

# Konkurenceschopnost českého exportu cukru na trhu Rakouska – ex-post hodnocení

COMPETITIVENESS OF CZECH SUGAR EXPORTS TO AUSTRIA – EX-POST ASSESSMENT

Martin Vaněk, Ivo Zdráhal, Věra Bečvářová – Mendelova univerzita v Brně

Téma konkurenceschopnosti v rámci agrárně-potravinářských trhů obecně a specificky v konkrétní komoditní vertikále otevírá širokou škálu otázek, které souvisejí s podmínkami a vývojem podnikatelského prostředí agrobiznisu, a to nejen v jeho produkční, ale i v ekonomické a politické dimenzi (1). Na úspěchu podnikatelských subjektů prvovýroby i navazujícího zpracování na domácích a zahraničních trzích se dnes podílí řada faktorů, které ovlivňují jeho možnosti rozvoje i zapojení do komoditních (hodnotových) řetězců v jejich vertikálních i horizontálních vazbách (2). Je nesporné, že produkce a s ní související tvorba a distribuce finančního přebytku v těchto řetězcích jsou v prostředí evropského i světového trhu významně ovlivňovány i vývojem strategie a konkrétní aplikací hospodářské a agrární politiky (3, 4). Jedná se tedy o komplexní problém, který souvisí nejen se schopností podnikatelských subjektů generovat dostatečný příjem z produkce a tržních aktivit, ale i s možnostmi využití předpokladů a podmínek realizace v rámci konkrétního trhu evropského či světového agrobiznisu.

Z analýz vývoje prostředí, politiky podpory a regulace trhů v Evropě vyplývá, že již od konce dvacátého století dochází právě v této oblasti k podstatným změnám (4, 5, 6). V souvislosti s liberalizací trhu klesá role přímých regulačních zásahů, mění se forma podpory a opět narůstá vliv produktivity výrobních faktorů a efektivnosti dalších zdrojů, které se prosazují v konkurenci na domácím, evropském i světovém trhu. Tyto změny se promítají jak ve výkonnosti prvovýroby a zpracování dané komodity, tak i ve struktuře a vývoji jejich pozice v konkrétním hodnotovém řetězci komoditní vertikály, tj. nízké versus střední, versus vysoké hodnoty realizace (7). Jak potvrzují aktuální data i vývoj situace v časových řadách (8), stejně jako relevantní studie, např. SMUTKA ET AL. (9), BOJNEC ET FERTŐ (10), všechny tyto faktory se promítají i ve vývoji, výsledcích a strukturách hodnotového řetězce cukru a cukrové řepy. Ovlivňují podmínky pro zajištění soběstačnosti stejně jako pozici a úspěch zahraničního obchodu s cukrem i v konkrétních členských zemích Evropské unie.

Česká republika, a to nejen díky dlouholeté tradici výroby řepného cukru, ale zejména zvládnutím útlumu produkce v souvislosti s ekonomickou reformou v devadesátých letech minulého a na počátku 21. století a následnou reakcí na podmínky vstupu do Evropské unie, aplikace Společné zemědělské politiky včetně reformy v rámci Společné organizace na trhu s cukrem a propadem cen, dokázala svoji pozici na rozšiřujícím se trhu udržet. Tvrdá kritéria efektivnosti, motivující nejen růst produktivity a technologické kvality produkce cukrové řepy, ale i řadu opatření v navazujících fázích komoditní vertikály, tj. zpracování, výroby cukru a zajištění jeho odbytu, se stala

jedním z rozhodujících předpokladů konkurenceschopnosti na evropském, resp. světovém trhu.

S celkovou výrobou bílého cukru, která v posledních letech, s určitými výkyvy, činí 500–600 tis. t ročně, je dnes Česko sedmým největším výrobcem cukru v Evropské unii. Zajišťuje a plně pokrývá nejen domácí spotřebu, která se pohybuje na úrovni cca 370 tis. t ročně (s mírně klesající tendencí), ale současně vytváří dostatek zdrojů pro realizaci obchodu s touto komoditou. Konkrétní údaje o vývoji ve sledovaném období za komoditní agregaci HS 1701 (cukr) uvádí tab. I. Z podrobnější analýzy v tab. I. vyplývá, že celková kladná bilance obchodu s cukrem v této komoditní agregaci (cukr a cukr ve výrobcích), která se během sledovaného období ztrojnásobila, byla pozitivně ovlivněna právě rostoucím vývozem bílého cukru, přičemž import této komodity zůstává zhruba na stejné úrovni. Právě obchod s bílým cukrem eliminoval dopad záporného výsledku bilance obchodu s cukrem ve výrobcích. V této kategorii se dovoz sice zdvojnásobil, ale při podstatně menším růstu vývozu.

Z hlediska teritoriální struktury zahraničního obchodu s bílým cukrem je pro Česko rozhodujícím právě trh evropský. Konkrétně se na českém celkovém vývozu bílého cukru během sledovaného období zvýšil podíl trhu EU z původních 79 % na současných 95 %. Vývoz je orientován především na sousední státy, a to Rakousko, Maďarsko, Slovensko, Polsko a Německo.



