

Geografický pohled na české cukrovarnictví v evropském kontextu

GEOGRAPHICAL VIEW ON CZECH SUGAR BEET PRODUCTION IN EUROPEAN CONTEXT

Jiří Anděl, Martin Balej, Pavel Raška – Přírodovědecká fakulta Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Československý (později český) cukrovarnický průmysl hrál v evropském měřítku kontinuálně významnou roli, která se však postupně oslabuje. Exkurzem do minulosti, zasazením problematiky do širších funkčních a prostorových souvislostí chceme nastínit základní vývojové trendy a poukázat na kauzální faktory, které je mohly ovlivňovat a modifikovat. Opíráme se při tom o analýzu vývoje produkce cukru od roku 1936 v evropské i světové dimenzi. Při rozboru současné situace jsou prezentovány úvahy autorů, kteří se tématem detailněji zabývají (např. 1, 2, 3). Tito autoři mj. upozorňují na skutečnost, že cukrovarnický sektor nemá pouze roli ekonomickou, ale i sociální, a hraje i významnou úlohu při ochraně životního prostředí. Napomáhá udržovat zaměstnanost venkovského obyvatelstva a udržitelnost životního prostředí.

Analýza vývoje produkce cukru

Československý cukr měl svojí pověst již za první republiky i Rakousko-Uherska (4). Jeho prvotřídní jakost byla zabezpečena příznivými agrogeografickými faktory – klimatickými a pedologickými. Cukrová řepa se pěstovala především v kukuřičné a řepařské výrobní oblasti. Jako jedna z fotosyntetických nejvýkonnějších plodin je naší nejproduktivnější polní plodinou. Poskytuje nejvyšší obnovitelnou energetickou produkci z jednoho hektaru.

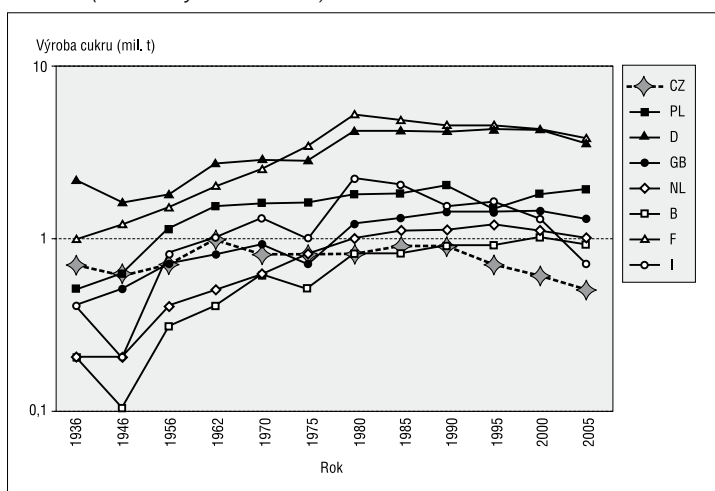
Již od začátku minulého století můžeme sledovat pokles podílu cukru vyrobeného v Českých zemích na celosvětové produkci. V letech 1905–1909 kolísala roční produkce okolo 1 mil. tun, což tehdy znamenalo 15 % světové výroby. Po vzniku samostatného Československa nejprve produkce výrazně vzrostla a ve 20. letech 20. století se cukr stal velmi důležitým exportním artiklem. Ročně se exportovalo okolo 1 mil. t. Záhy však nadvýroba a import cukru z Kuby a z Jávy ohrozil rovnováhu evropského cukrovarnictví a způsobil tlak na světové trhy. Vyhledky na export československého cukru se výrazně zmenšovaly a vývoz klesl na 0,5 mil. t ročně (srovnatelný objem s exportem Německa). V kombinaci s hospodářskou krizí vedly tyto faktory po roce 1932 ke snížení produkce na 500–600 tis. t ročně (srv. 5).

