

Změny v ekonomice výroby cukrovky před vstupem a po vstupu ČR do EU

CHANGES IN SUGAR BEET PRODUCTION ECONOMICS BEFORE AND AFTER ACCESSION OF THE CR TO THE EU

Petr Kopeček, Ivan Foltýn – Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Praha

Vstup České republiky do Evropské unie s sebou mimo jiné přinesl zapojení ČR do rámce společné zemědělské politiky EU (SZP), která působí na strukturu zemědělské výroby členských zemí a zejména na výslednou ekonomiku. Cílem příspěvku je analýza vlivu společné zemědělské politiky EU na ekonomiku výroby cukrovky v období před vstupem a po vstupu České republiky do EU.

Materiál a metody

Analýza vychází ze šetření o nákladech a výnosech zemědělských výrobků organizovaného Ústavem zemědělské ekonomiky a informací v Praze (1) a z údajů MZe ČR o vyhlášených dotačních titulech (2). Šetření u komodity cukrovky se

v období 2002 až 2006 zúčastnilo 45 až 55 podnikatelských subjektů – právnických osob.

Příspěvek z metodického hlediska vychází z výsledků výzkumné studie „Dopady agrární politiky na vybrané zemědělské komodity před a po vstupu ČR do EU“ (3) a z metodiky řešení Výzkumného záměru VÚZE MZE0002725101 (4). Analýza je zaměřena na změny, ke kterým došlo v oblasti výnosů, nákladů, realizačních cen a v rentabilitě výroby cukrovky včetně změn agrární politiky České republiky v období 2002–2003, tj. před vstupem ČR do EU (průměr za období I) a v období členství v EU, tj. období 2004–2006 (průměr za období II). Jedná se o analýzu všech typů podpor, které jsou alokovatelné na komoditu cukrovky. Před vstupem do EU se jedná o podpory směřující k harmonizaci AP ČR se SZP EU. V období I jsou do přímých plateb započítány podpory certifikovaných osiv a kompenzační podpory na hektar orné půdy spojené s programem set-aside.

Po vstupu do EU, tj. v období II, se započítávají zejména podpory SAPS a Top-Up v roce 2004 a cukerná kompenzační platba v roce 2006. Nepřímé podpory u cukrovky neuvažujeme.

Pro ekonomicko matematické zpracování analýzy byl použit model FARMA-4 (5). Výsledky nákladovosti výroby cukrovky byly zpracovány na základě metodiky VÚZE (6).

Výsledky a diskuse

Vývoj provozně ekonomických výsledků výroby cukrovky před vstupem ČR do EU a v době členství v EU je uveden v tab. I.

Porovnání za ČR celkem

V období I bylo dosaženo výnosu bulev cukrovky 46,2 t/ha. V období II tento výnos vzrostl o 3,3 t/ha, tj. o 7 %, a současně celkové náklady vzrostly o cca

Tab. I. Cukrovka – aritmetické průměry období I (2002–2003) a období II (2004–2006)