Tab. I. Výsledky zahraničního obchodu České republiky s cukrem

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Bilance obchodu s cukrem – 1701 (tis. t; hodnota bílého cukru)											
Dovoz	91,9	90,5	76,5	86,0	84,0	112,7	133,5	109,0	81,8	99,3	97,4
Vývoz	153,3	213,3	164,5	227,5	215,0	313,3	346,9	305,2	318,7	317,7	303,5
Bilance	64,4	122,8	88,0	141,5	131,0	179,8	213,4	196,2	236,9	218,4	206,1
Bilance cukru ve výrobcích (tis. t; hodnota bílého cukru)											
Dovoz	145,1	209,5	247,2	219,6	210,0	257,4	292,9	224,1	207,6	290,8	284,9
Vývoz	121,2	138,7	125,1	121,1	115,0	155,6	187,2	186,7	171,4	189,1	188,9
Bilance	-23,9	-70,8	-122,1	-98,5	-95,0	-101,8	-105,7	-37,4	-36,2	-101,7	-96,0
Bilance celkem (tis. t; hodnota bílého cukru)											
Bilance	39,5	52,0	-34,1	43,0	36,0	98,8	107,7	158,8	200,7	116,7	110,1

Pramen: Situační a výhledová zpráva cukr-cukrová řepa (11)

Nejvýznamnějším českým obchodním partnerem je Rakousko, na jehož trh (s výjimkou let 2012, 2013 a 2015) směřovalo zhruba 40 % našeho exportu bílého cukru do EU. Dalšími rozhodujícími exportéry cukru na rakouský trh jsou sousední Německo, Maďarsko a Slovensko. Jedná se tedy o významný region, ve kterém právě naše konkurenční pozice na rakouském trhu ovlivňuje nejen současné, ale do značné míry i budoucí obchodní vztahy a tedy i příležitosti dalšího vývoje v případě této komodity.

Jak potvrzuje SWINNEN ET AL. (6), dnešní hodnotové řetězce přecházejí do vertikálních i horizontálních mezistupňů. Dochází k dalšímu růstu mezipodnikové i regionální hospodářské soutěže segmentů, a to jak v dodavatelském řetězci (nákup zboží), tak v navazujícím zpracování a odbytu.

V takto fragmentovaných, avšak funkcionálně propojených segmentech hodnotového řetězce se prosazuje vertikální dělba

práce a projevují se nejen komparativní výhody specifické pro danou lokalitu, ale i specifické konkurenční výhody firem. To spolu s různými formami prosazování moci v hodnotovém řetězci (kde specifickým případem jsou nadnárodní korporátní struktury), následně ovlivňuje předpoklady jednotlivých segmentů řetězce z hlediska zapojení se a participace na tvorbě přidané hodnoty vytvářené řetězcem. Tím se dále zvyšuje tlak na podnikatelské subjekty a firmy (obzvláště ty na pozicích dodavatelů nižších řádů), aby nejen snižovaly jednotkové náklady, ale rovněž modernizovaly celý proces a více koordinovaly své dodávky v kapitálově náročnějších segmentech na cílovém trhu (12, 13). I když jsou tyto formy a systémy organizace výroby, distribuce a spotřeby často zmiňovány v souvislosti se strukturálními a funkcionálními změnami ve světové ekonomice, studie zaměřené na integrační procesy Evropské unie poukazují na skutečnost, že i v rámci jednotného trhu EU došlo a nadále dochází k integraci ekonomických struktur původních a nových členských států (zde významnou roli sehrály přímé zahraniční investice mířící do nových členských států) a následně i k prosazování se této vertikální dělby práce (14).

Právě v tomto kontextu je třeba hodnotit i vývoj míry konkurenceschopnosti exportu našeho bílého cukru na trhu Rakouska. Na základě zvolené metodiky, konkrétně *Constant market share (CMS) analýzy*, lze podrobněji analyzovat dosavadní vývoj a specifikovat komparativní výhody v porovnání s ostatními obchodními partnery, což se stalo i cílem tohoto příspěvku.

#### Metodika

**Constant market share (CMS) analýzu**, jako teoreticko-metodologický přístup k vyhodnocení exportní výkonnosti konkrétních zemí na vymezeném trhu, poprvé představil a aplikoval TYSZINSKI (15), v roce 1951. Ve srovnání s tradičními analytickými přístupy v ekonomii a managementu, CMS analýza využívá údajů o tržním podílu země jako zdroje pro vyjádření míry konkurenceschopnosti (tj. čím vyšší je tržní podíl na daném trhu, tím je i vyšší konkurenceschopnost) a předpokládá, že změny



Tab. II. Vývoj importu cukru (HS 1701) na trhu Rakouska dle vybraných zemí a celkem, roky 2010–2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Δ 2019 – 2010
Import cukru (tis. EUR)											
Česko	29 582	28 155	23 975	26 834	34 488	25 329	34 333	32 097	29 508	27 447	-2 135
Německo	35 667	30 391	33 259	28 473	23 720	22 482	26 952	25 861	28 258	24 496	-11 172
Maďarsko	10 536	10 668	16 885	18 260	11 029	9 915	12 266	13 147	1 771	3 488	-7 048
Slovensko	11 088	6 431	14 206	16 687	10 884	8 591	5 478	6 661	3 090	4 794	-6 294
IM	95 990	99 385	108 970	103 909	93 742	78 375	87 121	85 544	69 113	69 531	-26 459
Podíl (%)	90,5	76,1	81,1	86,9	85,5	84,6	90,7	90,9	90,6	86,6	-3,9 p.b.
Import cukru (t)											
Česko	69 259	61 519	46 720	53 848	79 611	61 650	75 333	75 231	79 699	71 963	2 703
Německo	79 678	44 917	42 485	37 645	34 189	37 913	46 957	39 937	47 910	45 485	-34 192
Maďarsko	21 627	18 326	23 518	25 124	16 960	22 715	25 821	25 889	3 752	8 374	-13 253
Slovensko	21 691	9 942	25 085	26 786	17 507	20 157	11 639	13 020	7 640	12 600	-9 091
IM	206 862	182 832	173 696	169 004	170 417	164 187	171 815	164 812	148 696	155 833	-51 029
Podíl (%)	92,9	73,7	79,3	84,9	87,0	86,8	93,0	93,5	93,5	88,8	-4,1 p.b.

IM – celkový import cukru

Pramen: vlastní výpočty autorů na základě dat EUROSTAT (8)

tržního podílu znamenají i změny v konkurenceschopnosti. Za metodologického předpokladu, že tržní podíl exportující země na trhu importující země zůstává nezměněn, lze provést rozklad meziročních změn hodnoty exportu nebo exportovaného množství a vymezit efekty, které hypoteticky tyto meziroční změny formují.