Přes tyto negativní tendence však postavení československého cukrovarnictví zůstávalo na velmi dobré úrovni. Podle dlouhodobého vývoje produkce cukru od roku 1936 sledujeme výsadní postavení Československa, které se řadilo mezi tři největší producenty v Evropě. Těsně před 2. světovou válkou osmička největších evropských

producentů dosahovala výroby přes 5 mil. t a Československo přispívalo 10 % (obr. 1.). Z grafu můžeme vysledovat tři období v produkci československého cukru. První etapa představuje **progressivní vývoj** a končí začátkem 60. let, kdy se produkce zvýšila na hodnotu oscilující okolo 1 mil. t (4. místo v Evropě). Zatímco produkce ve 2. období (1962–1985: **diferencovaný vývoj**) u nás stagnovala, v ostatních zemích nynější EU stoupla o 72 % (viz obr. 1.). Progresi zaznamenáváme u Německa a zejména u Francie, kde se produkce mezi léty 1956 až 1985 ztrojnásobila. Ostatní evropské země již takový dynamický nárůst nevykazují. Ve stejném období se zdvojnásobila produkce v Polsku a Nizozemsku. V evropské dimenzi se Československo propadlo v uvedeném období z 5. místa (bylo před Británií i Nizozemskem) na 7. pořadí. Po roce 1985 (**stagnující a regresní období**) zaznamenávají všechny sledované země pokles produkce, v letech 1985–2005 o 20 %. Regrese je nejdynamičtější v Československu, resp. Česku, a v Itálii, nejmírnější pak v Polsku, Německu a Francii.

Hlavními **exportéry cukru** do ostatních zemí Evropské unie zůstávaly na začátku tisíciletí Francie, Německo a Polsko. Export ze zemí EU do třetích zemí se prudce snížil a dosahoval v roce 2008 pouze 2 % z celkové hodnoty světového exportu.

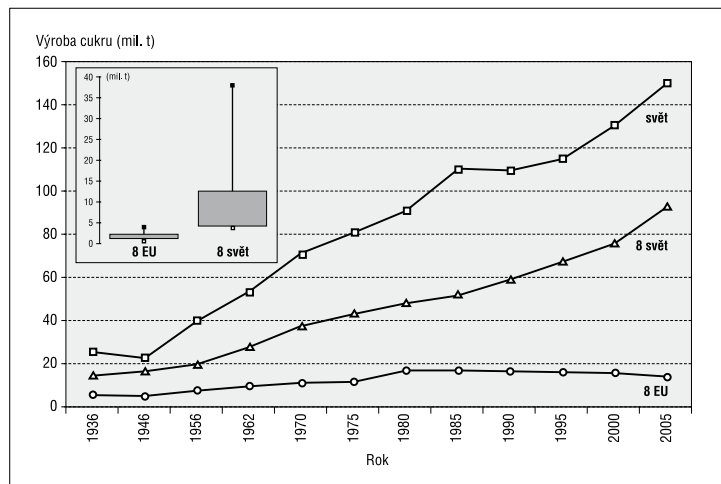
Obr. 1. Vývoj výroby cukru osmi největších evropských producentů (současných členů EU) od roku 1936



Pozn.: CZ – Československo, po roce 1995 sloučena hodnota produkce za Česko a Slovensko; D – Německo, v letech 1956 až 1990 sloučena hodnota za Německou spolkovou republiku a Německou demokratickou republiku; PL – Polsko (v roce 1936 zaujímalo výrazně odlišné území než v pozdějších letech); GB – Británie; NL – Nizozemsko; B – Belgie; F – Francie a I – Itálie.