Ukazatel	MJ	Období I			Období II			Index obd. II/obd. I
		Výrobní oblast		Celkem	Výrobní oblast		Celkem	
		K a Ř	B		K a Ř	B		
Osiva (sadba) – nakupovaná	Kč/ha	5 258	4 275	5 207	6 881	6 097	6 834	131,2
Osiva (sadba) – vlastní	Kč/ha	29	0	28	43	6	41	145,1
Hnojiva – nakupovaná	Kč/ha	2 668	1 706	2 621	3 509	2 688	3 461	132,0
Hnojiva – vlastní	Kč/ha	533	583	537	620	624	623	116,0
Prostředky ochrany rostlin	Kč/ha	8 623	8 791	8 637	7 340	6 887	7 313	84,7
Náklady na mechanizaci	Kč/ha	4 257	6 804	4 391	4 836	6 509	4 929	112,3
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/ha	5 142	7 027	5 237	8 786	9 680	8 839	168,8
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/ha	5 874	5 521	5 857	7 022	5 128	6 910	118,0
Fixní náklady	Kč/ha	6 710	6 197	6 681	6 052	6 056	6 050	90,6
Hektarový výnos	t/ha	45,87	52,60	46,24	49,75	45,74	49,50	107,1
Náklady celkem	Kč/ha	39 095	40 905	39 196	45 088	43 674	44 999	114,8
Náklady jednotkové	Kč/t	853	783	848	908	955	911	107,4
Realizační ceny	Kč/t	916	869	914	1 236	1 208	1 234	135,1
Přímé podpory	Kč/ha	546	546	546	2 656	2 656	2 656	486,6
Nepřímé podpory	Kč/ha	0	0	0	0	0	0	–
Podpory celkem	Kč/t	12	11	12	54	58	54	449,8
Zisk s podporami	Kč/t	76	97	77	382	311	378	487,8
Zisk bez podpor	Kč/t	64	85	65	328	253	324	494,8
Rentabilita s podporami	%	8,9	12,6	9,1	41,9	32,7	41,4	453,5
Rentabilita bez podpor	%	7,5	11,2	7,7	36,0	26,6	35,4	460,1

15 %. Rychlejší tempo růstu celkových nákladů oproti hektarovému výnosu se projevilo růstem jednotkových nákladů. Jednotkové náklady v období II vzrostly proti období I o 63 Kč/t, tj. o 7,4 %.

Realizační ceny v období II proti období I vzrostly o více než 300 Kč, což představuje prudký nárůst o 35,1 %. Je třeba uvést, že v uvedeném období byla významná ochrana trhu jak v rámci ČR, tak EU generující vyšší hladinu cen zemědělských výrobců (CZV) cukrovky a následně cukru.

Úroveň přímých podpor na jednotku produkce byla vzhledem k celkovým nákladům a realizačním cenám velmi nízká. V období I a II dosáhly podpory pouze 12 Kč/t, resp. 54 Kč/t, jelikož cukrovka není v EU přímo podporovanou komoditou. V uplatněných podporách dominují převážně jen plošné platby SAPS. Platby Top-Up se na cukrovku vyplácely v období II pouze v roce 2004 v rámci plateb na ornou půdu. Na druhé straně se u cukrovky významně uplatňovala, jak v období I, tak v období II, vysoká ochrana domácího trhu celními bariérami (před vstupem i po vstupu do EU), které se promítly do již zmíněné výše realizačních cen.

Z výše uvedených důvodů se jak rentabilita bez podpor, tak rentabilita s podporami pohybovala v období I i II (stejně jako ve všech letech sledovaného období 2002–2006) pouze v kladných číslech. Vstup do EU způsobil prudký nárůst obou typů rentability zejména díky zvýšení CZV (bez podpor na 35,4 %, s podporami na 41,4 %, viz obr. 1.). Cukrovka představuje ekonomicky nejlukrativnější rostlinnou komoditu pro domácí producenty ve sledovaném období, jejíž produkční expanzi mohly zadržet a zadržely pouze administrativní bariéry – výrobní kvóty a restrikce vývozních podpor.

Vzhledem ke skutečnosti, že rentabilita (resp. jednotkové náklady) souvisí s úrovní výnosu (a cukrnatostí) cukrovky, lze předpokládat, že intenzivnější produkce v příznivých oblastech, tj. v kukuřičné a řepařské oblastech, by se měla projevit ekonomicky příznivě.