Pro konkrétní aplikaci tohoto přístupu ve specifické situaci jedné konkrétní komodity (zde cukr; HS 1701) exportované na jeden konkrétní trh (Rakousko), lze využít modelu, který vytvořil JEPMA (16) a uzpůsobil AHMADI-ESFAHANI (17). Model zahrnuje dvě úrovně analýzy s následujícím obsahem.

**V rámci první úrovně analýzy** je meziroční změna exportu ( $\Delta q$ ) vyjádřena jako suma strukturálního efektu, efektu konkurenceschopnosti a efektu interakce takto:

$$\Delta q = \underbrace{S_{j0} \cdot \Delta Q_j}_{\text{strukturální efekt}} + \underbrace{\Delta S_j \cdot Q_{j0}}_{\text{efekt konkurenceschopnosti}} + \underbrace{\Delta S_j \cdot Q_j}_{\text{efekt interakce}}$$

kde,  $Q$  představuje výchozí období a  $j$  následující období,  $\Delta$  je změna proměnné mezi těmito obdobími.

**Strukturální efekt** (structural effect; SE) vyjadřuje hypotetickou část změny exportu cukru vybraných zemí (zde konkrétně Česka, Německa, Maďarska a Slovenska) do Rakouska za předpokladu, že by tržní podíl těchto exportérů na rakouském trhu zůstal stejný. Pokud je tento efekt kladný, nárůst importérovy poptávky po zahraničním produktu bude mít pozitivní vliv na vývoj hodnot exportů.

**Efekt konkurenceschopnosti** (competitiveness effect; CE) vyjadřuje hypotetickou část změny exportu, kterou lze přičíst změnám podílu na trhu, ke kterým během daného období došlo. Negativní nebo pozitivní znaménko označuje ztrátu nebo zisk konkurenceschopnosti v analyzovaném období.

**Efekt interakce** (interaction effect; IE) vyjadřuje hypotetický vliv interakce mezi změnami podílu na trhu se změnami

poptávky. Záporná hodnota naznačuje, že exportér ztratil tržní podíl na dynamicky se rozvíjejícím trhu. V případě kladné hodnoty, navýšil tržní podíl na méně dynamickém trhu v relaci vůči tendenci na jednotném trhu EU.

**V rámci druhé úrovně analýzy** lze výše uvedené efekty dále rozložit na šest dílčích efektů a podrobněji analyzovat změny exportu v čase podle vzorce:

$$\Delta q = \underbrace{S_{T0} \cdot \Delta Q_j}_{GE} + \underbrace{(S_{j0} \cdot \Delta Q_j - S_{T0} \cdot \Delta Q_j)}_{ME} + \underbrace{\Delta S_T \cdot Q_{j0}}_{GCE} + \underbrace{(\Delta S_j \cdot Q_{j0} - \Delta S_T \cdot \Delta Q_{j0})}_{SCE} + \underbrace{\Delta S_j \cdot Q_{j0} \cdot \left( \frac{Q_{T1}}{Q_{T0}} - 1 \right)}_{SOE} + \underbrace{\left[ \Delta S_j \cdot \Delta Q_{j0} - \left( \frac{Q_{T1}}{Q_{T0}} - 1 \right) \cdot \Delta S_j \cdot Q_{j0} \right]}_{DSRE}$$

Konkrétněji k obsahovému vyjádření ukazatelů druhé úrovně analýzy, vazbám a souvislostem:

– **Strukturální efekt** je na této úrovni analýzy rozdělen na dva dílčí efekty, a to:

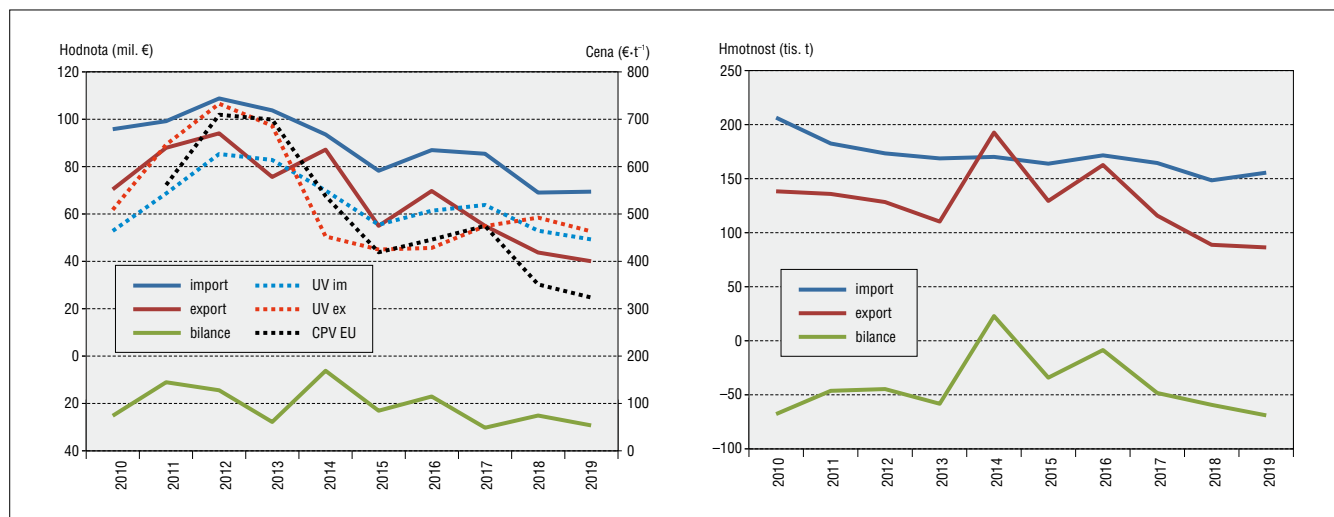
a) **růstový efekt** (growth effect; **GE**), zobrazující očekávanou změnu exportu cukru do Rakouska, kterou lze přičíst obecné změně poptávky po dovozech cukru na jednotném trhu EU. Rozlišuje, jak velkou část změny vývozu cukru do Rakouska lze vysvětlit globálním trendem;

b) **tržní efekt** (market effect; **ME**), kvantifikuje očekávanou změnu exportu cukru do Rakouska, pokud si vývozce zachová svůj původní podíl na jeho trhu a udává hypotetickou změnu exportu způsobenou výhradně změnou rakouské poptávky po cukru z ostatních členských států Evropské unie.

