

Výroba cukru v Austrálii

SUGAR PRODUCTION IN AUSTRALIA

Vít Hinčica – Vysoká škola ekonomická v Praze

Austrálie, oficiálně Commonwealth of Australia (Australský svaz), dlouhodobě patří mezi nejvýznamnější světové producenty i vývozce cukru. V sezoně 2014/2015 zaujímal země mezi exportéry třetí příčku, čímž opět potvrdila svou vysokou pozici, na které se nachází už několik desítek let (1, 2). Australské cukrovarnictví tedy do jisté míry ovlivňuje světový trh s cukrem, navíc je průmyslem vyspělým. Nicméně i zde existují rezervy pro zlepšení, a následující řádky tedy budou referovat také o nich.

Počátky produkce

Na území Austrálie byla cukrová třtina poprvé vypěstována již ve dvacátých letech 19. století, avšak zatím jen pokusně. Pro komerční účely začala být pěstována teprve na počátku 60. let onoho století (2). Mezi léty 1860 a 1915 pak říční údolí většiny pobřežních regionů mezi městem Grafton ve spolkovém státě Nový Jižní Wales a městem Mossman v severní části spolkového státu Queensland byla transformována, když původní lesy byly vystřídány plantážemi cukrové třtiny. V těchto říčních údolích se usazovaly tisíce Evropanů, kteří následně zasvětili svůj život pěstování třtiny. Po nich přicházeli další osadníci, poskytující pro změnu většinou zboží a služby, kterých bylo farmářům a dělníkům potřeba. Největší skupinu však tvořili tzv. smluvní služebníci, tj. jedinci, kteří se na určitou dobu zavazovali pracovat pro určitý provoz výměnou za ubytování, jídlo či další potřeby, případně i za plat, a teprve po několika letech se mohli svobodně

rozhodnout, kde budou pracovat. Bez nich by celý průmysl nemohl vůbec fungovat, neboť rozsáhlejší zavádění mechanizace bylo otázkou mnohem pozdější doby a značné pracovní síly tedy bylo potřeba. Existují záznamy o příchodu až několika desítek tisíc lidí ze Šalamounových ostrovů a ostrova Vanuatu a stejně tak o imigraci Číňanů, Japonců, Jávánů či Indů (3). Zdaleka ne všichni ale do Austrálie putovali dobrovolně, hojně se totiž uplatňovala nátlaková praktika zvaná *blackbirding*, při které byli budoucí smluvní služebníci ve svých bydlištích klamavými argumenty rekrutováni nebo z nich dokonce rovnou unášeni do míst, kde později museli pracovat (4).

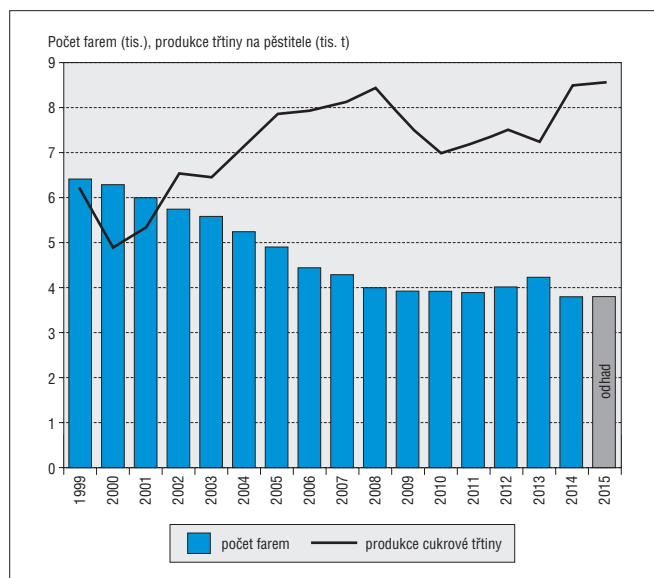
Velká přeměna krajiny v tropickém a subtropickém pobřežním pásu severovýchodu Austrálie se až do první světové války děla především za účelem uspokojení těch Evropanů, kteří žili v mírném podnebném pásu země a jejichž poptávka po cukru v čase stoupala. Mělo to nicméně pozitivní dopad na regionální soudržnost, neboť zatímco pěstování třtiny bylo hlavně záležitostí severně položených oblastí Austrálie, rafinérii zpracovávající surový cukr či obchodníci, kteří surový či rafinovaný cukr prodávali, se nacházeli spíše na jihu země. Zjednodušeně řečeno, zatímco výstupy produkce putovaly ze severu na jih, opačným směrem z jihu pro změnu přicházeli kapitál, díky němuž se financovalo nejen zřizování, ale i rozvoj pěstebních a zpracovatelských kapacit. Aboridžinci, kteří původně výše vzpomínaná říční údolí obývali, nejednou kladli vůči aktivitám evropských osadníků odpor, nakonec však byli mnozí z nich do produkce cukru také zapojeni (3).