Porovnání podle výrobních oblastí

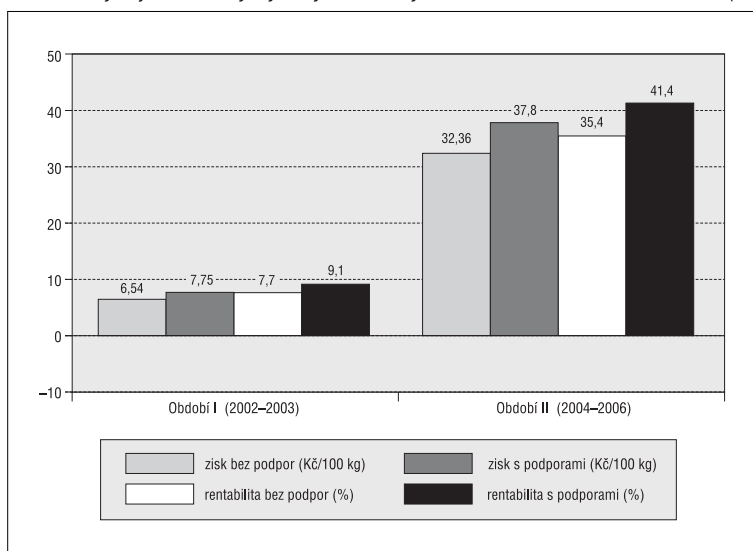
Cukrovka se v ČR pěstuje pouze v oblasti kukuřičné a řepařské (K+Ř) a bramborářské (B) (1).

Hypotéza pro výrobu cukrovky

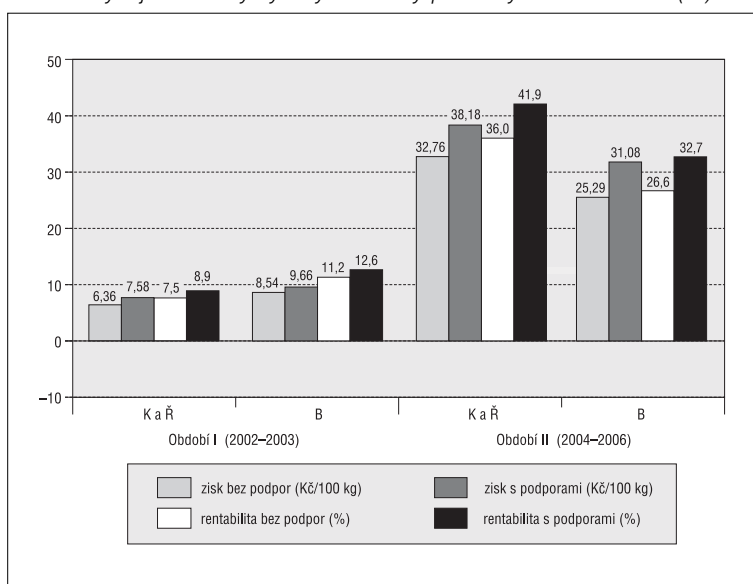
Otázkou je, zda uvedené ukazatele potvrzují přirozené očekávání, že v lepších výrobních oblastech bude dosaženo jejich příznivějších hodnot, tj. zda pro hektarové výnosy (*HA_{vyn}*), celkové náklady na hektar (*N_{ba}*), jednotkové náklady na tunu (*N_t*), realizační ceny (*RC*), rentabilitu bez podpor (*R-S*) a rentabilitu s podporami (*R+S*) platí následující předpoklady:

- $HA_{vyn}(K+Ř) > HA_{vyn}(B)$;
- $N_{ba}(K+Ř) > N_{ba}(B)$;
- $N_t(K+Ř) < N_t(B)$;
- $RC(K+Ř) > RC(B)$;
- $R-S(K+Ř) > R-S(B)$, resp. $R+S(K+Ř) > R+S(B)$.