Pramen: FAO

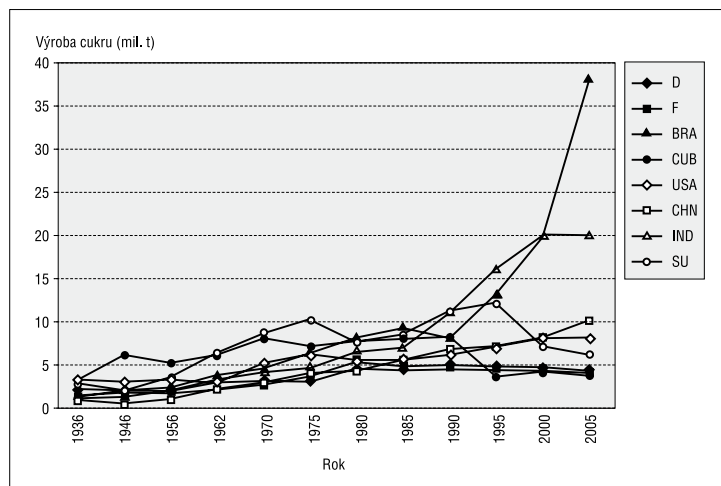
Obr. 2. Vývoj produkce cukru od roku 1936 a variační rozpětí mezi osmi největšími producenty ve světě a v EU (box-plot diagram)



Pozn.: svět – celková světová produkce; 8 svět – osm největších světových producentů; 8 EU – osm největších producentů v EU.

Pramen: FAO

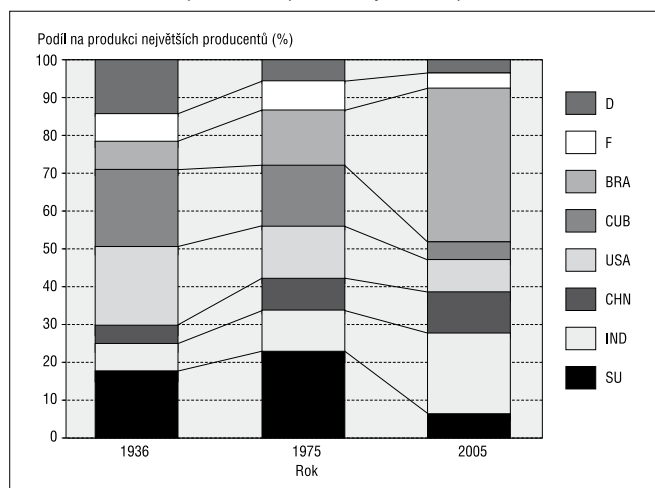
Obr. 3. Vývoj výroby cukru největších producentů světa od roku 1936



Pozn.: D – Německo; F – Francie; BRA – Brazílie; CUB – Kuba; CHN – Čína; IND – Indie a SU – Sovětský svaz (údaje v roce 2000 a 2005 za nástupnické státy).

Pramen: FAO

Obr. 4. Struktura produkce podle největších producentů dle FAO



Srovnání se světem

Cukr zůstává velice důležitou součástí zemědělské ekonomiky v celosvětovém měřítku a jeho průměrná roční produkce se za posledních deset let zvyšuje o 3 %. Zatímco cukr z cukrové řepy produkují převážně vyspělé státy, v rozvojových státech dominuje třtinový cukr, který se podílí na celosvětové produkci 75 %. Problémem pro vyspělé státy je skutečnost, že výroba z cukrové třtiny je levnější. Z toho důvodu EU musí chránit domácí producenty cukrovky proti dovozu konkurenceschopnějších zemí třetího světa.

V dlouhodobém pohledu sledujeme pravidelné přírůstky produkce cukru, s výjimkou let 1985–2000, kdy se dynamika zvolnila. Na této dynamice se v rozhodné míře podílejí mimoevropské státy. Produkce evropských států po roce 1980 stagnuje (obr. 2.). Rozhodující zemí z hlediska světové produkce cukru je jednoznačně Brazílie, jejíž podíl vzrostl ze 4 % v roce 1936 (na 8 % v roce 1975) až na současných 25 %. Mírně vzrostla i koncentrace výroby do osmi nejdůležitějších států světa, jejichž podíl přesahuje již 50 %. Pozice výrazně vyklidila Kuba, která byla největším světovým producentem až do roku 1980. Od roku 1985 první místo zaujímala Brazílie, kterou v 90. letech vystřídala Indie a po roce 2000 světové prvenství znovu trvale náleží Brazílii; její produkce se v letech 2000–2005 téměř zdvojnásobila (obr. 3. a 4.).

