

CHARAKTERISTIKA VÝVOJE ZEMĚDĚLSTVÍ V ČR PO ROCE 1989 THE CHARACTERISTIC OF THE CZECH AGRICULTURE PROGRESS AFTER THE YEAR 1989

SVOBODOVÁ Eliška, (ČR) – VINOHRADSKÝ Karel, (ČR)

ABSTRACT

The paper analyses the most important trends with important influence on the development of the Czech agriculture after the year 1989. Especially it takes into account the production in the relation to the progress of the soil, workers and the productivity of soil and labour. On the basis of the research it is possible to describe two phases of the Czech agriculture development. The first phase is characterized by the downswing of the production; the second one by stability production. The progress of the fundamental values corresponds with the mentioned phases. As a part of this analysis the comparison of agriculture development in the chosen states of EU is shown.

KEY WORDS

Yields per acre, production, productivity of soil and labour, agriculture.

ÚVOD

Pro zachování konkurenceschopnosti zemědělství je podstatné dosahování určité úrovně celkové produktivity, jejíž výše je ovlivňována zejména vývojem produktivity hlavních výrobních faktorů. Vývoj produktivity zemědělství ČR v letech 1989–2006, tedy v období ekonomické transformace a přípravy na vstup ČR do EU, a souvislost tohoto vývoje s celkovým rozsahem českého zemědělství je předmětem zkoumání v tomto předkládaném příspěvku.

MATERIÁL A METÓDY

Cílem tohoto článku je posoudit vývoj rozsahu zemědělské produkce v ČR po roce 1989 v závislosti na vývoji rozlohy zemědělské půdy a počtu pracovníků v zemědělství, tedy produktivity zemědělství ovlivňované produktivitou půdy a práce.

Analýza se soustřeďuje zejména na následující souvislosti:

$$Q = L \cdot A / L \cdot y$$

$$e = A / L \cdot y$$

kde Q	je objem zemědělské produkce
A	rozsah obhospodařované zemědělské půdy
L	rozsah vkladů práce – počet přepočtených pracovníků
$y = Q/A$	– produktivita půdy, resp. intenzita zemědělské produkce na jednotku plochy půdy
$e = Q/L$	– produktivita práce
A/L	rozsah zemědělské půdy na pracovníka

Kromě vyčíslení úrovně zemědělství v ČR je provedeno i srovnání se zahraničím, což umožní stanovit míru konkurenceschopnosti zemědělství v ČR z celoevropského pohledu.

V rámci této práce byly pro posuzování tohoto vývoje vybrány státy EU, z nichž tři jsou dosavadními a tři nově přistoupiвшими členy EU (Německo, Francie, Rakousko, Maďarsko, Slovensko, Polsko).

Uvedené ukazatele jsou konkretizovány daty z databází OECD, Eurostatu a ČSÚ.

VÝSLEDKY

V České republice docházelo v letech 1989–2006 ke snižování objemu zemědělské produkce, při nepodstatném snížení výměry zemědělské půdy, v absolutním vyjádření se jedná o pokles o 38,10 mld. Kč, v relativním vyjádření o 35 %. Větší podíl na tomto poklesu má snížení živočišné produkce o 42 %, následované snížením rostlinné produkce o 25 %.