– **Efekt konkurenceschopnosti** se rovněž zaměřuje na dva dílčí efekty, kterými jsou

a) efekt obecné konkurenceschopnosti (general competitiveness effect; GCE), vymezující očekávanou změnu vývozu

Obr. 1. Vývoj exportu, importu a bilance rakouského obchodu s cukrem (HS 1701) v období 2010 až 2019



Pozn.: UV im – jednotková cena importu, UV ex – jednotková cena exportu

Pramen: zpracováno autory na základě dat EUROSTAT (8)

do Rakouska, kterou lze přičíst změně celkové konkurenceschopnosti vývozce na trhu Evropské unie. Kladná hodnota naznačuje, že země získává konkurenceschopnost na evropské úrovni a naopak;

- b) *efekt specifické konkurenceschopnosti* (specific competitiveness effect; **SCE**), který v daném pojetí vyjadřuje očekávanou změnu exportu cukru na trh Rakouska, kterou lze přičíst změně jeho konkurenceschopnosti na rakouském trhu.

– *Efekt interakce* lze rovněž hodnotit v rámci dvou efektů s touto charakteristikou:

- a) *efekt druhého řádu* (second order effect; **SOE**), kterým se vyjadřuje očekávaný dopad změn velikosti evropské poptávky po dovozech cukru na export sledovaných zemí za předpokladu, že struktura evropské poptávky se nezmění. Negativní hodnota znamená, že vyvážející země nebyla schopna zvýšit svůj podíl na trhu Rakouska, i když se zvyšuje

Tab. III. Výsledky CMS analýzy pro průměrné meziroční změny exportů cukru z Česka, Německa, Maďarska a Slovenska do Rakouska v množstevním vyjádření (HS 1701; průměrné hodnoty za roky 2010 až 2019)

Parametr	Česko	Německo	Maďarsko	Slovensko
	Průměrná změna (t)			
	<b>300</b>	-3 799	-1 473	-1 010
I. úroveň CMS				
SE	-2 064	-1 705	-758	-506
CE	<b>2 402</b>	-2 348	-912	-535
IE	-37	<b>253</b>	<b>198</b>	<b>31</b>
II. úroveň CMS				
GE	-163	-1 053	-172	-134
ME	-1 901	-652	-586	-372
GCE	<b>214</b>	<b>228</b>	-595	-35
SCE	<b>2 188</b>	-2 576	-317	-500
SOE	<b>627</b>	<b>307</b>	-582	-303
DSRE	-663	-53	<b>780</b>	<b>334</b>

Pozn.: SE – saturační efekt, CE – efekt konkurenceschopnosti, IE – efekt interakce, GE – růstový efekt, ME – tržní efekt, GCE – efekt obecné konkurenceschopnosti, SCE – efekt specifické konkurenceschopnosti, SOE – efekt druhého řádu, DSRE – dynamický strukturálně reziduální efekt.

Pramen: vlastní výpočty autorů na základě dat EUROSTAT (8)

Tab. IV. Výsledky CMS analýzy pro průměrné meziroční změny exportů cukru z Česka, Německa, Maďarska a Slovenska do Rakouska v hodnotovém vyjádření (HS 1701; průměrné hodnoty za roky 2010 až 2019)

Parametr	Česko	Německo	Maďarsko	Slovensko
	Průměrná změna (tis. EUR)			
	-237	-1 241	-783	-699
I. úroveň CMS				
SE	-1 046	-756	-512	-385
CE	<b>978</b>	-270	-606	-423
IE	-170	-216	<b>335</b>	<b>109</b>
II. úroveň CMS				
GE	-111	-536	-46	-79
ME	-935	-219	-466	-306
GCE	<b>122</b>	<b>234</b>	-407	-269
SCE	<b>857</b>	-504	-200	-154
SOE	-269	-132	<b>195</b>	-15
DSRE	<b>99</b>	-84	<b>140</b>	<b>124</b>

Pozn.: SE – saturační efekt, CE – efekt konkurenceschopnosti, IE – efekt interakce, GE – růstový efekt, ME – tržní efekt, GCE – efekt obecné konkurenceschopnosti, SCE – efekt specifické konkurenceschopnosti, SOE – efekt druhého řádu, DSRE – dynamický strukturálně reziduální efekt.

Pramen: vlastní výpočty autorů na základě dat EUROSTAT (8)



poptávka zemí EU po dovozech cukru v rámci jednotného trhu Evropské unie;

- b) *dynamický strukturálně reziduální efekt* (dynamic structural residual effect; **DSRE**), vyjadřuje očekávané změny vývozu v důsledku interakce mezi změnami podílu vývozce na trhu Rakouska a změnami úrovně poptávky po dovozech cukru v rámci trhu EU.

Celkově je tedy *Constant market share (CMS)* metodou, která umožňuje podrobnější ex-post rozklad změn agregovaného exportního podílu v průběhu času. Její přínos bezesporu spočívá ve schopnosti vymezit a kvantifikovat příspěvek jednotlivých dílčích efektů (změny ve struktuře trhu a výše uvedeným způsobem vymezené konkurenceschopnosti) výkonnosti obchodu.