V minulosti tak byly země EU významným exportérem cukru. V současnosti je situace zcela jiná. Největším současným exportérem je Brazílie, která se podílí na světovém exportu 60 % a dosahuje tak extrémních hodnot nejen ve srovnání s evropskými státy, ale i s dalšími největšími světovými producenty (obr. 2.). Brazílie je také jedinou zemí, která dokázala od doby poklesu světové produkce v 70. letech 20. století významněji zvýšit dynamiku nárůstu produkce ve srovnání dvou po sobě jdoucích období (obr. 5.)

Roste však i podíl jiných exportérů, jako je Thajsko, Austrálie či Jihoafrická republika. Vliv těchto států patrně poroste i v souvislosti s produkcí bioetanolu z cukrové třtiny.

Diskuse a závěry

Analýza produkce cukru dokumentuje pokles podílu zemí Evropské unie na celosvětové výrobě a vzrůstající roli třetích zemí (Indie, Číny) s dominující Brazílií (25 % světové produkce). Toto je hlavní příčina regresivních tendencí po roce 2000, které se v dalších letech výrazně prohloubí. Země EU na tuto skutečnost reagují politikou, jejíž zásadní rysy jsou spojované s podporou cen (minimální ceny pro pěstitele cukrové řepy), s produkčními kvótami k omezení nadprodukce, s kvótou na dovoz ze zemí mimo EU (především zemí třetího světa – dohoda z Cotonu).

Především otázka dovozu se jeví jako klíčová, neboť každá nová koncese udělovaná třetím zemím způsobí další restrukturalizaci cukrovarnického průmyslu EU a pokles zaměstnanosti (uvádí se, že v důsledku každých dalších 100 tis. t cukru, které jsou dovezeny na trh EU, zanikne jeden cukrovar). To má za následek další

sociální problémy dotčených lokalit venkova. Další oblast, kterou nelze opomenout, souvisí s výzvami, které vyvstanou v souvislosti s očekávanými klimatickými změnami a úspornými opatřeními v oblasti spotřeby energií (srv. 6).

Důsledky této cukrovarnické recese lze vysledovat i v krajinně-ekologických aspektech problému. V české zemědělské krajině se na jedné straně začíná projevovat dominance intenzivního pěstování řepky olejky a na straně druhé pak opačný proces – opuštění dřívě obhospodávaných krajiny zejména v pahorkatinách a vrchovinách (7).

Příspěvek vznikl v rámci výzkumného projektu GAAV IAA311230901 – České pobraní po Schengenu: území svébytné, oscilační a/nebo tranzitní?

Souhrn

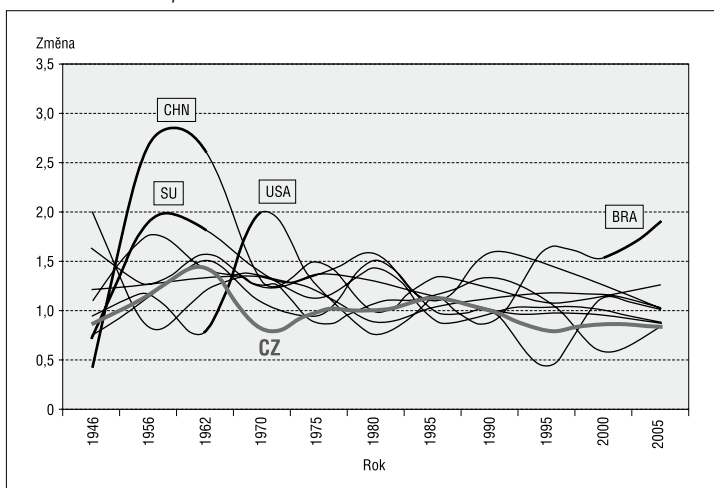
Práce se zaměřuje na hodnocení výroby cukru v České republice (dříve v Československu) v evropském a globálním kontextu. Na základě analýzy údajů FAO z let 1936 až 2005 popisuje základní trendy vývoje produkce cukru. Jsou diskutovány faktory, které tyto trendy ovlivňují, a také podmínky pro další rozvoj výroby cukru v České republice.