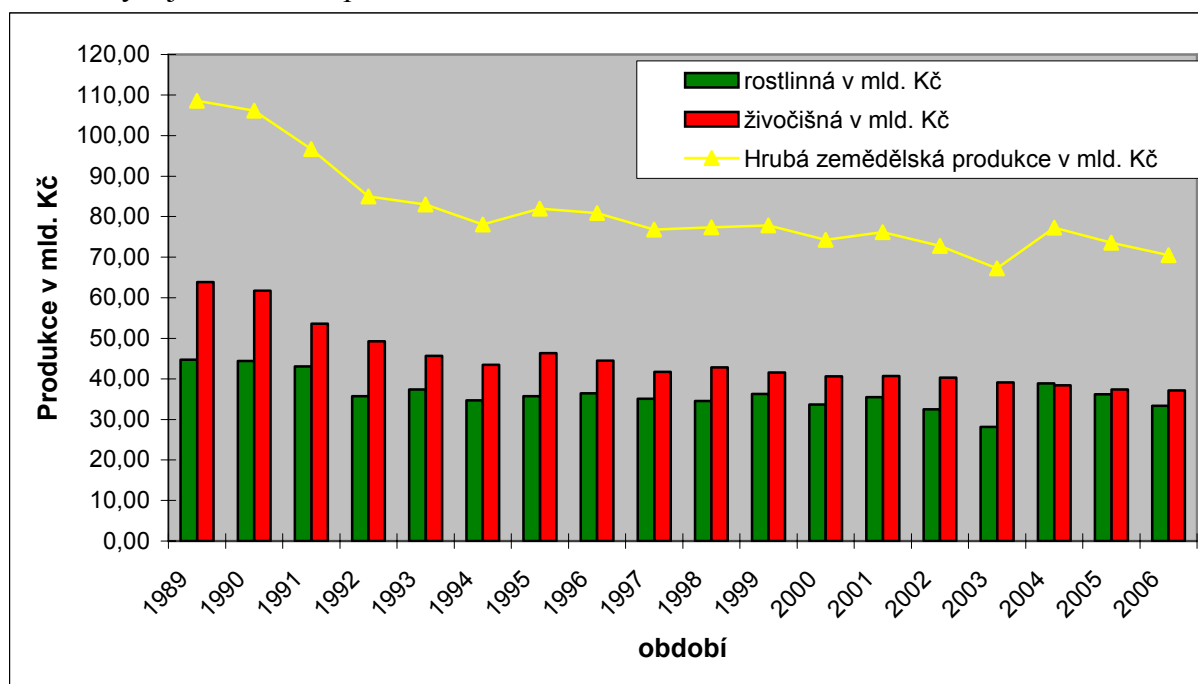
Tab. 1: Vývoj objemu zemědělské produkce

	Měrná jednotka	1989	1994	2006	Index 06/89	Index 94/89	Index 06/94
Hrubá zemědělská produkce (HZP)	mld. Kč	108,6	78,09	70,50	0,65	0,72	0,90
z toho: rostlinná	mld. Kč	44,7	34,68	33,38	0,75	0,78	0,96
živočišná	mld. Kč	63,9	43,41	37,12	0,58	0,68	0,86
Zemědělská půda	tis. ha	4 296	4 282	4 254	0,99	1,00	0,99
z toho orná	tis. ha	3 232	3 173	3 040	0,94	0,98	0,96

Ve srovnatelných cenách roku 1989

Zdroj: ČSÚ

Graf 1: Vývoj zemědělské produkce v letech 1989-2006 v mld. Kč



Zdroj: Eurostat, ČSÚ, VÚZE

Z grafu 1 a tab. 1 je možné vyčíst dvě etapy vývoje zemědělské produkce v ČR – do roku 1994 a v následujících letech. Přičemž pro první etapu je charakteristický výrazný pokles celkové produkce (o 28 %) způsobený zejména nemožností dosažení dřívějšího odbytu v zahraničí, což se projevilo ve značném snížení hodnoty živočišné produkce (pokles o 32 %), a to zejména v důsledku poklesu stavu hospodářských zvířat - ovcí a beranů o 51 % a skotu o 48 %, ale také ve snížení rostlinné výroby o 22 %. Druhá etapa (období let 1995-2006) je potom charakteristická spíše stabilním vývojem, nadále dochází ke snižování stavu hospodářských zvířat – skotu a prasat, ale již v menší míře než v předchozích letech.

Problém produktivity zemědělství, jako významné stránky jeho konkurenceschopnosti:

Uvedený pokles objemu produkce byl při nepodstatném snížení výměry zemědělské půdy provázen snížením intenzity rostlinné a živočišné výroby na 1 ha zemědělské půdy. Přičemž, jak již bylo uvedeno, k výraznějšímu poklesu intenzity produkce dochází do roku 1994, z důvodu výše uvedených faktorů je výraznější pokles intenzity živočišné výroby, v následujícím období již nejsou zaznamenány tak výrazné vykyvy.

Tab. 2: Vývoj intenzity produkce na 1 ha zemědělské půdy

	Měrná jednotka	1989	1994	2006	Index 06/89	Index 94/89	Index 06/94
Hrubá zemědělská produkce na 1 ha z. p.	Kč/ha	25 279	18 237	16 573	0,66	0,72	0,91
z toho: rostlinná	Kč/ha	10 405	8 099	7 847	0,75	0,78	0,97
živočišná	Kč/ha	14 874	10 138	8 726	0,52	0,68	0,86

Ve srovnatelných cenách roku 1989

Zdroj: ČSÚ

V případě rostlinné výroby dochází v první etapě (v období 1989 až 1994) k výraznému poklesu výnosnosti u všech hlavních plodin – nejvýraznější pokles můžeme zaznamenat u brambor, sena a řepky.