Při její aplikaci je však třeba vzít v úvahu, že tato technika má i svá omezení a limity z hlediska interpretace. CMS je svou podstatou popisná metoda, která sama o sobě neposkytuje pohled na vysvětlující faktory, které stojí v pozadí změn podílu na trhu. Je však nesporným podkladem a inspirací pro zkoumání příčinných vztahů mezi výkonností v obchodu a dalšími (nejen) ekonomickými proměnnými, souvislostmi a jejich řešením v daných zemích zapojených v exportu a importu konkrétní komodity.

### Analýza a diskuse

Vývoj exportu, importu a bilance obchodu s cukrem (HS 1701) v Rakousku za období 2010 až 2019 (hodnotové i hmotnostní vyjádření) znázorňují grafy na obr. 1. Konkrétní vývoj průměrných hodnot importu z jednotlivých zemí a podíl na celkovém importu (IM) Rakouska uvádí tab. II. Jak vyplývá z uvedených údajů, celkový import cukru (IM) na rakouský trh mezi lety 2010 a 2019 poklesl. V hmotnostním vyjádření to bylo přibližně o jednu čtvrtinu, konkrétně o 51 tis. t. V hodnotovém vyjádření se jedná o 26,5 mil. eur. I když importy ze sledovaných zemí, tj. Česka, Německa, Maďarska a Slovenska vykazují ve sledovaném období výkyvy, včetně vlivu příprav a ukončení cukerních kvót v období 2015–2017, z porovnání údajů let 2010 a 2019 je patrný pokles, a to o 34,2 tis. t v případě Německa, o 13,3 tis. t u Maďarska a 9,1 tis. t cukru u Slovenska. V relativním vyjádření je tento pokles nejvyšší u Maďarska (61,3 %), německé exporty cukru do Rakouska poklesly o 42,9 % a slovenské o 41,9 %.

Naopak, v kontrastu vůči celkově se snižující rakouské poptávce po cukru a poklesu importů u většiny výše zmíněných hlavních hráčů na rakouském trhu, Česko mezi lety 2010 a 2019 své exporty cukru do Rakouska mírně navýšilo, konkrétně o 2,7 tis. t. Vzhledem k poklesu cen cukru na evropském trhu v průběhu sledovaného období je však i u nás zaznamenáno snížení v hodnotovém vyjádření, a to o 2,1 mil. eur.

Výše uvedeným změnám exportu cukru na Rakouský trh z Česka, Německa, Maďarska a Slovenska proporčně odpovídají i **průměrné meziroční změny mezi lety 2010 a 2019 v rámci zpracovaného modelu dle metodiky CMS** (tab. III. a tab. IV.). U České republiky to odpovídá průměrnému ročnímu nárůstu o 300 t (–237 tis. eur), poklesům u Německa ve výši 3 799 t (–1 241 tis. eur), u Maďarska ve výši 1 473 t (–783 tis. eur) a u Slovenska ve výši 1 010 t (–699 tis. eur).

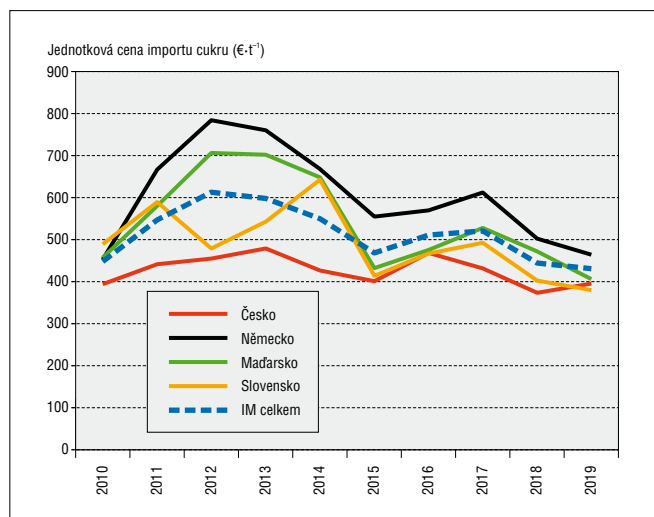
**První úroveň dekompozice CMS modelu** s výsledky hodnocení vlivu strukturálního efektu (SE), efektu konkurenceschopnosti (CE) a efektu interakce (IE) na tyto meziroční změny



(součet těchto efektů je roven průměrné meziroční změně) v hmotnostním vyjádření je prezentována v tab. III. Z hlediska změn importů v hmotnostním vyjádření (tab. III.), je zřejmý *vliv celkového poklesu poptávky Rakouska po importech cukru v rámci jednotného trhu EU na všechny čtyři analyzované státy*. Tento trend je potom vyjádřen zápornými hodnotami strukturálního efektu (SE) a jeho negativního příspěvku k formování změn exportů cukru u každé ze sledovaných zemí. Hodnoty efektu konkurenceschopnosti (CE) jsou záporné u Německa, Maďarska a Slovenska. Naopak, hodnoty efektu interakce (IE) jsou u těchto zemí kladné, ovšem ve srovnání s úrovní obou předcházejících efektů mají na meziroční změny v hodnotách jejich exportů do Rakouska pouze zanedbatelný vliv. *Ve sledovaném období tedy došlo jak ke ztrátě tržního postavení Německa, Maďarska a Slovenska na rakouském trhu cukru, tak i k působení negativních vlivů strukturální povahy. To celkově vedlo k poklesu exportů cukru těchto zemí do Rakouska.*

V případě Česka má však efekt konkurenceschopnosti (CE) hodnotu kladnou. *Česko tedy navýšilo svůj podíl na importech cukru do Rakouska ze zemí EU a posílilo svou tržní pozici.* Výše tohoto efektu konkurenceschopnosti byla dokonce na takové úrovni, že umožnila kompenzovat negativní vliv strukturálního efektu (SE) a efektu interakce (IE), přičemž vliv efektu interakce je i zde zanedbatelný. Tyto výsledky vedou k poznatku, že *za mírným navýšením českých exportů do Rakouska lze především spatřovat schopnost prosadit se na tomto konkrétním trhu (resp. preferenci dodávek z Česka) v konkurenci ostatních zemí EU, především potom těch zde analyzovaných, tedy Německa, Maďarska a Slovenska.*

Obr. 2. Vývoj jednotkových cen importu cukru (HS 1701) do Rakouska v období 2010–2019



Pramen: vlastní zpracování autorů na základě dat EUROSTAT (8)

Výsledky CMS (*Constant market share*) analýzy v hodnotovém vyjádření importů cukru do Rakouska (tab. IV.) umožňují hodnotit vývoj v komparaci s poznatky hodnocení na bázi hmotnostního vyjádření.