Klíčová slova: produkce cukru, regionální rozdíly, ekonomická geografie, Česká republika, Evropská unie.

Literatura

1. POJER, J.: Reforma Společné zemědělské politiky EU po roce 2013. *Listy cukrov. řepář.*, 126, 2010 (7/8), s. 214–215.
2. STRNADLOVÁ, H.: Dopady vstupu ČR do EU a reformy Společné organizace trhů v odvětví cukru na trh s cukrem v ČR. *Listy cukrov. řepář.*, 125, 2009 (12), s. 334–341.
3. REINBERGR, O.: České cukrovarnictví po reformě Společné organizace trhů s cukrem v EU. *Listy cukrov. řepář.*, 126, 2010 (7), s. 124–127.
4. STRNADLOVÁ, H.; KUBÍKOVÁ, Z.: *Tradice českého cukrovarnictví*. Agroweb, 2001, [online] http://www.agroweb.cz/rostlinna-vyroba/Tradice-ceskeho-cukrovarnictvi_s44x10613.html.
5. *Digitální knihovna – NS RCS 1935–1938, 128, schůze (1937)*. [online] <http://www.psp.cz/eknih/1935ns/ps/stenprot/128schuz/s128003.htm>.
6. POJER, J.: Výsledek reformy cukerního režimu EU může být podkopán zahraničně-obchodní politikou EU. *Listy cukrov. řepář.*, 126, 2010 (7/8), s. 213–214.
7. BALEJ, M. ET AL.: Memory of a landscape – a formative component of regional identity and planning? In ANĎEL, J. ET AL. (Eds.): *Landscape Modelling Geographical Space, Transformation and Future Scenarios*. Springer, 8, 2009, s. 133–150.

Obr. 5. Dynamika změn produkce cukru: silnější čarou jsou zvýrazněna období, v nichž docházelo k překročení 1,5násobku průměrného nárůstu produkce



Pozn.: BRA – Brazílie; CHN – Čína; SU – Sovětský svaz; USA – Spojené státy americké; CZ – Česká republika.

Pramen: FAO

Data

FAO (Food and Agriculture Organisation Database).

Anděl J., Balej M., Raška P.: Geographical View on Czech Sugar Beet Production in European Context

The present paper focuses on an evaluation of sugar production in the Czech Republic (formerly Czechoslovakia) in European and global context. Based on analyses of FAO data from years 1936 to 2005, we determine the basic developmental trends of sugar production. Further, we discuss factors that influence these trends as well as conditions of future development of sugar production in the Czech Republic.

Key words: sugar production, regional differentiation, economic geography, Czech Republic, European Union.

Kontaktní adresa – Contact address:

doc. RNDr. Jiří Anděl, CSc., Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. Labem, Přírodovědecká fakulta, Katedra geografie, České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem, Česká republika, e-mail: jiri.andel@ujep.cz

ROZHLEDY

Sidorenko J. I., Molotilin J. I., Gorodeckij V. O. Racionální způsoby těžení a čištění surové šťávy (Racionalnyje sposoby polučeniya i očistky diffuzionnogo soka)

Článek uvádí hlavní problémy spojené s efektivním zpracováním řepy podle parametrů surové šťávy s ohledem na technicko-eko-

nomické faktory daného závodu. Jsou rozebrány jak teoretické, tak i praktické otázky rozdělení přídatku vápna v jednotlivých místech technologické linky s cílem dosažení maximální čistoty surové šťávy. Jsou uvedena praktická doporučení vedoucí k optimalizaci procesu těžení a čištění surové šťávy.

Sachar, 2010, č. 7, s. 46–53.

Kadlec