Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky

Diplomová práce

Postavení agrárního sektoru v ekonomice České republiky

Romana Zadražilová

© 2013 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra statistiky

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zadražilová Romana

Evropská agrární diplomacie

Název práce

Postavení agrárního sektoru v ekonomice České republiky

Anglický název

Agrarian sector position in the Czech Republic economics

Cíle práce

Cílem práce je analýza postavení zemědělství v ekonomice České republiky na základě relevantních ukazatelů agrárního sektoru v delším časovém horizontu. Podkladové údaje budou získány zvláště z databází ČSÚ, MZ ČR, Eurostatu a ÚZEI.

Metodika

Při zpracování budou použity zvláště metody z oblasti analýzy časových řad a indexní analýzy.

Harmonogram zpracování

Studium odborné literatury a odborných textů: 03/2012-09/2012
Předložení konečné podoby literární rešerše : 10/2012
Sběr a zpracování dat : 08/2012-01/2013
Předložení konečné podoby diplomové práce : 02/2013

Rozsah textové části
60-80 stran

Klíčová slova
zemědělství, národní hospodářství, prvovýroba, rostlinná výroba, živočišná výroba, agrární zahraniční obchod, dotace, soběstačnost, statistická analýza

Doporučené zdroje informací

BEČVÁŘOVÁ, V.: Vývoj českého zemědělství v evropském kontextu. Brno: MZLU, 2008. ISBN 978-80-7375-255-2.
BOHÁČKOVÁ, I. a kol. : Ekonomika agrárního sektoru. Praha: ČZU, 2007. ISBN 978-80-213-1084-1.
BOUČKOVÁ, B.: Agrární a strukturální politika. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2010. ISBN 978-80-213-2067-3.
HINDLS, R. a kol.: Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
JENÍČEK, V.: Globální problémy a světová ekonomik. Praha: Beck, 2003, ISBN 80-7179-795-2.
SPĚŠNÁ, D.: Agrární trh práce. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009. ISBN 978-80-86671-70-3.
TVRDOŇ, J.: Efektivní integrace českého agrárního sektoru v rámci Evropských struktur – předpoklad trvale udržitelného rozvoje. Praha: ČZU, 2004. ISBN 978-80-213-456-5.

Další literatura bude doporučena v průběhu zpracování diplomového úkolu.

Vedoucí práce
Prášilová Marie, doc. Ing., CSc.

Termín odevzdání
březen 2013

doc. RNDr. Bohumil Kába, CSc.
Vedoucí katedry

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr.h.c.
Děkan fakulty

V Praze dne 5.12.2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Postavení agrárního sektoru v ekonomice České republiky" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29. března 2013 _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Marii Prášilové, CSc. za odborné rady, vedení a doporučení jak postupovat při zpracování této diplomové práce. Dále děkuji ochotným pracovníkům Českého statistického úřadu v Praze. A v neposlední řadě bych chtěla poděkovat svojí rodině za podporu, pomoc a především za to, že mi studium na univerzitě vůbec umožnili.

Postavení agrárního sektoru v ekonomice České republiky

Souhrn

Diplomová práce na téma „Postavení agrárního sektoru v ekonomice České republiky“ je zaměřena na zhodnocení a vývoj agrárního sektoru České republiky. Rozebírá jak živočišnou, tak rostlinnou výrobu pomocí analýzy jejích hlavních komodit, dále analyzuje půdní fond a vývoj ekologického zemědělství. V práci je pozornost zaměřena na jednotlivé ukazatele posuzující agrární sektor a to zejména na podíl pracovníků v zemědělství na celkové zaměstnanosti, podíl zemědělství na hrubé přidané hodnotě, podíl zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Poslední kapitola se věnuje problematice zahraničního obchodu v souvislosti s agrárním sektorem. Pro jednotlivé ukazatele byla vytvořena predikce budoucích hodnot pro následující tři období. Nejdůležitější poznatky analýzy byly zrekapitulovány v závěru včetně doporučení pro pozitivní vývoj agrárního sektoru České republiky.

Klíčová slova:

Zemědělství, národní hospodářství, rostlinná a živočišná výroba, půda, zahraniční obchod, hrubá přidaná hodnota, statistická analýza, časová řada

The Position of the Agrarian Sector in the Czech Republic's Economy

---

Summary

This thesis focuses on the assessment and development of the agrarian sector of the Czech economy. It deals with both animal husbandry and arable farming through analysing their principal commodities. Land resources and the development of organic farming are also examined. Attention is paid to particular indicators related to the agricultural sphere, primarily to the proportion of agricultural workers within the general employment rate and to the share of agronomy in gross value added (GVA) as well as in the production of gross fixed capital (GFC). The final chapter is dedicated to the issue of foreign commerce in connection with the agrarian sector. For the three following periods of 2012, 2013 and 2014, a prediction was established for particular indicators. The most important findings, including recommendations for positive developmental trends of the agrarian sector within the Czech Republic's economy, were summarised in the conclusion.

Key words:

agriculture, national economy, animal husbandry, arable farming, land resources, foreign commerce, gross value added, statistical analysis, time series

Obsah:

1 Úvod 6
2 Cíl práce a metodika 7
2. 1 Cíl práce 7
2. 2 Metodika 7
2. 2. 1 Indexní analýza 8
2. 2. 2 Časové řady 9
2. 2. 3 Jednoduchá lineární regrese 10
3 Literární rešerše 11
3.1 Multifunkční zemědělství 11
3.1.1 Globalizace 13
3.2 Agrární politika 14
3.2.1 Společná zemědělská politika 14
3.2.2 Historie agrární politiky 15
3.2.3 Reformy společné zahraniční politiky 18
3.3 České zemědělství součástí evropského zemědělství 20
3.3.1 Postavení českého zemědělství v Evropské Unii 20
3.3.2 Financování zemědělství 22
3.3.3 Odlišnosti českého zemědělství od zemědělství EU-15 25
4 Charakteristika 26
4. 1 Agrární sektor v národním hospodářství 26
4. 1. 1 Indikátory pro postavení agrárního sektoru 27
4. 2 Výrobní faktory 28
4. 2. 1 Výrobní faktor půda 28
4. 2. 2 Výrobní faktor práce 32
4. 2. 3 Výrobní faktor kapitál 33
4. 3 Zahraniční obchod 34
4. 3 1 Agrární zahraniční obchod 36
5 Vlastní práce 38
5. 1 Půdní fond 38
5. 2 Ekologické zemědělství 40
5.2.1 Půdní fond 40
5. 2. 2 Produkce rostlinné a živočišné výroby 41
5. 3 Rostlinná a živočišná výroba 42
5. 3. 1 Rostlinná výroba 42

5. 3. 1 Živočišná výroba 47
5. 4 Agrární trh práce 52
5. 4. 1 Analýza zaměstnanosti v národním hospodářství ve vztahu k zemědělství 52
5. 4. 2 Vývojová tendence podílu pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství 57
5. 5 Hrubá přidaná hodnota 59
5. 4. 1 Analýza hrubé přidané hodnotě ve vztahu k zemědělství 59
5. 4. 2 Vývojová tendence podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě 62
5. 6 Hrubý fixní kapitál 64
5. 6. 1 Analýza tvorby hrubého fixního kapitálu ve vztahu k zemědělství 64
5. 6. 2 Vývojová tendence podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu 66
5. 7. Zahraniční obchod 68
5. 7. 1 Analýza agrárního zahraničního obchodu ve vztahu k zemědělství 68
5. 7. 2 Vývojová tendence podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodu 71
6 Závěr 73
7 Zdroje 78
8 Přílohy 85

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1 - Intervalový a bodový odhad podílu podílu pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství v %, index determinace a trednová funkce

Tabulka č. 2 - Intervalový a bodový odhad podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě pro roky 2012 – 2014 v %, index determinace a trednová funkce

Tabulka č. 3 - Intervalový a bodový odhad podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu 2012 – 2014 v %