Obr. 1. Vývoj rentability výroby cukrovky v období I a II za ČR celkem (%)



Obr. 2. Vývoj rentability výroby cukrovky podle výrobních oblastí (%)



Zjištění

Za průměr období I a II platí následující zjištění týkající se výroby cukrovky v daných výrobních oblastech:

- HA_{vyn}*: v období I je výnos v K+Ř < B (!), v období II výnos v K+Ř > B (předpoklad potvrzen pouze v období II);
- N_{ba}*: v období I jsou náklady v K+Ř < B, v období II jsou náklady v K+Ř > B (předpoklad byl potvrzen pouze v období II);
- N_t*: v období I jsou náklady v K+Ř > B (!), zatímco v období II jsou náklady v K+Ř < B (předpoklad byl potvrzen pouze v období II);
- RC*: v obou obdobích platí, že cena v K+Ř > B+H (předpoklad potvrzen);
- R-S*; *R+S*: v období I je rentabilita bez podpor i s podporami vyšší v B než v K+Ř (!). V období II nastala pro R-S i R+S očekávaná relace K+Ř > B (předpoklad potvrzen pouze v období II, viz obr. 2.).



cena skokově zvýšila o 52 %, tj. o 482 Kč/t a v průměru období II se zvýšila o více než 35 %, tj. o 321 Kč/t. Podpory na cukrovku byly vypláceny v období I i II. Cukrovka vzhledem k vysoké úrovni CZV v EU není přímo podporovanou komoditou, byly na ní uplatněny jen plošné platby. Z toho důvodu podpory dosáhly hodnoty pouze 12 Kč/t, resp. 54 Kč/t a rentabilita s podporami se zvýšila pouze o 1,4 p. b., resp. o 5,9 p. b.

Příspěvek vznikl v rámci institucionální podpory výzkumného záměru MZE0002725101 „Analýza a vyhodnocování možností trvalé udržitelnosti zemědělství a venkova ČR v podmínkách EU a Evropského modelu zemědělství.“

Závěr

1. Předpoklady vyjádřené výchozí hypotézou pro období I nebyly s výjimkou realizačních cen ve všech případech potvrzeny. V období II byly původní předpoklady potvrzeny bez výjimky.
2. Hypotéza o výrobních oblastech nebyla potvrzena v období I, jelikož při neadekvátně vynaložených vysokých celkových nákladech (zejména na nakupovaná osiva a hnojiva) bylo dosaženo nižšího výnosu v K+Ř než v B a tudíž rostly i jednotkové náklady, což se i při splnění podmínky o realizačních cenách ($K+Ř > B$) negativně promítlo do zhoršených výsledků rentability v K+Ř.
3. Rentabilita bez podpor byla v obou obdobích kladná, ale svou výší se výrazně liší. Zatímco v období I má průměrnou hodnotu 7,7 %, tak v období II stoupá na téměř pětinašobek (35,4 %).
4. Příčinou byl růst realizační ceny v období II o více než 35 %. Pokud by realizační cena zůstala na stejné úrovni jako v období I, pak by za ČR celkem bylo dosaženo při výnosu 49,5 t/ha pouze prahu rentability (0,3 %) a v oblasti B by byla R-S dokonce záporná (-4,6 %) při shodném výnosu (cca 45,8 t/ha) jako v K+Ř v období I. Rentabilita bez podpor byla v K+Ř v období I na úrovni 7,5 %.
5. Z uvedených skutečností je zřejmé, že mezi obdobími I a II došlo z pohledu vývoje nákladů vzhledem k dosaženému výnosu ke zhoršení relací. Přestože se výnos zvýšil o 7,1 %, celkové náklady rostly rychleji o 14,8 %. Tato negativní relace se promítla do zvýšení jednotkových nákladů o 7,4 % zejména v důsledku extrémního zvýšení ostatních přímých nákladů a služeb o téměř 70 % a současně v důsledku nepřiměřeného růstu nákladů na nakupovaná osiva a hnojiva o více než 30 %. Významný vliv na růst nákladů lze spatřit i v růstu mzdových a osobních nákladů přibližně o 18 %.
6. Rentabilita s podporami se pohybovala v období I i II rovněž pouze v kladných číslech. Vstup do EU způsobil prudký nárůst obou typů rentabilit, jelikož se v roce 2004 realizační