Z podrobnější komparace vývoje v hmotnostním a hodnotovém vyjádření vyplývá, že určitou výjimku představuje porovnání síly vlivu strukturálního efektu a efektu konkurenceschopnosti v případě Německa a Česka. V tomto vývoji významnou roli sehrávají právě jednotkové ceny importů bílého cukru z jednotlivých zemí, jejichž úroveň a vývoj dokumentuje graf na obr. 2.

Ceny importů cukru z Německa do Rakouska byly ve srovnání těchto čtyř zemí na nejvyšší úrovni. To zřejmě vedlo i k nižší ztrátě tržního podílu Německa na rakouských importech cukru ve srovnání s výsledky analýzy ve hmotnostním vyjádření. Naopak, v případě Česka jsou jednotkové ceny importu cukru na nejnižší úrovni (oproti Německu, Maďarsku a Slovensku), což znamenalo, že i přes zvýšení tržního podílu na rakouském trhu a pozitivní hodnotě efektu konkurenceschopnosti tento efekt konkurenceschopnosti nebyl schopen kompenzovat negativní vliv především strukturálního efektu.

**Druhá úroveň CMS analýzy** poskytuje další poznatky o směru působení a proporci jednotlivých efektů.

*Růstový efekt (GE)*, uvádí jak velkou část změny vývozu cukru z Česka, Německa, Maďarska a Slovenska do Rakouska lze vysvětlit obecným trendem vývojem poptávky po cukru v rámci jednotného trhu EU. Vedle toho *tržní efekt (ME)* udává hypotetickou změnu exportu způsobenou výhradně změnou rakouské poptávky po cukru z ostatních členských států EU. Celkově tyto dva dílčí efekty vytvářejí strukturální efekt na první úrovni CMS analýzy. Z výsledků analýzy je patrné, že hodnoty obou těchto efektů jsou u každé ze sledovaných zemí záporné. Na základě určení výše těchto efektů a komparace jejich úrovně se v případě Česka, Maďarska a Slovenska se jeví jako *dominantnější vliv tržního efektu*. Naopak, v případě Německa to je především *vliv růstového efektu* na změnu jeho exportů cukru do Rakouska. Tento výsledek lze dát do souvislosti s rozdílným postavením těchto zemí na trhu EU a rozdílným významem Rakouska ve struktuře jejich exportů cukru.

*Efekt obecné konkurenceschopnosti (GCE)* vymezuje očekávanou změnu vývozu cukru analyzovaných zemí do Rakouska,

kteřou lze přičíst změně celkové konkurenceschopnosti těchto exportérů na jednotném trhu EU. *Efekt specifické konkurenceschopnosti (SCE)* potom vymezuje očekávanou změnu exportu cukru na rakouský trh, kterou lze specificky přičíst změně postavení a konkurenceschopnosti Česka, Německa, Maďarska a Slovenska na rakouském trhu s cukrem. Celkově tyto dva dílčí efekty vytvářejí efekt konkurenceschopnosti na první úrovni CMS analýzy.

V případě Česka jsou hodnoty obou těchto efektů kladné. To znamená, že Česko získalo nejen vyšší podíl na trhu s cukrem v rámci EU, ale i vyšší podíl na trhu Rakouska, což by mělo představovat odraz narůstající konkurenceschopnosti Česka na obou těchto úrovních. Z hlediska výše pozitivního příspěvku ke změně českých exportů cukru na rakouský trh to byl především vliv efektu specifické konkurenceschopnosti, ale částečně i vliv změny konkurenceschopnosti obecně.

Naopak Německo vykazuje pozitivní hodnotu efektu obecné konkurenceschopnosti, ale negativní hodnotu u efektu specifické konkurenceschopnosti. To lze interpretovat tak, že i když Německo obecně posílilo své postavení na trhu s cukrem v rámci EU, na rakouském trhu jeho konkurenceschopnost poklesla do té míry, že převažuje jinak pozitivní tendenci v jeho konkurenceschopnosti na trhu EU obecně.

Maďarsko i Slovensko vykazují záporné hodnoty u obou efektů konkurenceschopnosti a pohled na úroveň těchto efektů naznačuje, že oba státy především ztrácejí svoji konkurenceschopnost na trhu s cukrem v EU obecně a částečně potom i specificky na rakouském trhu. Při negativně působícím strukturálním efektu to pro obě země znamená další negativní vliv na změnu jejich exportů cukru do Rakouska.

*Efekt drubého řádu (SOE)* poukazuje na pozitivní vliv interakce mezi změnou podílu Česka a Německa na rakouských exportech a změnami v tržní situaci na trhu EU na vývoj exportů cukru těchto zemí do Rakouska. Naopak negativní dopad této interakce je prokázán v případě Maďarska a Slovenska.