Příznivá legislativa přijatá v 60. letech 19. století, díky které si mj. mohli plantážníci pronajímat korunní půdu ve vzdálenosti do 10 mil od pobřeží, nebo ve stejné vzdálenosti od jakékoli splavné řeky, podpořila raketový růst celého odvětví. Poměrně strmý rozmach nicméně kulminoval už na počátku 80. let a poté přišly roky ekonomické deprese, kdy se o budoucnosti australského cukrovarnictví vážně pochybovalo. Model plantáží, ke kterým náležely i cukrovary, nebyl déle udržitelný, načež došlo, i s pomocí změněné legislativy, k reorganizaci průmyslu (5).

Reorganizace původní struktury a nástup regulace

Uvádí se, že zatímco ve svých počátcích bylo australské cukrovarnictví reprezentováno plantážemi, na kterých se využívalo smluvního služebnictví, později, zhruba od konce 90. let 19. století, se přeměňovalo na odvětví založené na velkém počtu farem rodinného ražení vlastních Evropanů. Ty dodávaly svou třtinu družstevním či soukromým cukrovarům (2, 3). Tehdy, tj. na přelomu století, bylo ve spolkových státech Queensland a Nový Jižní Wales aktivních přes 70 malých cukrovarů (mlýnů) produkujejících třtinový cukr a šťávu (2).

Obr. 1. Počet farem v Austrálii (1)



Velká válka znamenala pro australské cukrovarnictví významný milník. Nedostatek cukru na světových trzích sice vyústil ve stimulaci tohoto průmyslu ze strany vlád spolkových států a vlády federální, současně s tím ale byla zavedena poměrně silná regulace, která přetrvala po několik desetiletí (2).

První tendence regulovat australské cukrovarnictví spatřujeme na počátku 20. století. Roku 1912 královská komise pro cukrovarnictví uváděla, že cena třtiny byla stanovována vlastníky cukrovarů (mlýnů), zatímco ceny surového a rafinovaného cukru byly stanovovány rafineriemi. Komise shledala, že tržní síly samy o sobě nebyly schopny zajistit rovnoměrné rozdělení zisků mezi celý cukerný dodavatelský řetězec a navrhla, aby byla přijata legislativní opatření, jimiž se sjedná náprava (6).

To se také stalo, když byly queenslandskou vládou roku 1915 přijaty dva zákony, díky nimž mohla být cena cukru regulována a zaveden systém, v rámci kterého pěstitelé a cukrovarníci sdíleli výnosy z prodeje surového cukru. Zatímco pěstitelé měli nárok na dvě třetiny příjmů, jedna třetina měla putovat cukrovarníkům. Tím byla cena třtiny navázána na cenu surového cukru (6). Surový cukr z Nového Jižního Walesu, tj. státu, který v historických statistikách vždy platil za minoritního producenta, byl vyráběn a udáván na trhu v rámci právního schématu platného v sousedním Queenslandu. Zároveň existovala díky dohodě na úrovni Commonwealth – spolkový stát dohoda, na základě které bylo možné regulovat i domácí cenu rafinovaného cukru (2).

Roku 1923, kdy se Austrálie stala čistým vývozcem cukru, byly zavedeny kontroly vývozu a také embargo na dovoz, které bylo zrušeno až roku 1989 (2). Téhož roku podepsala queenslandská vláda dohodu s korporací CSR Limited, díky které tato měla monopol na rafinování veškerého v tomto státě vyprodukovaného cukru (2, 3).