Tab. 3: Hektarové výnosy vybraných zemědělských plodin v ČR v tunách

Plodiny		1989	1994	2005 [1]	Index 05/89	Index 94/89	Index 05/94
Obiloviny celkem		4,69	4,10	4,75	1,01	0,87	1,16
z toho	pšenice	4,94	4,58	5,05	1,02	0,93	1,10
	ječmen	4,74	3,80	4,21	0,89	0,80	1,11
Okopaniny	brambory celkem	21,01	16,06	33,58	1,60	0,76	2,09
	krmná řepa	39,32	32,22	38,60	0,98	0,82	1,20
Technické plodiny	řepka	3,06	2,38	2,88	0,94	0,78	1,21
Pícniny na orné půdě celkem - seno		7,56	5,73	6,43	0,85	0,76	1,12

[1] údaje pouze pro zemědělský sektor

Zdroj: ČSÚ

Snížení hrubé zemědělské produkce bylo pochopitelně provázeno poklesem počtu pracovníků v zemědělství. Údaje v letech 1989 až 2006 vykazují úbytek pracovníků v zemědělství ve výši 396 tis., relativně 74 %, přičemž největší pokles byl zaznamenán mezi roky 1989–1994.

K tomuto vývoji přispěla významně technická modernizace výroby a v určité míře i rušení nezemědělské (přidružené) výroby.

Tab. 4: Vývoj počtu pracovníků, objem produkce a půdy na jednoho pracovníka

	Měrná jednotka	1989	1994	2006	Index 06/89	Index 94/89	Index 06/94
Počet pracovníků v zemědělství	tis. osob	533	246	148	0,28	0,46	0,60
HZP na jednoho pracovníka	tis. Kč	204	317	476	2,33	1,56	1,50
z toho: rostlinná	tis. Kč	84	141	226	2,69	1,68	1,60
živočišná	tis. Kč	120	176	251	2,09	1,47	1,42
Zemědělská půda na jednoho pracovníka	ha/osoba	8,06	17,41	28,74	3,57	2,16	1,65

Zdroj: ČSÚ, Eurostat

Rychlejší pokles počtu pracovníků ve srovnání s poklesem objemu produkce vedl k nárůstu produktivity práce o 133 % za celé sledované období. Co se vývoje produktivity práce v jednotlivých popsanych etapách týče, nedochází zde k výrazným změnám. Při relativně neměnném objemu zemědělské půdy se zvyšuje i podíl zemědělské půdy připadající na jednoho pracovníka (nárůst o 257 % do roku 2006). V průběhu obou dvou etap došlo přibližně k 50 % zvýšení produktivity práce.

Srovnání vybraných ukazatelů zemědělství v ČR a EU (zahraničí)

Pro vyslovení závěru o úrovni zemědělství v ČR a směru vývoje je nutné provést srovnání se vybranými zahraničními zeměmi.

Tab. 5: Srovnání intenzity produkce v zemědělství ČR a EU

	1995	2000	2005	2006
EU-15	2 018	2 160	2 190	2 122
Belgie	5 329	5 072	4 778	4 904
Německo	2 506	2 510	2 258	2 342
Francie	1 945	2 066	2 094	1 994
Rakouko	1 710	1 541	1 562	1 657
Česká republika	687	664	787	812
Maďarsko	584	1 041	1 396	1 368
Polsko	641	672	1 012	1 036
Slovensko	591	531	653	676

Zdroj: Eurostat

Poznámka: Měrná jednotka = zemědělská produkce v EUR na ha zemědělské půdy

Při srovnání intenzity produkce v zemědělství u dřívějších členů EU a zemí procházejícími změnami v oblasti zemědělství můžeme říci, že úroveň zemědělské produkce na jednotku výměry (ha) v ČR nedosahuje úrovně EU-15. V roce 1995 a 2000 dosahujeme přibližně 30 % úrovně intenzity produkce EU-15. V posledních dvou letech se úroveň naší produkce ve srovnání s EU-15 zvyšuje, ale její hodnota není stále příznivá. V rámci vybraných zemí, které vstoupily do EU ve stejné době jako ČR, můžeme v roce 1995 konstatovat přibližně stejnou úroveň intenzity produkce. V průběhu let 2000, 2005 a 2006 však ČR spíše zaostává. Obecně tedy můžeme říci, že úroveň intenzity zemědělské produkce dosahovaná u nás je v roce 2006 jedna z nejnižších.