Tabulka č. 4 - Intervalový a bodový odhad podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodu pro roky 2012 – 2014 v %, index determinace a trednová funkce

Seznam grafů:

Graf č. 1 - Rozložení půdního fondu ČR k 1. 1. 2012 v %

Graf č. 2 - Podíl ekologického zemědělství z celkové výměry zem. půdního fondu v %

Graf č: 3 - Zaměstnanost v zemědělství na úrovni krajů v %, rok 2011

Graf č 4 - Věková struktura pracujících v zemědělství v %

Graf č. 5 - Vývoj hrubých měsíčních mezd v národním hospodářství a zemědělství v Kč

Graf č. 6 - Podíl pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství od roku 1993 – 2014 v %

Graf č. 7 - Vývoj zemědělské produkce v miliónech Kč

Graf č. 8 - Vývojová tendence podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě od roku 1993 – 2014 v %

Graf č. 9 - Tvorba hrubého fixního kapitálu celkem a tvorba hrubého fixního kapitálu za odvětví zemědělství v miliónech Kč

Graf č. 10 - Obrat zahraničního obchodu a agrárního zahraničního obchodu v tisících Kč

1 Úvod

Agrární sektor má v ekonomice České republiky nezastupitelnou roli a jeho význam bude stále narůstat. Stav zemědělské produkce se týká každého z nás, protože zajišťuje obživu a plnění základních lidských potřeb. Zemědělství a lidská společnost se odjakživa vzájemně propojovaly a ovlivňovaly, bez fungujícího agrárního sektoru není možný rozvoj žádné lidské komunity. Podle stupně kvality životního prostředí, dostupnosti a jakosti potravin roste nebo naopak klesá životní úroveň celé společnosti.

V současné době má zemědělství multifunkční roli, kdy vedle tradiční úlohy zajištění potravin ještě získává další význam, jako například produkci surovin pro energetické využití, tvorbu krajiny, ekologický význam apod. Zasahuje tak do ekonomiky, sociální a demografické funkce, ovlivňuje zdravotní stav obyvatelstva, který úzce koresponduje s kvalitou potravin a životního prostředí vůbec.

Vysoké nároky na zemědělství klade také neustále rostoucí počet obyvatel planety, který se jen za posledních 60 let téměř ztrojnásobil a dosáhl tak 7 miliard. Vzhledem k tomu, že počet obyvatel roste, půdní fond má opačnou tendenci a naopak ho ubývá. Zajistit pro všechny alespoň základní potraviny tak bude stále obtížnější. Je však otázkou, zda extenzivním či intenzivním způsobem.

Zemědělství je zásadně ovlivněno i globalizací, kdy změny zasahují do distribuce a realizace produktů, do výroby i zpracování. Ke změnám tak dochází jak na světové i regionální úrovni, tak na agrárních trzích. Zemědělská problematika tedy v žádném případě neznamená jen zájem určité skupiny obyvatelstva, do určité míry ovlivňuje každého z nás. Proto je velmi důležité věnovat otázkám stavu a rozvoje agrárního sektoru u nás i ve světě patřičnou pozornost.

2 Cíl práce a metodika

2. 1 Cíl práce

Cílem práce je analýza agrárního sektoru v ekonomice České republiky, zejména zaměření na produkční faktor půdy, rostlinnou a živočišnou výrobu a analýzu jejich hlavních komodit. Ústředním cílem je analýza jednotlivých ukazatelů, především pak podílu pracovníků v zemědělství na zaměstnanosti v národním hospodářství, podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě, podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Pozornost bude věnována také zahraničnímu obchodu v souhrnné souvislosti s agrárním sektorem. Dílčím úkolem bude predikování hodnot pro jednotlivé ukazatele pro následující tři období. V poslední části budou zformulovány návrhy a doporučení pro rozvoj agrárního sektoru jako celku.

2. 2 Metodika

Pro literární rešerši byla použita odborná literatura v tištěné i elektronické verzi, dále odborné publikace vydávané Ústavem zemědělské ekonomiky a informací a Ministerstvem zemědělství. Použity byly také situační a výhledové zprávy, Zelené zprávy a statistické ročenky půdního fondu České republiky vydávané Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním.

Zdroje pro praktickou část jsou čerpány především z databáze Českého statistického úřadu, dále pak ze situačních a výhledových zpráv, Zelených správ a statistických ročenek. Tato data jsou systematicky utříděna a zpracována do podkladových údajů uvedených v příloze. V první části je s daty pracováno pomocí indexní analýzy, ve druhé části jsou pak použita pro vytvoření časových řad a predikci budoucích hodnot. Všechny pomocné výpočty, tabulky a grafy jsou přehledně zpracovány pomocí programu Microsoft Excel. Časové řady a predikce budoucích hodnot jsou vytvořeny pomocí statistického programu STATISTICA. Predikce budoucích hodnot podílu pracovníků v zemědělství na celkové zaměstnanosti v národním hospodářství, podílu zemědělství na hrubém domácím produktu, podílu zemědělství na zahraničním obchodě a podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu je provedena na základě jednoduché lineární regrese.

2. 2. 1 Indexní analýza

Velmi důležitou částí analýz sociálně ekonomických ukazatelů je indexní analýza. Indexní analýza porovnává ukazatele, které jsou rozdílné z několika hledisek. Bývá jimi nejčastěji věcné, časové a prostorové hledisko. Srovnání lze provést absolutně pomocí rozdílu, nebo relativně pomocí podílu. Index znamená podíl hodnot stejného ukazatele. Absolutní rozdíl nebo absolutní přírůstek ukazatele je zjištěn pomocí rozdílu.

Ukazatelů je několik typů. Statistická veličina popisující sociálněekonomickou skutečnost se nazývá ukazatel a jeho hodnota pak údaj. Podle způsobu zjišťování dělíme ukazatele na primární (prvotní) a sekundární (odvozené). Primární ukazatelé jsou přímo zjišťované a patří mezi ně např. sklizeň plodin, počet pracovníků, produkce apod. Podílem či rozdílem, tedy funkcí primárních ukazatelů vznikají sekundární ukazatelé. Mezi tyto ukazatele patří především hektarový výnos. Podle hlediska vyjádření dělíme ukazatele na absolutní a relativní. V diplomové práci jsou použity jak absolutní ukazatelé, vyjadřující velikost určitého jevu, tak relativní zjištěných jako podíl absolutních ukazatelů. Vzhledem k době zjišťování jsou k určitému okamžiku nebo datu použity okamžikové ukazatelé. V případě, že jsou hodnoty sledovány za určité časové období, v této práci je tomu ve všech případech rok, jedná se ukazatelé intervalové. [20]

Ukazatele lze posuzovat také z hlediska povahy. Ukazatelé, které popisují objem, rozsah, množství, tedy extenzitu, jsou nazývány ukazateli extenzivními. V práci jsou porovnávány také ukazatelé jako hektarový výnos, průměrná mzda apod., což je naopak ukazatel měřící intenzitu, tedy ukazatel intenzivní.

Hodnoty lze porovnávat na základě bazických indexů, kdy je porovnání provedeno vzhledem ke stejnému období.

$I_{i/o} = \frac{q1}{q0}$, absolutní přírůstek vyjádřený pomocí rozdílu: $\Delta = q_i - q_0$

Na základě řetězových indexů, jsou hodnoty porovnávány vzhledem k období předchozímu a jejich index má měnící základ.

$I_{i/i-1} = \frac{qi}{qi-1}$, absolutní přírůstek: $\Delta = q_i - q_{i-1}$

Na základě vztahů mezi řetězovými a bazickými indexy a vztahy které mezi nimi existují je možné převést indexy bazické na řetězové pomocí dělení a indexy řetězové na bazické pomocí násobení.

