet pěstitelů, v roce 2003 jich bylo 48 183, o dvanáct let později již jen 30 231, tj. pokles více než o třetinu. Pozorovat lze i prodlužující se dobu kampaní v druhé polovině sledovaných let.

Diskuse

Německo představuje spolu s Francií evropského lídra v produkci cukrové řepy a cukru. Německý trh je charakteristický vysokou koncentrací podniků vyrábějících cukr z cukrové řepy a i při poklesu osevní plochy nadprodukcí řepného cukru. Federální antimonopolní úřad udělil třem největším producentům pokutu za dlouhodobé kartelové dohody,

které měly udržet vysokou cenu cukru na domácím německém trhu. Mírný pokles poptávky (tab. II.) po řepném cukru může mít svou příčinu v jeho substituci při průmyslové výrobě potravin levnějšími náhražkami jako je aspartam nebo fruktosa. Změnu trendu by mohla způsobit změna spotřebitelského chování a odklon od potravin slazených umělými sladidly, o jejichž efektu na fyziologické procesy v lidském organismu se již delší dobu vede mezi vědci debata.

Tento příspěvek vzniknul v rámci řešení projektu IGA Fakulty mezinárodních vztahů Vysoké školy ekonomické v Praze, „Analýza využití značek kvality na českém trhu potravin a efektivnosti kampaní na jejich podporu“, č. F2/94/2015.

Souhrn

Článek popisuje současné trendy německého cukrovarnictví. Jeho cílem bylo popsat důležité historické události v německém cukrovarnictví a situaci v produkci cukrové řepy a řepného cukru ve srovnání s ostatními členskými státy Evropské unie. Dále je popsána struktura producentů řepného cukru v Německu. S ostatními evropskými zeměmi jsou srovnávány indikátory jako velikost osevní plochy, cukernatost, výnos cukru a průměrný podíl na evropské produkci v letech 2003–2014. Německo spolu s Francií patří mezi lídry evropského cukrovarnictví v produkci cukrové řepy a cukru.

Klíčová slova: Německo, cukrovarnický průmysl, cukr, produkce, cukrová řepa.

Literatura

1. SMUTKA, L. ET AL.: Evropské cukrovary, cukrovarnické společnosti a jejich aliance: kdo kontroluje evropskou produkci cukru? *Listy cukrov. řepař.*, 130, 2014 (11), s. 365–369.
2. *CEFS Sugar Statistics 2014*. Comité Européen des Fabricants de Sucre, 2014, [online] www.comitesucre.org/site/wp-content/uploads/2015/03/CEFS-SUGAR-STATISTICS-2014.pdf.

3. *CEFS Sugar Statistics 2015*. Comité Européen des Fabricants de Sucre, 2014, [online] www.comitesucre.org/site/wp-content/uploads/2016/03/SUGAR-STATISTICS-2015.pdf.
4. *German sugar companies fined €280m for price fixing*. Food Navigator, 2014, [online] <http://www.foodnavigator.com/Business/German-sugar-companies-fined-280m-for-price-fixing>.
5. CIBE, 2015, [online] <http://www.liz-online.de/meldungen/alle/datum/2015/02/25/so-reduziert-sich-die-ruebenflaeche-2015-in-der-eu.html>.
6. *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report: 4. World Sugar Balances 2005/06–2014/15*. 2015, 38 s.;
7. *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report: 3. World Sugar Balances 2002/03–2011/12*, 2012, 40 s.

Sadílek T, Zadražilová D.: Current Trends in German Sugar Industry

The article outlines the current trends in German sugar industry. Its aim is to describe important historical events in German sugar industry and the situation in sugar beet and beet sugar production in comparison with other EU member states. It also describes the structure of beet sugar producers in Germany. Indicators such as the size of sown area, sugar content, sugar yield and average share of European production between the years 2003–2014 are compared with other European countries. Germany, together with France, belongs among the leaders of European sugar industry in sugar beet and sugar production.

Key words: Germany, sugar industry, sugar, production, sugar beet.

Kontaktní adresa – Contact address:

Mgr. Bc. Tomáš Sadílek, Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů, Katedra obchodního podnikání a komerčních komunikací, Nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, Česká republika, e-mail: tomas.sadilek@vse.cz