Předválečné i poválečné dekády je možné považovat za poměrně stabilní. Mezi léty 1923–1990 došlo pouze ke třem výraznějším plánovaným nárůstům ploch pěstování cukrové třtiny. Navyšovat tyto plochy samo od sebe totiž nebylo možné, jelikož byly stanoveny limity, prostřednictvím kterých se mělo zamezit možné nadprodukci třtiny se škodlivými dopady pro domácí hospodářství. Stejně tak měli cukrovarníci určeny stropy produkce cukru (2).

Deregulace odvětví

Od roku 1979 je veškerá cukrová třtina v Austrálii sklízena mechanicky (7). V roce 1989 došlo k deregulaci trhu rafinovaného cukru, načež cukrovarnický sektor Nového Jižního Walesu přestal následovat queenslandský regulační systém, který po desetiletí dobrovolně respektoval (2). Již roku 1978 byla pěstiteli třtiny tohoto spolkového státu založena společnost NSW Sugar Milling Co-operative Ltd (NSWSMC), která od CSR Limited odkoupila všechny tři cukrovary (jmenovitě Condong na řece Tweed, Broadwater na řece Richmond a Harwood na řece Clarence), jež se na území Nového Jižního Walesu tehdy nacházely a dodnes nacházejí (8, 9). NSWSMC založila roku 1989 s australskou skupinou Manildra Group společný podnik Manildra Harwood Sugars, který následně postavil vedle cukrovaru Harwood (nejstarší v Novém Jižním Walesu, založen v roce 1874) rafinerii cukru (9). Tato rafinerie potom začala vykupovat surový cukr, který NSWSMC ve svých cukrovarech produkuje (8, 9).

Obr. 2. Rozmístění australských cukrovarů



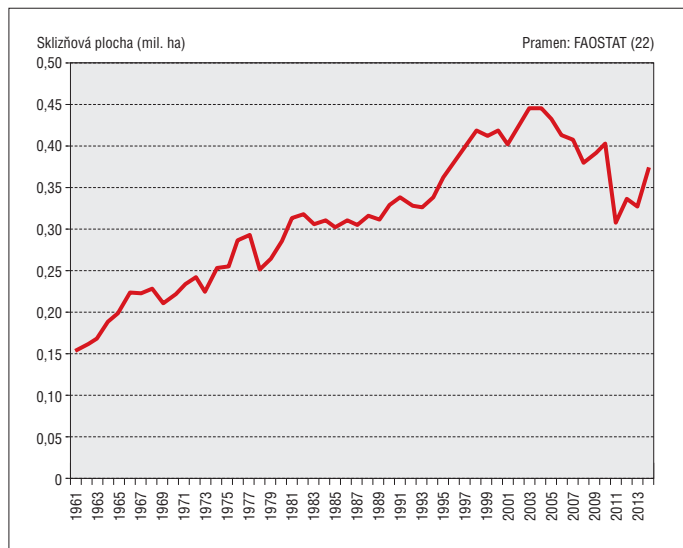
Pramen: Queensland Sugar Limited (19)

Na rozdíl od Queenslandu nebyla v Novém Jižním Walesu výrobní a marketingová ustanovení v rámci sektoru vázána na legislativu spolkového státu, naopak větší vládní intervence přicházely spíše z Commonwealthu, tj. federální úrovně, a to ve formě celní ochrany vůči dovozům cukru (8).