Tempo růstu nebo poklesu je vyjádřeno pomocí:

koeficientu růstu $k_i = \frac{qi}{qi-1}$

koeficient přírůstku ki = $1 - \frac{qi}{qi-1}$

V diplomové práci jsou aplikovány především jednoduché individuální indexy. [21]

2. 2. 2 Časové řady

Změny jevů v čase jsou z hlediska statistiky jednou z nejdůležitějších úloh. Pro analýzu hromadných jevů se využívá časová řada, ve které jsou závisle proměnné veličiny Y brány jako funkce času. Časová řada je porovnání kvantitativních ukazatelů uspořádaných v čase. Časové řady lze dělit na okamžikové a intervalové. K určitému časovému okamžiku jsou zaznamenány časové řady okamžikové, časové řady vyjadřující, kolik událostí, věcí a případů se stalo, spotřebovalo za časový interval, jsou časové řady intervalové. Krátkodobé časové řady zaznamenávají události kratší než 1 rok, v ostatních případech hovoříme a dlouhodobých časových řadách.

Časové řady obsahují trend, tedy hlavní tendenci vývoje, periodická kolísání a náhodná kolísání. [20]

Při analýze časové řady a zjišťování vývoje se využívají trendové funkce, u kterých je nutné, aby obsahovaly minimální počet členů v rovnice, linearitu v parametrech, spojitost, minimální počet extrému a inflexních bodů. Výše vyjmenovanému odpovídají vyrovnávací křivky lineární, kvadratická, logaritmická, exponenciální, mocninná, odmocninná, kombinovaná a logistická. Aby byla funkce vhodně zvolena je možné pozorované hodnoty zanalyzovat graficky, dále je nutné znát objektivní vývoj veličiny v budoucnosti a znalosti funkcí.

Aby model co nejlépe vystihoval skutečnost, je důležité zvolit vhodný model trendu. Pro výpočet shody modelu s empirickými údaji se počítá index determinace I^2. Index determinace splňuje relaci $0 \leq I^2 \leq 1$. Čím blíže je hodnota jedné, tím lépe popisuje zkoumaný jev. Čím blíže 0, tím menší nesoulad s časovou řadou.

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^{n}(yt - y't)^2}{\sum_{t=1}^{n}(yt - \bar{y})^2}$$ [20, 21]

Predikce pro následující období je vyhotovena ve statistickém softwaru STATISTICA, počítány jsou bodové a intervalové odhady.

2. 2. 3 Jednoduchá lineární regrese

V regresní funkci se nejčastěji používá model jednoduché lineární regrese, kdy se zkoumá vztah dvou náhodných veličin X a Y. Je nutné určit si, která proměnná je závislá (vysvětlovaná proměnná) a která nezávislá (vysvětlující proměnná). Hodnota závisle proměnné Y je vyjádřena pomocí nezávisle proměnné:

$Y_i = f(x_i) + e_i$, kde f je regresní funkce a e_i je náhodná chyba (náhodná odchylka) i tého pozorování veličiny Y. V praxi nejpoužívanější typ regresní funkce je lineární regresní funkce, která má tvar: $y_i = \alpha + ß_i + e_i$

Funkce: $f(x) = \alpha + ß\ x$ se nazývá regresní přímka, ß značí regresní koeficient, který vyjadřuje průměrnou změnu závisle proměnné, jež odpovídá změně nezávisle proměnné o jednu její jednotku. Pozitivní závislost značí kladný regresní koeficient, kdy dochází k růstu hodnot nezávisle proměnné X a k růstu nezávisle proměnné Y. U záporného regresního koeficientu dochází při růstu hodnot nezávisle proměnné k poklesu hodnot závisle proměnné. Odhad parametrů je prováděn na základě metody nejmenších čtverců. [21]

Bodová i intervalová předpověď pro následující období, hodnoty parametrů a index korelace a determinace byly získány na základě statistického softwaru STATISTICA. V programu STATISTICA bylo dosaženo výstupních hodnot na základě nabídky Pokročilé lineární/nelineární modely – Jednoduchá nelineární regrese. [22]

3 Literární rešerše

3.1 Multifunkční zemědělství

Athénský filosof Xenofon řekl: *„Zemědělství je matkou všech věd. Když je dobře vedené, ostatní vědy prosperují. Když je opomíjeno, ostatní vědy upadají.“* [7, str. 7]

Zemědělství je s lidskou společností spojené od pradávna. Je z něj získávána potrava pro výživu obyvatelstva a dále suroviny sloužící pro další zpracování. Lidé pracující v zemědělství byli pro města hlavní ekonomickou silou. Nyní se agrární sektor začíná ubírat jiným směrem. Stále je pro společnost důležitá produkce potravin a surovin, ale jsou zde také požadavky na určitou kvalitu potravin a trvale udržitelný rozvoj, a tím celý agrární sektor mění své pojetí. Stále více začínají být důležité suroviny nejen sloužící k potravě, ale také suroviny pro nepotravinářské zpracování a suroviny pro energetické využití. Velmi zásadní funkcí zemědělství je pak tvorba životního prostředí.

Zemědělství je multifunkční. Mimo produkci potravin je zemědělství důležité z hlediska funkce sociální a demografické. To se projevuje především ve venkovských oblastech, kde je agrární sektor se zemědělstvím velmi spjat. Velmi důležitá je funkce ekologická a krajinotvorná, která spočívá především v ochraně půdy, vody a vzduchu. Na druhou stranu právě zemědělství ovlivňuje kvalitu životního prostředí i negativně degradací půd, kontaminací půdy, kontaminací exosféry agrochemikáliemi apod. [1]

Způsobů hospodaření na zemědělské půdě je několik, převažuje zemědělství intenzivní a extenzivní. Intenzivní zemědělství je charakteristické používáním průmyslových hnojiv, pesticidů, regulátorů a desikantů, těžké mechanizace a intenzivním zpracováním půdy, které se negativně projevuje na kvalitě humusových látek v půdě. Také velkovýrobní technologie, především pak velkokapacitní chovy hospodářských zvířat, mají negativní vliv na welfare zvířat. V rostlinné výrobě je ekologická stabilita a ráz krajiny porušován především monokulturním pěstováním. Další rizika jsou spojena s genetickými modifikacemi. Toto vše vede k čím dál větší snaze o trvale udržitelný rozvoj. S tím je spojené alternativní zemědělství, zaměření na druhově pestré osevní postupy, omezení eroze a únik škodlivin, snížení používání pesticidů a průmyslových hnojiv a etika chovu hospodářských zvířat. [1]

Zvyšovat biodiverzitu prokazatelně pomáhá právě ekologické zemědělství. Biodiverzita zahrnuje diverzitu druhovou, genetickou, diverzitu biotopů a ekosystému. Stojí například za opylováním květů, přirozenou regulací škůdců apod. Právě intenzivní zemědělství, zástavba půdy a izolace biotopů je považováno za příčinu poklesu biodiverzity. Tím, že intenzivní zemědělství používá pesticidy, syntetická a dusíkatá hnojiva, melioraci a scelování pozemků, snižuje se biologická rozmanitost. Právě z tohoto důvodu ministerstva zemědělství evropských zemí a Evropská komise podporují ekologické zemědělství. [10]

Zemědělství je v současném světě jednou z nejvýznamnějších ekonomicko-společenských aktivit. Představuje zdroj příjmů pro rozvojové země. Agrární sektor velmi zásadně ovlivňuje vývoj společnosti, uspokojuje základní potřeby pro 7 miliard lidí. Další přírůstek obyvatelstva ve světě je spjat s postavením a vývojem zemědělství ve světě. Tento obrovský nárůst klade na zemědělství vysoké nároky. Jen za posledních šedesát let vzrostl počet obyvatel o 160 %. To na druhou stranu zvyšuje poptávku po agrární produkci.[7]

Podle Kuny (2010) trpí na celém světě chronickou podvýživou 857 milionů lidí. Nejhorší je pak situace v jižní Asii a subsaharské Africe, kde je demografický a výživový problém nejpalčivější. Kuna (2010) uvádí faktory ovlivňující potravinový deficit. Za nejdůležitější považuje především demografický vývoj, sociální a ekonomickou zaostalost rozvojových zemí, půdní fond, degradaci půdy a její nedostatečné využití, nízkou produktivitu práce v zemědělství, vlastnické vztahy k půdě, růst cen potravin, agrární politiku a zahraniční obchod, dopravní infrastrukturu, nedostatek vody, rozšíření škůdců, ztrátu biodiverzity, klimatické změny apod.