*Dynamický strukturálně reziduální efekt (DSRE)* charakterizuje vliv interakce mezi změnou participace analyzovaných zemí na rakouském trhu a změnou jejich postavení v rámci jednotného trhu EU s tím, že efekt této interakce působí negativně na Česko a Německo, naopak pozitivně vychází pro Maďarsko a Slovensko. U těchto efektů interakce existuje dílčí rozdíl mezi výsledky CMS analýzy pro hmotnostní a hodnotové vyjádření obchodu, což může být opět dáno cenovými vlivy.

## Závěr

Z uvedených charakteristik a hodnocení výsledků daných výpočtů je možné učinit pozitivní závěry, které poukazují na schopnost českého exportu cukru prosadit se v konkurenci i dalších států na trhu Rakouska. V tomto ohledu CMS analýza nabízí zajímavé pohledy na možné efekty, které stojí v pozadí změn nejen českých exportů cukru na trh této země. Současně však vybízí i k otázkám, včetně specifikace souvislostí v odpovědích, jaké jsou skutečné příčiny a význam změn ve struktuře rakouského importu cukru a pozice jednotlivých relevantních hráčů na tomto trhu.

Zde je otázkou, zda např. německá produkce cukru a její sortiment opravdu přestává odpovídat potřebám rakouského trhu (v relaci k ostatním importérům), nebo zda zde hraje roli prioritizace německých exportů cukru na jiné trhy členských států EU,

což by, ceteris paribus, vedlo ke snížení tržního podílu Německa ve struktuře rakouských importů cukru. Tyto souvislosti by se dále mohly projevat i u výsledných hodnot interakčních efektů.

Je nesporné, že české cukrovarnictví prochází dynamickým vývojem, zvyšuje se produktivita i koncentrace v reakci na změny charakteru trhu a tržního prostředí. Ve vývoji zahraničního obchodu s cukrem mezi Českem, Německem, Maďarskem a Slovenskem na jedné straně a Rakouskem na straně druhé se tyto změny promítají, včetně formování oligopolního modelu struktury evropského cukrovarnictví a vlivu rozhodnutí nadnárodních firem působících v těchto zemích. Z provedeného výzkumu vyplývá, že české cukrovarnictví má předpoklady svou pozici na domácím i zahraničním trhu udržet, resp. posílit. Dnes se již jedná o konsolidovaný obor s vysokou technologickou úrovní, který je svými opatřeními, a to i z hlediska zajištění zdravotní nezávadnosti produkce, schopen reagovat i na současnou pandemickou krizi resp. další rizika s ní související jak ve vztahu maloobchodu, tak i ve vztahu k producentům cukrové řepy a dalším odběratelům v potravinářském průmyslu.

Z dlouhodobého hlediska je však nutné taktéž vnímat probíhající proces vertikální dělby práce, který obecně probíhá v hodnotových řetězcích produkce, distribuce a spotřeby napříč zeměmi EU. Posílení pozice českých exportů na trhu Rakouska lze chápat jako důležitou pozitivní zprávu z hlediska profílce českého cukrovarnictví na trzích ostatních zemí EU. Nicméně je nutné ji rovněž hodnotit právě v kontextu vertikální specializace jednotlivých firem (regionů) v konkrétních segmentech řetězce a z toho následně vyplývajících nutných předpokladů a možných rizik. Pozice dodavatele základní suroviny pro finalizaci do vyšší úrovně přidané hodnoty v druhé fázi zpracování sebou nese konkrétní nároky z hlediska udržení si této pozice, včetně implikací na redistribuci hodnoty v rámci řetězce.

*Tento příspěvek vznikl za přispění Interní grantové agentury Provozně ekonomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně v rámci projektu s registračním číslem PEF\_DP\_2021027.*