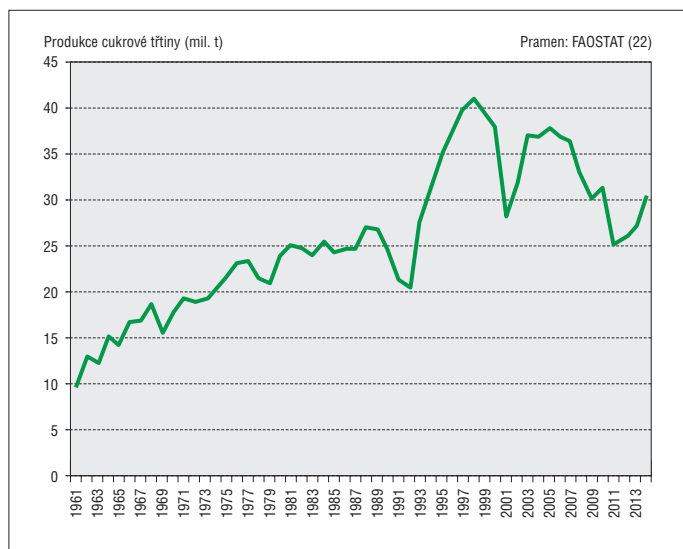
Bylo však evidentní, že i queenslandské cukrovarnictví bude potřebovat nový impuls, a tak byl roku 1991 přijat zákon zvaný Sugar Industry Act, který podstatně reformoval prostředí. Zatímco předtím bylo možné třtinu pěstovat jen na předem určených parcelách, nyní byl zaveden flexibilnější systém přidělování parcel a zároveň se usnadnil proces transferu přidělů v rámci pozemků pěstitelů, mezi pěstiteli i mezi pěstitelskými oblastmi. Tento zákon zároveň stanovoval, že plocha cukrové třtiny by měla v několika dalších letech ročně narůstat alespoň o 2,5 % (2, 10). Uběhlo tak sotva pět let a sklizňová plocha v důsledku uvolnění podmínek poprvé překročila hranici 400 tis. ha (2, 22). Nicméně, posléze se tato hodnota začala snižovat (22).

V roce 1995 byla provedena revize queenslandského cukrovarnického sektoru se závěrem, že by regulace produkce cukru

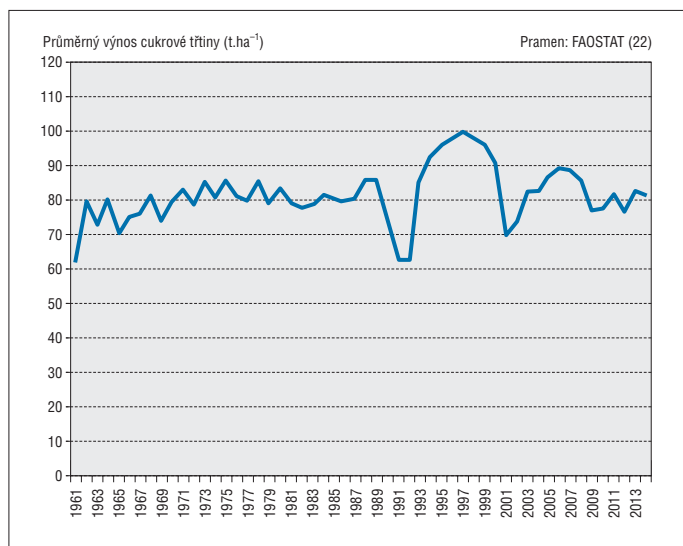
Obr. 3. Sklizňová plocha cukrové třtiny v letech 1961–2014



Obr. 4. Produkce cukrové třtiny v letech 1961–2014



Obr. 5. Hektarové výnosy třtiny v letech 1961–2014



měla zůstat zachována, avšak míra regulace by měla být snížena. Byl proto přijat Sugar Industry Act 1999, který mj. definoval a stanovoval „produkční oblasti třtiny“, jimiž byli pěstitelé třtiny nově napojeni na queenslandské cukrovary. Nová legislativa ovšem rovněž stanovila, že si pěstitelé a cukrovary mají sjednat, jak si budou výnosy z produkce cukru dělit. Ačkoli se připouštěla individuální i kolektivní vyjednávání, pěstitel si nemohl v individuálním kontraktu sjednat takové podmínky, jež by měly výrazný negativní dopad na jiné pěstitele dodávající třtinu do téhož cukrovaru na základě kolektivní dohody (6, 11).

Na počátku tohoto milénia byla provedena další revize queenslandského cukrovarnictví a příslušné reporty uváděly, že nastavená legislativa brání vyšší produktivitě průmyslu (6). Jak queenslandská vláda, tak organizace zastupující pěstitelů (Queensland Cane Growers Organisation Limited, zkr. CANEGROWERS) i cukrovarníky (Australian Sugar Milling Council) uznaly, že „budoucnost nemůže být jednoduše prodloužením minulosti a že předchozí předpoklady řídicí výroby i strukturální uspořádání potřebují změnu“ (12). Mezi léty 2003–2008 proto proběhlo několik významných legislativních úprav, přičemž „produkční oblasti třtiny“ byly zrušeny (13).