S problematikou potravin souvisí také potravinová bezpečnost. Znamená aktuální poměr mezi domácí produkcí a domácí spotřebou agrární komodity v určitém čase. Dostupnost potravin, neboli food security, představuje míru krytí domácí spotřeby domácími faktory v případě mimořádných a nenadálých událostí, mezi které mohou patřit například přírodní katastrofy, války, selhání mezinárodního obchodu apod. Kvantitativně lze dostupnost potravin vyjadřovat množstvím obnovitelných přírodních zdrojů, jedná se zejména o rozměr zemědělského půdního fondu a počet krav. Reálná či potenciální úroveň domácí produkce pro míry potravinové bezpečnosti pak odpovídá prahu dostupnosti potravin. [9]

Baráková (2010) se o potravinové bezpečnosti zmiňuje v evropském kontextu. Potravinová bezpečnost závisí na růstu zemědělské produkce, na růstu počtu členských států Evropské unie a na intenzitě zemědělské produkce na jeden hektar. Již od 70. let je Evropa

potravinově soběstačná. Později začala vykazovat přebytky, které byly za intervenční ceny uchovány v intervenčních skladech.

3.1.1 Globalizace

Globalizace velmi zásadně mění společnost a původní pravidla a vztahy mezi národními státy a roste také vzájemná závislost jednotlivých subjektů. Globalizace se týká jak změn ekonomických a politických, tak i změn kulturních a sociálních. Tyto změny mají vliv i na zemědělství a agrární sektor. Dříve uzavřené odvětví je globalizací ovlivněno, změna se týká distribuce a realizace zemědělských produktů, výroby, zpracování, ale i služeb.

Mění rozměr, pravidla i kritéria formování nabídky i poptávky na agrárních trzích, a to v celých vertikálách, dnes již často nabývajících podoby světových sítí. [2, str. 9]

Zrovna tak mění globalizace produkční a mimoprodukční vazby v zemědělství. Stále více jsou diskutovány otázky ohledně redistribuce příjmů ve prospěch zemědělství, účinnost ekonomické podpory a regulace a konkurenceschopnosti jednotlivých odvětví. Zemědělství má opět výrazný vliv na rozvoj společnosti, především venkova a celých regionů.

Politika rozvoje venkova řeší především ekonomické problémy – výrazně podprůměrné příjmy a závislost na primárním sektoru je stále dominantou venkovských oblastí. Dále je v těchto oblastech vyšší nezaměstnanost, špatná infrastruktura, sociální vyloučení a omezené možnosti, které mohou způsobovat vylidňování venkova.

V globálních souvislostech nabývá na významu také faktor potravinové jistoty. *Potravinová jistota je chápána jako pravidelný přístup k dostatečnému množství potravin v odpovídající kvalitě, vedoucí ke zdravému a produktivnímu životu*. [2, str. 14]

Mění se také agrární trhy. Evropa samotná zaujímá na těchto trzích nové místo, má nové priority. Důležitá jsou kritéria konkurenceschopnosti a způsob jejich zajištění. Ovlivněni tak jsou jak zpracovatelé, tak i spotřebitelé a celé populace. Díky společné zemědělské politice mají jednotlivé státy Evropské unie do jisté míry otevřený prostor pro rozhodování o podobě vlastního zemědělství. *Decentralizace zvyšuje pravomoc, ale i odpovědnost za strategii, koncepci a naplňování cílů spojených s naplněním úlohy v zemědělství a agrárního sektoru v rozvoji daného území v současných podstatně tvrdších podmínkách světové konkurence*. [2, str. 10] Nelze ovšem očekávat, že v dlouhodobém horizontu bude rozvoj regionů a udržitelnost financována pouze redistribucí důchodu. Stále více je

důležitější hodnotit předpoklady vývoje, situaci a porovnávat možnosti v evropských i světových souvislostech. [2]

3.2 Agrární politika

Agrární politika představuje souhrn činností spočívající ve stanovení cílů agrární politiky, vymezení, konstrukci a fungování nástrojů k realizaci těchto cílů a institucionální uspořádání objektů a subjektů agrární politiky včetně organizačních a řídících forem. Je segmentem globální hospodářské politiky státu. [3, str. 16]

Agrární politika tedy neznamená jen zájem jedné skupiny obyvatelstva, ale pochopení, že bez agrárního sektoru nemůže fungovat celá ekonomika. Celková orientace hospodářské politiky státu tvoří konkrétní agrární politiku. Vnější prostředí tak formuje obsah agrární politiky, úroveň rozvoje agrárního sektoru ovlivňuje celou ekonomiku. S růstem ekonomické a sociální vyspělosti země se tak čím dál více pozornost obrací k mimoprodukčním funkcím zemědělství. Agrární politika zahrnuje sociální a regionální problematiku a vychází z integračních procesů ve světě. To, že agrární trh je stabilizovaný a spotřebitelské ceny jsou v rozumné míře, je v rámci tržní ekonomiky považováno za prospěšné. [3]

3.2.1 Společná zemědělská politika

Společná zemědělská politika je reakcí na rostoucí přebytky agrárních komodit. Z tohoto důvodu se mění strategie ve vztahu k zemědělství a rozvoji agrární politiky. Neoklasický přístup odůvodňuje zásahy do zemědělství především proto, že od ostatních odvětví vykazuje jisté externality. Především se jedná o **sociální strukturu**, kdy je velký počet výrobců vázán na půdu. Sice je vytvořena dokonalá konkurence, ale zemědělci samotní nemají vliv na tvorbu ceny agrárních komodit. Dále je omezena možností využití technologií, které vyžadují více výrobních faktorů, je zde zvýšen nárok na kapitálové vybavení zemědělských podniků a je kladen důraz na organizovanost dodávek určených pro další velkovýrobní zpracování. **Výkyvy počasí** se odráží v rozdílné účinnosti produkčního faktoru půdy. Negativní vliv počasí ovlivňuje jak kvantitu, tak kvalitu nabídky a zvyšuje riziko napadení zvířat chorobami a rostlin škůdci, znehodnocení půdy erozí, zaplevelením apod. **Nízká cenová pružnost poptávky** po potravinách, kdy podíl výdajů spotřebitelů za potraviny klesá při současném růstu příjmů a současně cena

spotřeby klesá rychleji, než roste její množství. V důsledku biologicky determinovaného výrobního cyklu a specifičnosti zemědělství vzniká **nízká cenová pružnost nabídky** zemědělských produktů, která způsobuje nemožnost bezprostřední reakce výrobců na změnu v poptávce. Tím podporuje konzervativní volbu struktury výroby, protože poptávka po potravinách nelze časově sladit s „budoucí nabídkou“. **Dlouhodobý pokles** důchodů v zemědělství, neustálé snižování počtu pracovních míst, snižování příjmů ze zemědělství a tím se příjmová disparita s ostatními odvětvími se zvyšuje. Technologický pokrok zvyšuje produktivitu práce a nárůst nabídky, ale nedostatečný růst poptávky je stále nedostatečný, čímž také dochází k poklesu agrárního sektoru na tvorbě národního důchodu. [4]

3.2.2 Historie agrární politiky

Bečvářová (2007) popisuje další vývoj. V sedmdesátých letech 19. století byly zahájeny první expanze zámořských států. Především vlivem rozvoje lodní dopravy se začalo do Evropy dovážet především levné obilí z USA, Kanady a Austrálie. Cena obilí, jakožto hlavní komodity na evropských trzích, výrazně klesala a tím se zemědělství dostávalo do značné krize. Většina zemí Evropy na tento stav začala reagovat a tím byly zahájeny první zásahy státu do zemědělství. Hlavním cílem bylo znesnadnit import levných výrobků ze zámoří a ochrana domácích zemědělců, a to především prostřednictvím nejvíce užívaného nástroje – pomocí cla. Takto byla zahájena protekcionistická ochrana.