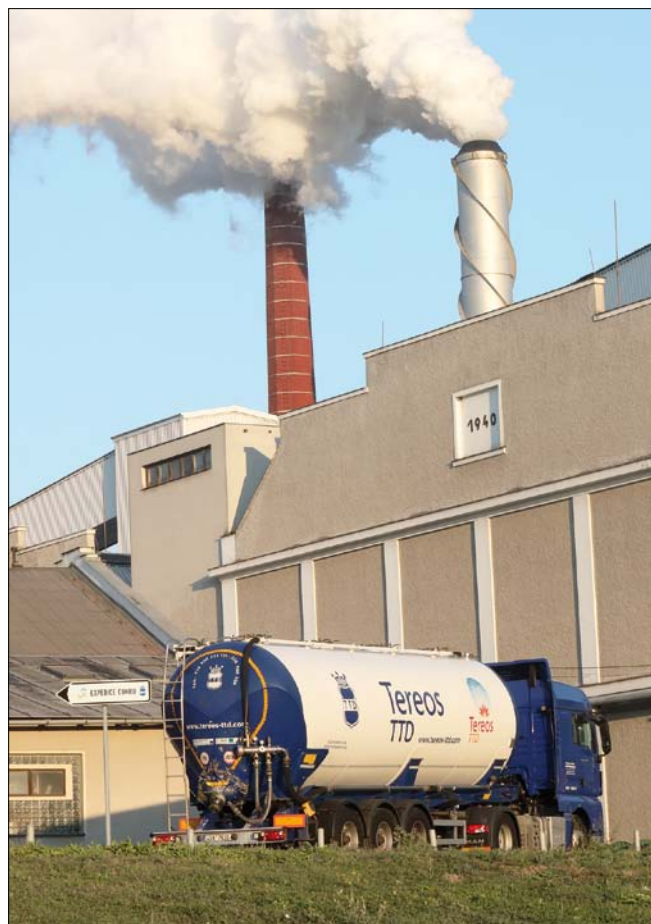
## Souhrn

Cílem příspěvku bylo zhodnotit vývoj míry konkurenceschopnosti českého exportu bílého cukru na trh Rakouska a v porovnání s ostatními relevantními importéry na tento trh. Za tímto účelem bylo i využito Constant market share analýzy, která umožňuje dekompozici obchodních toků a identifikaci potenciálních efektů formujících tyto obchodní toky. Přes specifika komoditní vertikály cukru, do které se velmi významně promítla změna podnikatelského prostředí v Česku, vstup do EU a s tím spojená aplikace SZP, došlo ke stabilizaci a zefektivnění výroby cukru v Česku. Posílil význam jednotného vnitřního trhu EU, kdy převážná většina exportu cukru směřuje do zemí EU, zejména okolních států v čele s Rakouskem. Na základě provedených analýz se prokázala výrazná pozice českého exportu cukru na trhu Rakouska a ve sledovaném období, přes negativní působení faktorů strukturální povahy, došlo k posílení konkurenceschopnosti českého exportu cukru na rakouském trhu a celkově k posílení pozice i ve srovnání s Německem, Slovenskem a Maďarskem, tedy zeměmi, které se především profilují ve struktuře rakouského importu cukru. I přes pozitivní závěry vyplývající z výše uvedených poznatků, příspěvek rovněž upozorňuje na nutnost interpretovat tuto informaci v kontextu probíhající vertikální dělby práce v hodnotových řetězcích.

**Klíčová slova:** cukrovarnictví, konkurenceschopnost, agrární obchod, CMS, Constant market share, zahraniční obchod.

## Literatura

1. ANDERSON, K.; RAUSSER, G.; SWINNEN, J.: Political economy of public policies: Insights from distortions to agricultural and food markets. *Journal of Economic Literature*, 51, 2013 (2), s. 423–477.
2. SWINNEN, J.: *Competition, market power, surplus creation and rent distribution in agri-food value chains – Background paper for The State of Agricultural Commodity Markets (SOCO)*. 2020, Rome: FAO, [online] <https://doi.org/10.4060/cb0893en>.
3. LLOYD, T.: Forty Years of Price Transmission Research in the Food Industry: Insights, Challenges and Prospects. *Journal of Agricultural Economics*, 68, 2017 (1), s. 3–21.
4. BEČVÁŘOVÁ, V.; ZDRÁHAL, I.: *Agriculture and Rural Development in the European Model of Agricultural Policy – Shaping Strategy in the Context of Environmental Changes*. 1 ed. Brno: Mendel University in Brno, 2013, ISBN 978-80-7375-858-5.
5. DIAZ-BONILLA, E.; ORDEN, D.; KWIECIŃSKI, A.: Enabling Environment for Agricultural Growth and Competitiveness: Evaluation, Indicators and Indices. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, 2014 (67), [online] <https://doi.org/10.1787/5jz48305h4vd-en>.
6. SWINNEN, J.; VANDEPLAS, A.; MAERTENS, M.: Liberalization, Endogenous Institutions, and Growth: A Comparative Analysis of Agricultural Reforms in Africa, Asia, and Europe. *The World Bank Economic Review*. 24, 2010 (3), s. 412–445.
7. FERTŐ, I.: Global Agri-food Trade Competitiveness: Gross Versus Value Added Exports. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 10, 2018 (4), s. 39–47.
8. *Eurostat statistical database*. European Commission [online] <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
9. SMUTKA, L.; MAITAH, M.; SVATOŠ, M.: Changes in the Czech agrarian foreign trade competitiveness – different groups of partners' specifics. *Agric. Econ. – Czech*, 64, 2018, s. 399–411.





10. BOJNEC S., FERTO I.: Drivers of the duration of comparative advantage in the European Union's agri-food exports. *Agric. Econ. – Czech*, 64, 2018, s. 51–60.
11. *Situační a výhledová zpráva Cukr – cukrová řepa*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2020, 45 s., ISBN 978-80-7434-542-5.
12. GERREFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T.: The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12, 2005 (1), s. 78–104.
13. HENDERSON, J. ET AL.: Global production networks and the analysis of economic development. *Review of International Political Economy*, 9, 2002 (3), s. 436–464.
14. CIEŠLIK, E.: Post-Communist European Countries in Global Value Chains. *Ekonomika*, 93, 2014 (3), s. 25–38.
15. TYSZINSKI, H.: World Trade in Manufactured Commodities, 1899–1950. *The Manchester School*, 19, 1951 (3), s. 272–304.
16. JEPMA, C. J.: *Extension and Application Possibilities of the Constant Market Shares Analysis: The Case of the Developing Countries exports*. 1986, Groningen: University Press, 257 s.
17. AHMADI-ESFAHANI, F. Z.: Wheat market shares in the presence of Japanese import quotas. *Journal of Policy Modelling*, 17, 1995 (3), s. 315–323.

### Vaněk M., Zdráhal I., Bečvářová V.: Competitiveness of Czech Sugar Exports to Austria – Ex-Post Assessment

This paper assesses the change in the competitiveness of the Czech white sugar export to the Austrian market and compares it with other relevant importers to this market. For this purpose, Constant market share analysis was used, which enables the decomposition of trade flows and the identification of potential effects shaping these flows. Despite the changes of the sugar value chain in the Czech Republic, which was significantly affected by changes in the local business environment, the accession to the EU and the related application of the CAP, sugar production in the Czech Republic stabilized and became more efficient. The EU common market has gained importance and the vast majority of Czech sugar export goes to neighboring countries (especially to Austria). Based on the results of analyses, the Czech sugar exports have proven to be in a strong position on the Austrian market. In the monitored period, the competitiveness of Czech sugar exports on the Austrian market strengthened, despite the negative impact of structural factors; the overall competitive position also strengthened in comparison with Germany, Slovakia and Hungary (i.e. countries that are mainly profiled in the Austrian sugar import structure). Despite the positive conclusions of the above findings, the authors also discuss the need to interpret these findings in the context of the ongoing process of vertical division of labor in value chains.

**Key words:** sugar sector, competitiveness, agrarian trade, CMS, Constant Market Share, international trade.

### Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Martin Vaněk, Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta, Ústav podnikové ekonomiky, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika, e-mail: xvaneck6@mendelu.cz