Od roku 2006 bylo queenslandské cukrovarnictví významně deregulováno, smluvní strany, tj. pěstitelé i cukrovarníci, si teď mohou stanovit jakékoli smluvní ustanovení i libovolný vzorec pro výpočet ceny třtiny (6). Poměr rozdělování příjmů uplatňovaný v minulosti, již zmiňované 2/3 vůči 1/3, však některé pěstitelů a cukrovary ovlivňuje i nadále, například v postoji k tomu, kolik zdrojů by měla každá ze stran vynakládat na výzkum a vývoj (14). Pěstitel si od téhož roku mohou rovněž určit, jakému cukrovaru budou svou třtinu dodávat, i když v praxi je kvůli krátké životnosti sklizené cukrové třtiny svoboda výběru cukrovaru stejně značně omezená (6).

Queensland Sugar Limited (QSL), což je nezisková organizace se zastoupením cukrovarů i pěstitelů, jejíž počátky sahají do 20. let 20. století, rozhodovala od roku 1991 o tom, jak bude surový cukr vyrobený v Queenslandu prodáván na zahraničních trzích. Když došlo v roce 2006 k výše uvedené deregulaci, vstoupila QSL do dobrovolných dohod s většinou queenslandských cukrovarů, jejichž surový cukr následně udávala na zahraničních trzích. Roku 2015 měla QSL dohody (tzv. Raw Sugar Supply Agreements, zkr. RSSA) se všemi sedmi vlastníky queenslandských cukrovarů (Bundaberg Sugar, Isis Central Sugar Mill Comp., Mackay Sugar, Wilmar Sugar Australia, MSF Sugar, Tully Sugar, W. H. Heck & Sons Pty) na pořízení veškerého surového cukru, jenž byl určen k velkoobjemovému exportu. QSL tak dnes díky tomu zajišťuje vývoz více než 90 % australského surového cukru. Surový cukr určený pro domácí spotřebu či exportovaný v pytlích či kontejnerech naopak není předmětem smluv uzavřených s QSL, takže jeho tržní prodej může probíhat nezávisle na této organizaci (6). Zdá se tedy, že deregulace na poli vývozu surového cukru ve výsledku nepřinesla vůči minulosti žádnou revoluci, neboť QSL nadále zůstává pro queenslandské cukrovarníky preferovaným subjektem pro zajištění odbytu surového cukru, ti už nicméně povinnost vstupovat do obchodního svazku s QSL nemají. Toho také již využívají tři vlastníci cukrovarů, jmenovitě Wilmar, MSF Sugar and Tully Sugar, kteří rozhodli v průběhu roku 2017 z RSSA s QSL stáhnout a zajistit si lepší podmínky (15). To ovšem vyvolalo nejistotu v sektoru ohledně toho, co se bude dále dít (6).

Současný stav australského cukrovarnictví

Australské odvětví cukru dnes stejně jako v minulosti produkuje jak surový, tak bílý rafinovaný cukr. Odhaduje se, že zaměstnává přímo zhruba 16 000 lidí, kteří se angažují v oblastech pěstování třtiny, sklizně, výroby a dopravy cukru (6). Jak již přiblížil předchozí text, prošlo toto odvětví v posledních třech dekádách velkými změnami. V současnosti se nachází ve fázi, kdy se adaptuje na vlivy vysoce soutěžního prostředí daného nejen deregulací domácí produkce, ale čím dál větším zapojováním Austrálie do mezinárodního obchodu.

Již v 90. letech, kdy se australské cukrovarnictví mohlo pyšnit přední pozicí mezi světovými exportéry, vykazovalo značnou konkurenční schopnost, definovanou zejména jedněmi z nejnižších produkčních nákladů na světě, technickou výkonností a také vyspělou logistikou od velkoobjemového skladování, přes nakládku až po odeslání. Navíc již tehdy nikdo kromě Kuby neexportoval tak vysoký podíl své produkce surového cukru jako Austrálie (3). Země přitom platí za jednoho z největších exportérů cukru i nyní, hlavními zákazníky jsou především Jižní Korea, Indonésie, Malajsie, Japonsko, Nový Zéland a Spojené státy americké (1).