Po první světové válce a krachu na newyorské burze v říjnu 1929 zasáhla svět celosvětová hospodářská krize. Snížila se průmyslová produkce, zvýšila se nezaměstnanost. Nabídka potravin se výrazně zvyšovala, ale poptávka po nich klesala, čímž ceny prudce poklesly a vyvolaly nárůst světové zásoby potravin. Na to většina evropských importujících zemí reagovala zvýšením celních bariér. Na druhou stranu vývozci prodávali za nízké, státem dotované ceny. Byly zavedeny další nástroje ochrany domácích výrobců a to především celní bariéry, mimocelní nástroje – zavedení tzv. mlecího poměru (povinnosti při mletí použít určitý podíl suroviny z domácí produkce), regulační zásahy do trhu, např. nákupy vybraných komodit za pevné ceny, zavedení tržních kvót apod. Toto vše lze již charakterizovat jako počátky politiky ve vztahu k zemědělství, jejímž hlavním úkolem bylo chránit domácí producenty na agrárních trzích. [4]

Po druhé světové válce celou Evropu zachvátil nedostatek potravin. Mezinárodní agrární obchod nebylo možné realizovat a tak pro většinu agrárních politik byla jediná priorita – docílit soběstačnosti zemědělských výrobků a potravin. Bylo nutné zvýšit atraktivnost zemědělství a vyřešit nízké příjmy zemědělců vzhledem k ostatním odvětvím, a to především formou podpory příjmů zemědělců. V této době vzniká zemědělská legislativa. Ve většině zemí byly přijaty zemědělské zákony, které komplexně vymezovaly úlohu agrárního sektoru v národním hospodářství, cíle a nástroje agrární politiky a také vztah společnosti k zemědělství. Velmi významný byl Zemědělský zákon z roku 1955 přijatý ve Spolkové republice Německo. Na základě Římských smluv z roku 1957 bylo založeno Evropské hospodářské společenství a již zde byl agrární sektor začleněn to společného trhu. To znamenalo *volný pohyb zemědělských výrobků a odbourání hraničních kontrol a celní ochrany a zavedení společných pravidel pro obchodování se třetími zeměmi. V tomto smyslu se stala Společná zemědělská politika jedním z nosných prvků Římských smluv*. [4, str. 17]

Společná zemědělská politika upřesňuje především tyto cíle:

- zvýšení zemědělské produktivity pomocí technického rozvoje
- zajištění přiměřených životních podmínek pro zemědělce
- stabilizace trhů
- zajištění dostatečných potravinových zásob
- zaručení přiměřených cen pro spotřebitele [5]

Každá země byla podporována jinak a to se projevilo i v rozdílných postojích k společné zemědělské politice samotných zemí. Také každé další rozšiřování Evropského hospodářského společenství ovlivňovalo SZP. Nová opatření pro ovce a skot byla zavedena po vstupu Velké Británie a Irska, sektor vína a zeleniny po vstupu Španělska a Portugalska, opatření pro severské země po vstupu skandinávských zemí a projekt multifunkčního zemědělství po vstupu Rakouska.

Pro vytvoření celní unie bylo důležité především sladění politik podpory tržních cen zemědělských produktů. V padesátých letech, v době studené války a v období, kdy se společná zemědělská politika formovala, byla nutné zvýšit soběstačnost Společenství a výkonnost zemědělství. V této době byl podíl agrárního sektoru na hrubém zemědělském sektoru asi 15% a zaměstnanost v zemědělství byla okolo 20%. [4]

Nízká úroveň samozásobení zemědělskými výrobky, velký počet malých rodinných farem, nerozvinutá dopravní infrastruktura omezující přesun zemědělců – toto vše vedlo k výrazné podpoře příjmů prostřednictvím podpory tržních cen. [4] V červenci roku 1958 se uskutečnila konference ve Stresse a dotýkala se především tří oblastí – charakteristiky zemědělství a jeho aktuálních problémů, přizpůsobení agrární politiky členských zemí dle znění Římských smluv, dlouhodobých cílů společné zemědělské politiky spolu se vztahy ke třetím zemím. [5] Byly zde ustanoveny základní principy SZP:

- *ustavit společný cenový systém tak, aby zemědělci ve všech členských zemích teoreticky získávali stejný výtěžek za svou zemědělskou produkci*
- *ceny udržovat nad úrovní světových cen*
- *přetvořit strukturu zemědělství v Unii tak, aby vzrostala její konkurenceschopnost, přičemž nesmí dojít k podkopání tradičního charakteru evropské rodinné farmy*
- *vytvořit společný finanční režim pro SZP* [4, str. 20, 21]

Celý systém společné zemědělské politiky, nejen její základy, byly založeny především na podpoře cen zemědělských produktů a opatřeních ovlivňujících vývoj agrárního trhu.

Řízení zemědělských trhů a jejich opatření v rámci SZP:

a) **Opatření podporující zvýšení nabídky** – přímá podpora na jednotku produkce, garantované ceny pro domácí výrobce, snížení daňové zátěže a celní ochrany, podpora investic a zemědělského pojištění

b) **Opatření pro omezení nabídky** – normy kvality a hygienické normy, požadavky na zajištění blaha hospodářských zvířat při dovozu nebo omezení dovozů geneticky modifikované produkce, produkční kvóty, kontrola a monopolizace dovozů, povinnost uvedení půdy do klidu jako podmínky pro dotace, podpora na ukončení produkce, podpora extenzivní produkce, podpora soukromého skladování a měsíční příplatky na uskladnění, antidumpingová opatření, povinnost výrobců recyklovat obaly, pravidla pro práci dětí nebo ekologické požadavky

c) **opatření na podporu zvýšení poptávky** – podpora spotřeby, dodatečná garance pro spotřebitele, exportní podpory a exportní úvěry, podpora zpracování domácích surovin, veřejné (státní) nákupy, bezplatné poskytnutí přebytků produkce neziskovému sektoru

d) **opatření pro snížení poptávky** – dovozní přirážka, dovozní embargo, zdanění spotřeby (tabák, víno, alkoholické výdaje) [4]

Tyto a další nástroje byly postupně zapojeny do systému společné organizace trhu. Podle toho, jaký typ opatření převažuje, dělíme opatření na **organizace trhu založené na podpoře cen** – týká se více než 70% zemědělské produkce EU, jde především o podporu prostřednictvím garantovaných cen. Fungují takto tržní organizace pro mléko a cukr. Dále **organizace trhu založené na ochraně před dovozy** – asi 25 % produkce EU, základ je ochrana vnitřního trhu před dovozy z třetích zemí. Jde především o ovoce, zeleninu, vejce, květiny, drůbež a produkty, které nejsou primárně určeny k výrobě základních potravin. **Organizace trhu založené na doplňkové podpoře** – jen 2,5 % produkce EU, např. olivový olej a tvrdá pšenice, tabák a zrnové luštěniny. Poslední skupina je **organizace trhu založená na paušální podpoře** – asi 1% produkce EU, podpora je odvozena od počtu hektarů nebo objemu produkce, do této skupiny patří len, konopí pro textilní účely, bavlna, chmel, bourec morušový, osivo atd. [4]

Situaci na domácím trhu řídí faktory vnitřní, mimo domácí trh pak faktory vnější. Mezi nejdůležitější vnější faktory spojené s agrárním sektorem patří liberalizace trhů po uzavření Uruguayského kola GATT a dalších jednání WTO a očekávaný vstup zemí střední Evropy do společného trhu. Reformní proces společné zemědělské politiky začal v devadesátých letech a ještě stále nebyl dokončen.