Souhrn

Analýza je zaměřena na změny, ke kterým došlo v oblasti hektarových výnosů, nákladů, realizačních cen a v rentabilitě výroby cukrovky, včetně změn agrární politiky ČR v období 2002–2003 tj. před vstupem ČR do EU (průměr za období I) a v období členství v EU, tj. období 2004–2006 (průměr za období II). Jedná se o analýzu všech typů podpor, které jsou alokovatelné na výrobu cukrovky. Rentabilita výroby cukrovky bez podpor byla v obou obdobích kladná, ale svou výší se výrazně liší. V období členství ČR v EU stoupá rentabilita téměř na pětinašobek, zejména vzhledem k významnému růstu realizační ceny. Vstup ČR do EU v roce 2004 způsobil skokové zvýšení realizační ceny o více než 50 %, která se v průměru období II zvýšila o více než 35 %, což způsobilo prudký nárůst obou typů rentabilit. Rentabilita s podporami se pohybovala v obou obdobích rovněž pouze v kladných číslech. Podpory na cukrovku byly vypláceny před i po vstupu ČR do EU. Cukrovka vzhledem k vysoké úrovni CZV v EU není přímo podporovanou komoditou, byly na ní uplatněny jen plošné platby. Z toho důvodu podpory dosáhly nízkých hodnot a rentabilita s podporami se zvýšila pouze mírně.

Klíčová slova: cukrová řepa, náklady, realizační ceny, zemědělská politika, rentabilita, ekonomika.

Literatura

1. POLÁČKOVÁ J.: *Nákladovost zemědělských výrobků v ČR za roky 2002–2006*. Informační studie, VÚZE, Praha, 2003–2007.
2. *Zprávy o stavu zemědělství České republiky za roky 2002–2006*.
3. FOLTÝN I. ET AL.: *Dopady agrární politiky na vybrané zemědělské komodity před a po vstupu ČR do EU*. Výzkumná studie. ÚZEI, Praha, 2008, 105 s.
4. FOLTÝN I., KOPEČEK P., VÁVRA V., ZEDNÍČKOVÁ I.: *Periodická zpráva Výzkumného záměru VÚZE MZE0002725101 za rok 2007*. VÚZE, Praha, 2008, 88 s.
5. FOLTÝN I., KOPEČEK P., ZEDNÍČKOVÁ I., ZÍDEK T.: Modelování ekonomiky chovu hospodářských zvířat v podmínkách EU. In *Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Chov hospodářských zvířat v podmínkách EU“*, SPU Nitra, 2004.

6. NOVÁK J.: *Metodika kalkulací nákladů v zemědělství*. Studie VÚZE, Praha, 1996 (28), 60 s.

Kopeček P., Foltýn I.: Changes in sugar beet production economics before and after accession of the CR to the EU

The analysis is focused on the sugar beet production changes in the area of hectare yield, costs, producer prices and in profitability, including changes the of agrarian policy of the CR in the period of 2002–2003, i. e. before the accession of the CR to the EU (the mean of period I) and in the phase of membership in the EU, i. e. period 2004–2006 (the mean of period II). All types of supports allocatable to the sugar beet production are included in the analysis. The profitability of non-supported sugar beet production was in both the periods positive, but on a different level. After the accession of the CR to the EU, the profitability of sugar beet production increased almost fivefold, especially with regard to the significant growth of producer price. The accession in the year 2004 caused a jump increase of producer price by more than 50 %, which at the period II increased

about more than 35 % in average, which caused a rapid growth of both profitability types. The profitability with supports has also been staying only in positive numbers in both periods. Sugar beet supports were paid before and after the accession of the CR to the EU. Sugar beet does not have direct supports, because of the high level of protection in the EU . This means that sugar beet has only SAPS support. Because of this reason, the supports were at a low level and the profitability with supports increased by only about a few percent, in comparison with the profitability without supports.

Key words: sugar beet, costs, producer prices, agrarian policy, profitability, economics.

Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Petr Kopeček, Ph.D., RNDr. Ivan Foltýn, CSc., Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2, Česká republika, e-mail: kopecek.petr@uzei.cz, foltyn.ivan@uzei.cz