V minulosti byly v Austrálii prováděny pokusy s pěstováním cukrové řepy za účelem možného prodloužení kampaně, avšak tyto experimenty navzdory některým pozitivním výsledkům nebyly následovány masivnějším osevem (16). Zdrojovou plodinou tak zůstává cukrová třtina, jejíž pěstování je nadále koncentrováno do oblastí, která byla uvedena v úvodu tohoto článku, tj. mezi města Mossman a Grafton (vzdálená jsou od sebe vzdušnou čarou asi 1 700 km), přičemž zhruba 95 % australské produkce cukru pochází ze státu Queensland a zbytek ze státu Nový Jižní Wales (6). Celkem působí v Austrálii okolo 4 000 farem, které pěstují třtinu na přibližně 380 tis. ha půdy (1, 6). Počet farem, respektive komerčních subjektů operujících jako farmy, dlouhodobě spíše klesá, výstupy to však příliš neovlivňuje, většinu poptávky totiž uspokojuje sotva třetina z nich. Například roku 2008 dodalo 32 % farem na trh přes 70 % třtiny. Celý sektor navíc využívá cca 85 % své kapacity, tudíž možnosti pro růst ještě existují. I tak je ale role malých farem nezanedbatelná, stejně jako lidí, kteří se pěstování věnují na zkrácený úvazek (14).

Většina farem je vlastněna jednotlivci nebo rodinnými uskupeními. Farmy dodávají vypěstovanou třtinu do 24 cukrovarů, 21 z nich je v Queenslandu a 3 v Novém Jižním Walesu. Ze zhruba 35 mil. t ročně vypěstované cukrové třtiny je možné vyprodukovat přibližně 4,5 mil. t surového cukru, 1 mil. t melasy a 10 mil. t bagasy (6).

V Queenslandu je cukrová třtina nejvýznamnější plodinou, což dokládá i počet farem, kterých jsou zde necelé 4 000. Hlavním produktem queenslandského cukrovarnictví vždy byl a je cukr surový, zdejší rafinerie, které jsou pouze dvě, rafinují jen asi 15 % surového cukru, nepatrný podíl surového cukru pak putuje do rafinerií v jiných spolkových státech. Majoritní podíl queenslandského surového cukru, tj. okolo 85 %, je vyvážen, což přináší exportní příjmy do výše až 2 mld. AUD (ca 38 mld. Kč). Zhruba 80 % surového cukru vyprodukovaného v Queenslandu je přitom exportováno velkoobjemově jako volně ložený cukr (6).

Nový Jižní Wales pro změnu platí za spolehlivého a klíčového dodavatele bílého trhu pro domácí trh. Třtina je zde pěstována na několika stech farmách, přičemž se veškerý surový cukr vyprodukovaný tamními třemi cukrovary pod hlavičkou NSWSMC rafinuje a putuje k australským spotřebitelům (6).

V letech 1995–2007 pracoval také cukrovar Ord na severozápadě Austrálie, avšak nízké světové ceny cukru, snižující se domácí produkce cukru a nejistota ohledně budoucího rozšíření tamních zavlažovaných oblastí byly důvodem, proč byl tento cukrovar po ani ne 15 letech provozu uzavřen. Následné plány na obnovení cukrovarnických aktivit v této části Austrálie, například s pomocí čínských investorů, zatím nepřinesly významnější výsledky (17).

Celková spotřeba cukru byla v Austrálii v sezoně 2014/2015 odhadována na více než 1,3 mil. t (18), přičemž v roce 1976 to bylo jen 785 tis. t a v roce 1996 pak 909 tis. t (2). Důležitá je však spotřeba relativní, protože počet obyvatel v zemi neustále roste; spotřeba cukru na 1 osobu je ze světového pohledu vysoká a navíc dlouhodobě poměrně vyrovnaná, neboť se již po dobu čtyřiceti let pohybuje na úrovni přibližně 45–56 kg (2, 18, 20).