Rozšiřování trhu mělo mít pozitivní vliv na ekonomiku ve třech okruzích:

- expanze na větší trh - pomáhá diferenciaci výrobců a ústí k regionálním přesunům výrobních kapacit a zvyšování výroby u nejefektivnějších subjektů
- zvýšení konkurenceschopnosti na vnitřním/společném trhu vytváří lepší podmínky pro alokaci výrobních faktorů směrem k nejefektivnějším činnostem a subjektům – tím jsou tvořeny i lepší předpoklady pro růst konkurenceschopnosti
- rychlejší vědeckotechnický rozvoj způsobený velkou konkurencí vede k vývoji nových výrobků, procesů, postupů a technologií prostřednictvím společného výzkumu [2]

3.2.3 Reformy společné zahraniční politiky

Důvodů, proč bylo nutné reformovat Společnou zahraniční politiku je několik. V osmdesátých letech k nim patřil především prudký růst produkční kapacity, výdaje SZP na jednotné tržní organizace, pozice stálého exportéra, sladění podmínek mezi venkovskými regiony, monetární problémy mezi členskými státy, rozhodovací proces a jeho problém a mezinárodní politické tlaky. [5]

V roce 1984 proběhla důležitá reforma známá pod názvem mléčné kvóty. V sedmdesátých letech byl již agrární sektor soběstačný a dosahovalo se jistých přebytků. Z evropského rozpočtu však měli největší prospěch velcí farmáři, kteří svým působením negativně ovlivňovali životní prostředí, dotované ceny pak znesnadňovali přístup na evropský trh rozvojovým zemím. Proto Evropská komise zavedla mléčné kvóty, což způsobilo snížení nominálních intervenčních cen.

Velký zlom ve způsobu financování Společné zemědělské politiky znamenala reforma z roku 1988. Hrozila rozpočtová krize a změna byla nevyhnutelná. Reforma zavedla **maximální garantované množství produkce**, která omezovala produkci obilovin (mléko bylo omezeno kvótami z předešlé reformy). Toto množství bylo dále uplatněno také na olejniny, vína, ovoce, zeleninu a bavlnu. [5]

Svatoš (2009) popisuje další vývoj. V roce 1992 proběhla McSharryho reforma, její úkol byl změnit přístup v zemědělství od maximalizace produkce k ochraně životního prostředí. Reforma znamenala hlavně snížení cen, snížení produkčních kvót, kompenzační platby na malé farmáře a zvýšení plateb na ochranu životního prostředí. Snížení ceny u obilovin proto, aby bylo dosaženo úrovně světových cen a nedocházelo tak k poklesu příjmů. Zemědělcům tak vznikal nárok na podporu v podobě plateb na plochu, jejíž podmínkou bylo také uvádění půdy do klidu.

Zásadní význam pro zemědělství v rámci společné zemědělské politiky přinesla Agenda 2000. Došlo nejen k změně sestavování rozpočtu, ale také k reformě celé EU především z důvodu rozšíření o státy střední a východní Evropy. V těchto státech byl vysoký podíl zemědělství na HDP a také vysoký podíl výdajů domácností na potraviny. Kdyby zůstaly zachovány současné ceny, znamenalo by to pro tyto domácnosti neúměrné zatížení. Dalším důvodem bylo otevření nového kola v rámci WTO a nenaplnění závazků z Uruguayského kola GATT/WTO. *Agendu 2000 tvořily tři hlavní pilíře – změna evropského modelu zemědělství, zmenšení rozdílu mezi regiony a zdůraznění priorit při pouze velmi mírném zvyšování rozpočtu*. [5, str. 65] Zásadní rozdíl oproti McSharryho reformě je však v rozdílu plateb, nejedná se už o kompenzačních platbách ale o přímých platbách. Agenda 2000 měla za úkol stabilizovat výdaje až do roku 2006 a snížit intervenční ceny. Zavedla postupné snižování plateb v čase a snižování plateb na tunu či hektar, dále byl jasně vytvořen „Evropský model zemědělství“. [5]

Zemědělství je bráno jako rozhodující faktor tvorby životního prostředí, utváření rázu krajiny na venkově a poskytovatel veřejných statků. Pro období 2007-2013 je prioritou konkurenceschopnost agrárního sektoru, ale také podpora rozvoje venkova, ochrana přírody a krajiny, zvýšení kvality života ve venkovských oblastech. [2]

V červenci 2003 byla přijata nová opatření týkající se SZP. Schválil se rozpočtový strop pro přímé platby, což má způsobit, že inflace poroste rychleji než výdaje SZP. Základním principem Společné zemědělské politiky se stala orientace na trh a zvýšení konkurenceschopnosti. Změna proběhla ve dvou hlavních oblastech – horizontální oblasti a tržní oblasti. Tvoří je **decoupeling**, neboli odstranění přímých plateb a tím odstranění vazeb na produkci. Platby jsou nyní na farmu nebo na producenta. U nových členských států jsou přímé platby založeny na jednotné platbě na plochu (SAPS – Single Area Payment Scheme). Dále jsou tvořeny **cross compliance**, neboli křížovým posouzením dodržování minimálních ekologických standardů v zemědělství. Jsou závazné pro všechny státy EU, které obdrží přímé platby. Součástí reformy jsou i **top-up** platby, neboli národní doplňkové platby z národních zdrojů. [5]

3.3 České zemědělství součástí evropského zemědělství

3.3.1 Postavení českého zemědělství v Evropské Unii

Na základě Společné zemědělské politiky Evropských společenství je agrární sektor České republiky podřízen limitům a pravidlům Evropské unie. Celá Evropa musí reagovat na měnící se společenské i ekonomické prostředí. Česká republika i ostatní státy, které vstupovaly do Evropské unie v květnu 2004, se tak museli ještě před vstupem, začít na tyto podmínky připravovat. Také financování založené na kompenzacích bylo zcela odlišné. [2]

Po válce byl hlavní úkol agrárního sektoru především zajistit poptávku a obnovit potravinovou bezpečnost. Celá strategie byla založena na vysoké podpoře cen zemědělcům, která růst výroby velmi zvýšila. Tato masivní podpora evropských produktů ale vedla k rozdílným cenám na světovém trhu a logicky tak bylo obtížnější se na těchto trzích prosadit. Celá tato situace postupně vedla k tomu, že se zvyšovaly náklady

související s odstraněním přebytků základních komodit, jejich exportu, skladování či dokonce likvidace. Z toho důvody byly zavedeny restrikce a produkční kvóty. [2]

Evropské zemědělství ale není ve všech státech stejné, má různorodou povahu ať už ve smyslu struktury, výrobního zaměření nebo celkové koncepce politiky. Bečvářová (2008) ale tento pokles nepovažuje za problém a domnívá se, že příčinou je rychlejší růst ostatních odvětví v ekonomice, nové technologie a inovace, zvyšující se produktivita práce v zemědělství a stagnující poptávka po potravinách. Za problém považuje vliv vývoje výrobního rozměru a efektivnost využívání výrobních faktorů.

Po roce 1989 nastaly v české ekonomice změny v podnikatelské struktuře i v objemu zemědělské produkce. Zrušení spotřebitelských dotací u potravin vyvolalo pokles poptávky. Následné omezení rozpočtových transferů a nerovnováha na agrárním trhu způsobily uvolňování kapitálu i pracovních sil ze zemědělského sektoru a celkovému poklesu výkonnosti. [2]

Struktura národního hospodářství se přiblížila vyspělým zemím, klesnul podíl zemědělství, lesnictví a rybolovu na HDP a na zaměstnanosti. Zemědělství naplňuje funkci jak produkční, tak i mimoprodukční a tím plní cíle Společné zemědělské politiky. U rostlinných produktů se míra soběstačnosti komodit zvýšila a domácí produkce převyšuje poptávku. Naopak u živočišných produktů došlo ke snížení míry soběstačnosti u všech hlavních komodit s výjimkou hovězího masa, dále také došlo k nárůstu dovozů. České zemědělství ale zůstává přebytkové.