Tab. 6: Srovnání úrovně produktivity práce v zemědělství ČR a EU

	1995	2000	2005	2006
EU-15	36,0	42,7	46,4	46,5
Belgie	85,9	94,6	94,6	94,5
Německo	54,9	62,6	66,0	70,2
Francie	51,7	60,0	66,1	64,2
Rakouko	29,6	29,7	30,9	33,6
Česká republika	13,2	17,1	22,1	23,3
Maďarsko	4,6	7,0	11,4	11,1
Polsko	3,6	4,9	6,5	7,2
Slovensko	7,1	9,1	16,1	18,0

Zdroj: Eurostat

Poznámka: Měrná jednotka = zemědělská produkce v tis. Euro na roční pracovní jednotku (AWU)

Na základě srovnání úrovně produktivity práce můžeme opět spíše konstatovat, že ČR vykazuje podstatně nižší úroveň oproti zemím EU 15, avšak ve srovnání s transformujícími se ekonomikami se nachází na prvním místě. Z hlediska vývoje produktivity práce můžeme konstatovat pozitivní trend. Vezmeme-li v úvahu i rozdíly v rozsahu obhospodařované půdy na pracovníka (tab. 7) je zřejmé, že je to právě nízká intenzita produkce na 1 ha zemědělské půdy, jež nepříznivě ovlivňuje úroveň produktivity práce v komparaci se zeměmi EU 15.

Tab. 7: Srovnání rozsahu zemědělské půdy na roční pracovní jednotku v zemědělství v ČR a EU

	1995	2000	2005	2006
EU-15	17,83	19,79	21,18	21,93
Belgie	16,12	18,64	19,79	19,27
Německo	21,90	24,93	29,24	29,99
Francie	26,57	29,04	31,59	32,22
Rakouko	17,29	19,30	19,79	20,26
Česká republika	19,28	25,78	28,02	28,74
Maďarsko	7,85	6,74	8,15	8,14
Polsko	5,55	7,30	6,44	6,92
Slovensko	12,04	17,07	24,63	26,62

Zdroj: Eurostat

Poznámka: Měrná jednotka = v hektarech na roční pracovní jednotku

DISKUSIA

Na základě předložených výsledků je možné rozdělit vývoj českého zemědělství od roku 1989 na dvě etapy – do roku 1994, tato etapa se vyznačuje výrazným poklesem produkce, z důvodu snížení možností odbytu a vedla zejména k poklesu živočišné produkce v důsledku snížení stavu hospodářských zvířat, ale také s tím spojené rostlinné produkce. Výrazné snížení produkce vedlo ke snížení intenzity zemědělství, bylo provázeno omezením počtu pracovníků v zemědělství a při nezměněné výměře znamenalo nárůst podílu půdy připadající na jednoho pracovníka. V následujícím období (od roku 1994 do roku 2006) již nedochází k tak výrazným změnám v objemu zemědělské produkce. Intenzita zemědělské produkce se udržuje přibližně na stejné výši. Nadále se mírnějším tempem snižuje počet pracovníků v zemědělství, což se opět projevuje v mírném nárůstu zemědělské půdy na jednoho pracovníka.

Podstatný pokles objemu zemědělské produkce v první polovině devadesátých let při prakticky nezměněném rozsahu a struktuře obhospodařované zemědělské půdy si vynutil podstatné snížení produkce z jednotky plochy půdy, tedy snížení intenzity výroby, resp. produktivity půdy. Tato skutečnost vedla k nízké úrovni produktivity práce.

Růst intenzity produkce na 1 ha zemědělské půdy je významnou cestou zvyšování produktivity českého zemědělství a jeho konkurenceschopnosti.