V posledních letech putovaly do australské produkce cukru značné částky čítající v souhrnu až několik set milionů australských dolarů. Cílem různých modernizačních a inovačních opatření přitom je, aby se v dohledné době zajistila minimální roční produkce cukrové třtiny 36 mil. t (21). To není vůbec nereálné a v minulosti se jí podařilo opakovaně překročit (22), nicméně výkony v pěstování třtiny a následně ve výrobě cukru podléhají v Austrálii několika činitelům. Pochopitelně je nutné zmínit počasí, které je v zemi považováno za velmi nevyzpytatelné už z důvodu reálného výskytu extrémních jevů (např. tajfuny, sucha), jež mohou výsledky sklizňové sezony vážně degradovat (23). Z dalších faktorů, jež mohou hrát podobně významnou roli, lze například uvést skutečnost, že je pěstování třtiny v Austrálii podmíněno zavlažováním, a proto je klíčové efektivní zajišťování dodávek vody. Toto však s sebou nese nejen vysoké provozní, ale i investiční náklady, které mohou být vyvolány například i rostoucí urbanizací v okolí menších měst, která farmy vytlačuje dále od vodních zdrojů (21).

Důležitá je také oblast legislativy. Deregulace a spolu s tím i probíhající racionalizace odvětví neznamena odstranění debaty o tom, jak by mělo australské cukrovarnictví fungovat a jaké by měly být vztahy mezi jednotlivými účastníky sektoru. Už jen výše popisovaná situace, kdy má cukrovarnictví v Novém Jižním Walesu jiné legislativní základy než cukrovarnictví sousedního spolkového státu, nemusí být pro odvětví prospěšná (6).

Další zajímavostí jsou i problémy při sklizni, které působí moderní technika. Třtina je sklizena rychle, aby mohla být včas a vhodně dále zužitkována, nicméně rychle pracující sklizňové stroje způsobují poměrně vysoké ztráty. Přitom je třeba mít na paměti, že zpomalení práce strojů o určitou úroveň proporčně neodpovídá redukci sklizňových ztrát. Rychlost sklizně ovlivňuje i skutečnost, že smluvním firmám provádějícím sklizeň zároveň hrozí penále, pokud jejím strojům trvá sklizeň třtiny déle, než je optimální (24).

Navzdory těmto i jiným problémům jsou australská produkce třtiny a cukrovarnický průmysl vyspělé a těší se přitom velké podpoře jak na úrovni federální, tak ze strany spolkových států. Zřejmě hlavní výzvou pro tamní politiky a příslušné úřady tedy bude to, aby tato podpora byla v dalších letech vynakládána ještě účelněji a aby rychleji a spravedlivěji řešila všechny problémy, na které je různými účastníky cukrovarnického sektoru dlouhodobě poukazováno.

Příspěvek vznikl v rámci řešení projektu IGA Fakulty mezinárodních vztahů VŠE v Praze "Sociální a udržitelné podnikání v kontextu mezinárodního obchodu", č. F2/50/2017.

Souhrn

Článek se zabývá analýzou australského cukrovarnictví. Bylo objasněno, jaké vztahy panovaly v tomto průmyslu v minulosti a jaké vztahy zde panují v současnosti. Příspěvek ukazuje, že navzdory vyspělosti australského sektoru přetrvávají některé problémy, které musí tamní pěstitelé, cukrovarníci i další zúčastněné strany řešit. Stejně tak byl učiněn závěr, že deregulace queenslandského cukrovarnictví provedená v nedávném období sama o sobě nestačí k tomu, aby byl pro další léta zajištěn pouze pozitivní vývoj.

Klíčová slova: cukr, cukrová třtina, deregulace, Austrálie.