Podpory do zemědělství byly zvýšeny více jak dvakrát a to vedlo k vyššímu čistému důchodu sektoru. Ekonomická situace se vzhledem k podporám nejvíce zlepšila u větších podniků fyzických osob. Na druhou stranu žádný z podniků nebyl schopen pokrýt celkové náklady bez započítání podpor, klesla také efektivnost produkce. Vzhledem k vlastnictví půdy se zájem o půdu zvýšil a tím se zvýšilo také nájemné. Zemědělské podniky se modernizovaly a zvýšily svojí technologickou vybavenost. O více jak 68% se zvýšily výměry ekologického zemědělství, převážně však na trvale travních porostech. Produkce ekologických potravin je stále relativně nízká. Význam zemědělství ve venkovských oblastech a pro ekonomiku na regionální úrovni poklesnul. [12]

3.3.2 Financování zemědělství

Protože je agrární sektor specifický nejenom svým postavením v hospodářství, ale také dalšími podmínkami (vliv přírodních faktorů, nedokonalá konkurence, ekologie atd.) je agrární sektor podporován nástroji společné zemědělské politiky, a to jak podpůrnými tak dotačními. Podpůrné nástroje regulují unijní trh s komoditami, dotace podporují zemědělce finančně. Společná organizace trhu byla realizována na základě předpisů pro zemědělské komodity, stanovení intervenčních cen, exportních subvencí kvót apod. Více jak 90 % produkce je regulováno EU. Od roku 2007 jsou předpisy sloučeny do společné tržní organizace. Jejím úkolem je ochrana evropského trhu před levnými dovozy, kompenzace výkyvů cen přímými platbami a stabilizace zemědělství prostřednictvím nákupu přebytků. Všechny informace o společné tržní organizaci, zprostředkování a administrace plateb z evropských fondů předává českým zemědělcům Státní zemědělský intervenční fond.

Systém cenové podpory je hlavním nástrojem Společné zemědělské politiky. Stanovuje se cena indikativní, intervenční a nakonec prahová. Indikativní cenu (neboli cílovou cenu) stanovuje na základě návrhu Komise Rada Evropské unie. Jedná se o optimum, dle nějž je posuzována cena tržní. Bere v potaz situaci na trhu. Intervenční cenou se rozumí cena garantovaná, neboli cenové minimum. Zaručuje zemědělcům výkup komodity v případě, že tržní ceny klesnou pod ceny intervenční. Úkol intervenčních nákupů je zbavení se přebytků. Zvýhodnění zemědělců z Evropské unie před konkurencí zajišťuje prahová cena. Výrobky z nečlenských zemí jsou zpravidla levnější, a proto prahová cena stanovuje, jaká bude cena výrobků vstupující na trh Evropské unie. [11]

Baráková (2010) vysvětluje, že rozdíl mezi světovou a prahovou cenou vyrovnává **variabilní dovozní daň** = proměnlivá dovozní daň uvalená na komodity z třetích států. Cíl této daně je zabránit vstupu levnějších komodit na vnitřní trh Evropské unie.

Konkurenceschopnost produktu a stabilizované příjmy zemědělců z Evropské unie na světovém trhu zajišťují **exportní subvence**. Jsou poskytovány exportujícím zemědělcům za účelem rozdílů mezi nižší světovou a intervenční cenou. Exportní subvence motivuje zemědělce vyvážet, a kdyby nebylo těchto subvencí, evropská produkce by z důvodu vysokých cen byla neprodejná. O exportní subvence se žádá na základě získání vývozní licence.

V návaznosti na vysoké intervenční ceny se začaly hromadit zásoby a docházelo k zbytečné nadprodukci, s čímž jsou spojené další náklady. Tuto nadprodukci se snaží

omezit **kvóty**, které stanovují maximální možné množství. První kvóty byly zavedeny již v osmdesátých letech na mléko. Kvóty mají pozitivní vliv na nadprodukci, ale nesou s sebou i negativní prvky – například v České republice takto zanikl celý cukrovarnický průmysl. S kvótami lze obchodovat, dělí se na výrobní, dovozní, vývozní a dotační. [11]

Dotace

Důvodů, proč jsou dotace poskytovány, je několik. Zpravidla se uvádí zajištění potravinové bezpečnosti, zajištění péče o krajinu a udržení osídlení venkova, zabezpečení bezpečného zásobování, zajištění cenové stability, zajištění ochrany důchodů pracovníků v zemědělství atd. Dalšími důvody pak mohou být mimoprodukční úlohy zemědělství jako přínos zemědělství pro rozvoj venkovského prostoru, pro krajinotvorbu, pro environmentální kvalitu k welfare hospodářských zvířat apod. [14]

Obecně je lze definovat jako transfery odrážející změny v rozdělování důchodů, které nejsou spojeny s tokem zboží a služeb. Kontrastují s netransferovými výdaji, kdy tok plateb má odraz v hodnotě toku zboží a služeb jdoucím opačným směrem. [4, str. 9]

Dotace se mohou členit různými způsoby:

a) Podle subjektů donátorů a příjemců – donátory mohou být jako soukromé zdroje tak státní instituce a EU

b) Podle účelu

- podpora výroby – na úhradu nákladů, vstupů a výstupů, kompenzace, přímé k výrobě, k produkci
- podpora odstoupení od výroby – kompenzační charakter, dotace do útlumu, projektové činnosti
- mimovýrobní, doplňující – kompenzační charakter, welfare zvířat, ochrana složky krajiny
- podpůrné – podle účelu na pojištění, na poradenské služby, ochranu před konkurencí (ochrana značky), technické vybavení, odbytová družstva, sociální účely
- podpora prodeje: propagace
- specifické – např. na odstranění nemocí zvířat, následků BSE
- vratné

c) podle účinnosti

- dotace prospěšné
- dotace pochybné – zneužití dotací, například prostředky plynou do zahraničí

- dotace zmařené – podvody, nedodržení pravidel

Dotace se mohou dále členit z hlediska financování a účetnictví, podle organizace, která je poskytuje – Ministerstvo zemědělství, Státní zemědělský intervenční fond, Podpůrný garanční a lesnický fond atd. [13]

Čerpání dotací a podpor poskytovaných v rámci SZP

Již před vstupem do Evropské unie mohli čeští zemědělci čerpat finanční podporu prostřednictvím předvstupních programů. Po samotném vstupu se finanční možnosti ještě rozšířily. Základní podporou jsou přímé platby, tj. jednotná platba na plochu SAPS, národní doplňková platba Top-up a ostatní přímé platby. Dále podpory z Programu rozvoje venkova a společná tržní organizace. Národní podpory je také nadále možno využívat. Změny od roku 2007 změnily systém dotací a financování na přehledný. První pilíř Společné zemědělské politiky je tvořen přímými platbami a společnou organizací trhu. Druhý pilíř nyní zahrnuje rozvoj venkova, který se přesunul ze strukturální politiky. Každý pilíř je financován odděleně. Přes všechny tyto možnosti je čerpání dotací v České republice nízké a to i přesto, že se tyto výhodné podmínky budou od roku 2013 měnit. Čeští zemědělci nevyužívají nabízenou podporu dostatečně, díky které by mohli zlepšit svoji konkurenceschopnost a produktivitu. [11]

Boháčková a kol. (2011) zkoumali účinnost podpor v oblasti příjmů zemědělských producentů a došli k následujícím závěrům. Příjmy ze zemědělské činnosti klesají a v souvislosti s rozpočtovými změnami budou klesat i nadále. Vývoj struktury zemědělských příjmů není přívětivý, zejména jeho vysoká závislost na subvencích, bez kterých by Česká republika, ale i jiné země měly existenční problémy. Subvenční prostředky příjmy ze zemědělské činnosti vylepšují, ale rozhodující je stále efektivnost hospodaření podniků. Vývoj zemědělských příjmů způsobil politická opatření směřující k podpoře nezemědělských aktivit. „Neoddělitelné nezemědělské vedlejší činnosti“ nejsou rozhodující složkou, ale určité nejasnosti se vyskytují v „oddělitelných nezemědělských vedlejších činnostech“. Neexistuje zde žádná datová základna pro určení výše, neexistují data pro sestavení objektivní analýzy. Přímé platby pak nemají zvláštní postavení, nejsou ani motivačním nástrojem. Jednoznačně představují podporu příjmů. [14]