Zvýšení intenzity produkce však zároveň znamená podstatný růst i nabídky zemědělských produktů. Pokud na domácím trhu a trhu potravin EU taková nabídka nenajde uplatnění a pokud i export mimo EU není reálný, nabízí se jen dvě cesty řešení. První spočívá v rychlém rozšiřování nepotravinářského využití zemědělských výrobků. V nejbližším období především pro výrobu energií. Tato cesta je spojena s nároky na přiměřenou nákladovost tímto způsobem využívaných zemědělských produktů, kterou lze docílit jen v pěstitelských systémech intenzivního zemědělství. Druhá cesta je cestou diferenciací soustav hospodaření na zemědělské půdy, zahrnující přechod části zemědělských podniků na systém extenzivního hospodaření.

Pro zemědělsko-ekonomický výzkum je sledování těchto cest a jejich stimulace opatřeními agrární politiky nesporně významným tématem.

Příspěvek byl zpracován v rámci tématického směru 04 Vývojové tendence agrobyznysu, formování segmentovaných trhů v rámci komoditních řetězců a potravinových sítí v procesech integrace a globalizace a změny agrární politiky“, výzkumného záměru PEF MZLU v Brně „Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu“.

ANOTÁCIA

Práce analyzuje nejpodstatnější rysy ovlivňující vývoj zemědělství České republiky po roce 1989, zohledňuje zejména objem produkce ve vztahu k vývoji obhospodařované půdy, počtu pracovníků a produktivity práce. Na základě provedeného šetření je možné vymezit dvě etapy vývoje českého zemědělství. První etapa se vyznačuje výrazným poklesem produkce, druhá etapa pak stabilním vývojem. Uvedeným etapám odpovídá i vývoj základních veličin. Součástí práce je i komparace s vývojem zemědělství vybraných států EU.

KLÍČOVÉ SLOVÁ

Hektarové výnosy, produkce, produktivita půdy a práce, zemědělství.

LITERATÚRA

1. BEČVÁŘOVÁ, V., GREGA, L., VINOHRADSKÝ, K.: Konkurenceschopnost českého zemědělství při vstupu do Evropské unie – předpoklady a možnosti. Závěrečná studie. Brno 1998, s.63
2. BEČVÁŘOVÁ, V., VINOHRADSKÝ, K.: *Intenzivní a extenzivní soustavy zemědělského hospodaření a příjmový potenciál zemědělských podniků*. In Aktuálně problémy a perspektivy agrárního sektoru po vstupu do Evropské unie. Nitra: FEM SPU Nitra, 2005, s. 27-32. ISBN 80-8069-637-3
3. BEČVÁŘOVÁ, V., VINOHRADSKÝ, K.: Koncepce zemědělských dotací a kritérium rozdílných přírodních podmínek zemědělství. In. Aktuální ekonomická problematika zemědělských podniků III: 1. vyd. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2005, s. 137-142. ISBN 80-86671-30-5
4. GREGA, L.: Mimoprodukční přínos trvale udržitelného multifunkčního zemědělství v podmínkách ČR, Brno 2003, s. 52
5. GREGA, L., VINOHRADSKÝ, K.: *Ekonomické souvislosti vývoje intenzivního zemědělství v relativně příznivých přírodních podmínkách ČR*. Teze příspěvku
6. HOŘÍNKOVÁ, E.: Vývoj produktivity zemědělství ČR v letech 1989-2005. In. *Role zemědělsko-potravinářského sektoru v procesu evropské integrace a světové globalizace*. Brno: MZLU v Brně, 2007, s. 90-95. ISBN 978-80-7375-109-8.

Internetové zdroje:

1. Databáze ČSÚ. [online]. Citace 25.2.2008. Dostupný na <http://www.czso.cz>
2. Databáze Eurostat. [online]. Citace 25.2.2008. Dostupný na http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_33076576&_dad=portal&_schema=PORTAL
3. Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2005. [online]. Dokument ve formátu PDF. Citace 4.7.2007. Dostupný na <http://www.mze.cz/UserFiles/File/kOTTOVA/Zelena%20zprava%2005/ZP%202005-4.pdf>

KONTAKTNÁ ADRESA

Ing. Eliška Svobodová, Ústav podnikové ekonomiky, PEF, MZLU v Brně,
xhorinko@node.mendelu.cz

prof. Ing. Karel Vinohradský, CSc., Dr.h.c., Ústav podnikové ekonomiky, PEF, MZLU
v Brně, vinohrad@node.mendelu.cz