Literatura

1. CANEGROWERS. Annual Report 2014/15. Brisbane, 2015, 36 s.
2. Australia: A background study. In *Proceedings of the Fiji/FAO 1997 Asia Pacific Sugar Conference*. FAO, 1998, [online] <http://www.fao.org/docrep/005/x0513e/x0513e04.htm>, cit. 4. 6. 2016.
3. Griggs, P. D. Global Industry, Local Innovation: The History of Cane Sugar Production in Australia, 1820–1995. Bern: Peter Lang AG, 2011. xxxvi + 928 s. ISBN: 978-3-0343-0431-3.
4. Mortensen, R. Slaving in Australian Courts: Blackbirding cases, 1869–71. *Journal of South Pacific Law*, 4, 2000 (1).
5. Moore, C. R. Queensland sugar industry from 1860 to 1900. In *Lectures on North Queensland history*. Edited by Dalton, B. J. Townsville: James Cook University, 1974, s. 29–48.
6. Senate Standing Committee on Rural and Regional Affairs and Transport. *Current and future arrangements for the marketing of Australian sugar*. Canberra: Commonwealth of Australia, 2015, 46 s. ISBN 978-1-76010-253-1.
7. Antony, G., et al. Towards farming-systems change from value-chain optimisation in the Australian sugar industry. *AFBM Journal*, 2, 2005 (1), s. 1–9.
8. Industry Commission. *The Australian Sugar Industry*. Report No. 19, 6. 3. 1992. Canberra: Commonwealth of Australia, Australian Government Publishing Service, 1992, 238 s. ISBN 0-644-24669-3.
9. Sunshine Sugar. *NSW Sugar Brochure*. [online] http://www.nsw-sugar.com.au/images/nswsugarDocs/files/PDF_Files/NSW%20SUGAR%20BROCHURE.pdf, cit. 4. 6. 2016.
10. The State of Queensland. *Sugar Industry Act No. 20 of 1991*.
11. The State of Queensland. *Sugar Industry Act No. 51 of 1999*.
12. The State of Queensland. *Sugar Industry Reform Bill 2004*. Explanatory notes, 45 s.
13. Queensland Government. *Changes to sugar industry legislation since 1991*. [online] <https://www.daf.qld.gov.au/plants/field-crops-and-pastures/sugar/changes-to-sugar-industry-legislation>, cit. 4. 6. 2016.
14. Welsman, S. J. *Sugar RDE Reform: Report, Reform Proposals, Implementation Points*. 2011.
15. MSF Sugar. *Sugar Marketing*. [online] <http://www.msfsugar.com.au/sugar-marketing/>, cit. 6. 6. 2016.
16. Morgan, T. E., et al. The Potential for Growing Sugarbeet in the Mackay and Burdekin Sugarcane Areas. In *Proceedings of 8th Agronomy Conference 1996*. University of Southern Queensland, Toowoomba, Queensland, 30. 1.–2. 2. 1996.
17. Department of Agriculture and Food. *Sugarcane in the Ord River Irrigation Area*. Government of Western Australia. [online] <https://www.agric.wa.gov.au/sugarcane/sugarcane-ord-river-irrigation-area>, cit. 8. 6. 2016.
18. F.O.Licht: First estimate of the world sugar balance 2014/15. *Int. Sugar J.: World Sugar Outlook 2015*, 2015, s. 6–15.
19. *Australian Sugarcane Industry Overview*. Australian Sugar Milling Council, 2016, [online] <http://asmc.com.au/industry-overview/>, cit. 8. 6. 2016.
20. Pokorná, I., et al. The World Production of Sugar. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 127, 2011 (4), s. 118–121.
21. Nolan, D. Queensland's water sector: a 30-year strategy discussion paper. 15. 4. 2013. [online] https://www.dews.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0008/44486/australian-sugar-milling-co-water-submission.pdf, cit. 10. 6. 2016.
22. FAOSTAT. Databáze UN FAO. [online] <http://faostat3.fao.org/home/E>, cit. 2. 6. 2016.
23. USDA Foreign Agriculture Service. *Australia Sugar Annual 2015*. Report by Farrell Roger. 22. 4. 2016, [online] http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Annual_Canberra_Australia_4-22-2016.pdf, cit. 12. 6. 2016.
24. McKillop, Ch. Extraneous matter prompts Australian sugar industry to address productivity and harvesting losses. *ABC Rural*, [online] <http://www.abc.net.au/news/2016-01-14/so-whats-the-extraneous-matter-with-sugar/7074424>, cit. 11. 6. 2016.



Hinčica V.: Sugar Production in Australia

The subject of this paper was the analysis of Australian sugar industry. The article clarifies the relationships that existed in the industry in the past and describes the relationships that exist there in present. The contribution shows that despite the maturity of Australian sector, some problems persist, and local growers, millers, as well as other involved parties must keep on addressing them. The article reaches a conclusion that the deregulation of Queensland sugar industry carried out recently cannot by itself ensure a solely positive development for the future years.

Key words: sugar, sugarcane, deregulation, Australia.

Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Vít Hinčica, Ph. D., Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů, Katedra mezinárodního obchodu, NB 214, W. Churchillova 4, 130 67 Praha 3, Česká republika, e-mail: vit.hincica@vse.cz