3.3.3 Odlišnosti českého zemědělství od zemědělství EU-15

Průměrná výměra podniků je extrémně vyšší a převažují farmy nerodinného typu. Většina obhospodařované půdy je v nájmu. Zemědělská produkce na ha má poloviční intenzitu výroby, až o 30 % nižší efektivnost využívání variabilních vstupů. Čistá přidaná hodnota na pracovní jednotku má nižší úroveň než EU 15, v souvislosti s tím je v České republice třikrát nižší cena práce a pětkrát nižší cena půdy. Nižší cena půdy je nyní konkurenční výhoda oproti zemím EU 15. [12]

Vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 se v růstu cen u rostlinných komodit neprojevil. Na stejné úrovni jako v roce 1990 zůstávají plochy obilnin, okopaniny zaznamenávají pokles, olejniny a zejména řepka zase naopak výrazný růst. S rokem 1990 se objem produkce řepky ztrojnásobil.

Pokles v živočišné produkci je tak zásadní, že mění původní poměr obou odvětví. Klesá produkce mléka, hovězího masa i vepřového maso, růst zaznamenává maso drůbeží. Tyto změny se promítají i do stavů hospodářských zvířat. Vzhledem k tomu, že stav přežvýkavců stále klesá, ale plochy obilovin zůstaly zachovány, vzniká další rozpor, spotřeba obilovin ke krmení se snížila o více než 1,5 mil tun.

Pokles rozměru zemědělské výroby je přisuzován negativnímu vlivu na zemědělskou krajinu a přechod od intenzivního zemědělství na extenzivní. Při optimálním využívání výrobních faktorů naopak dochází k růstu efektivnosti výroby a přidané hodnoty. [2] Bečvářová (2008) považuje postavení České republiky na evropském agrárním trhu za alarmující vzhledem ke konečné produkci na ha zemědělské půdy a zejména pak v nízkém stupni využití vstupů. A tento rozdíl nelze přikládat rozdílné úrovni přímých plateb a dalším platbám v původních a nových státech Evropské unie.

4 Charakteristika

4. 1 Agrární sektor v národním hospodářství

V národním hospodářství má agrární sektor v porovnání s ostatními sektory výrazné modifikace. Právě proto je velmi důležitá agrární politika a to především z důvodů nezastupitelné úlohy celého agrárního sektoru při obnově životních podmínek společnosti, specifické struktury výrobců, zvláštnost zemědělské výroby vzhledem k jejímu biologickému charakteru a spojení s přírodou a odlišnosti fungování agrárního trhu a faktorů ovlivňující nabídku a poptávku po zemědělské produkci a službách. [3]

To, jak je agrární sektor pro ekonomiku dané země důležitý, záleží především na její vyspělosti. V méně vyspělých zemích má agrární sektor velmi důležitou roli především z důvodu produkce potravy a z důvodu vysokého podílu na zaměstnanosti. Ve vyspělých zemích se tato role postupně vytrácí. Agrární sektor je považován za součást agrobyznysu. [1] Přestože má agrární sektor autonomní postavení, je součástí národního hospodářství a samostatně nefunguje.

Agrární sektor dle klasického členění zahrnuje:

a) zemědělskou prvovýrobu, lesnictví, vodní hospodářství

b) potravinářský průmysl

c) krmivářský průmysl

d) služby pro zemědělství a potravinářství (zásobování, nákup, opravárenství, šlechtitelství a semenářství, plemenářské služby, aplikovaný výzkum, školství, poradenství atd.)

e) dodavatelská odvětví inputů do zemědělství a potravinářství (specializované strojírenství, chemie, energetika atd.)

f) potravinářský obchod a veřejné stravování

Základní funkcí agrárního sektoru je výroba potravin, které uspokojí základní lidskou potřebu a zabezpečí výživu obyvatelstva, jak po stránce kvantitativní, tak i kvalitativní. Jedná se o nutriční skladbu potravin, hygienickou nezávadnost a minimální obsah cizorodých látek. Z tohoto důvodu je výživová politika nedílnou součástí agrárního sektoru. Potraviny jsou nezastupitelné „zboží“ vzhledem k ostatním průmyslovým výrobkům, o kterém mluvíme jako o zboží „zbytném“. [3]

Další funkcí agrárního sektoru je tvorba venkovského životního prostředí. Tvoří venkovskou krajinu, udržuje kvalitu vod a čistotu vzduchu a zabezpečuje osídlení regionů a zmírňuje jejich vysídlování. Produkce kyslíku, který fixuje kysličník uhličitý je zajištěna lesnictvím. Filtraci vzduchu pomáhá zelený pokryv polí a důležitý faktor pro množství a kvalitu podzemní vody je půda s vegetací. Na druhou stranu živočišná výroba a přílišná intenzifikace způsobuje erozi půdy, kontaminaci ekosféry, pronikání cizorodých látek do potravinového řetězce, kontaminaci vod a snížení ekologické stability. [3]

4. 1. 1 Indikátory pro postavení agrárního sektoru

Základní indikátory pro postavení agrárního sektoru v rámci národní ekonomiky jsou:
- podíl zemědělství na hrubém domácím produktu
- podíl zemědělství na zaměstnanosti
- podíl zemědělství na zahraničním obchodu [2]

Podíl agrárního sektoru na hrubém domácím produktu

V rámci tzv. „zemědělsko-agrárního účtu“ je možné určit speciální metodikou podíl agrárního sektoru na hrubém domácím produktu. Ekonomický rozměr sektoru reprezentuje kategorie „hrubá přidaná hodnota v tržních cenách“. *Hrubá přidaná hodnota vyjadřuje reálnou hodnotu v sektoru vytvořenou a očištěnou od interních a externích vstupů*. [str. 21, 1] Podíl agrárního sektoru na hrubém domácím produktu vyjadřuje nejen ekonomickou pozici agrárního sektoru, ale také vyspělost ekonomiky. Záleží také na ekonomické vyspělosti země. V méně vyspělých zemích je tento podíl vysoký a agrární sektor patří mezi základní národohospodářská odvětví. V ekonomicky silných státech, mezi které patří i Česká republika, je tento podíl menší a v dlouhodobém časovém horizontu má klesající tendenci, agrární sektor pak nepatří mezi stěžejní odvětví. V českém zemědělství má tento indikátor již od devadesátých let výrazný pokles. [1]

Podíl zemědělství na zaměstnanosti

Podíl zemědělství na zaměstnanosti vyjadřuje počet pracovních sil v zemědělství na celkovém počtu pracovních sil v národním hospodářství. Počet těchto pracovních sil se snižuje v závislosti na snižování ekonomického rozměru tohoto odvětví. Nejvíce pracovních sil ubylo po roce 1990, kdy došlo k transformačním změnám, zemědělství bylo „skrytě přezaměstnané“, změnila se vlastnická struktura a především skončil centrální

způsob řízení. Nyní počet pracovníků v tomto odvětví stále klesá, ale už jen pozvolna a podobná je situace i v jiných vyspělých evropských zemích. [1]

Podíl zemědělství na zahraničním obchodu

Zapojení agrárního sektoru do zahraničně obchodních aktivit a úspěšnost či neúspěšnost v obchodních vztazích se zemědělskými komoditami vyjadřuje podíl agrárního sektoru na zahraničním obchodu. Dílčí ukazatelé:

- podíl agrárního dovozu na celkovém dovozu
- podíl agrárního vývozu na celkovém vývozu
- relace agrárního vývozu k agrárnímu dovozu
- podíl agrárního obchodu na bilanci zahraničního obchodu

Zastoupení sektoru v zahraničně obchodních vztazích, podíl sektoru v celkových objemech dovozů a vliv na obchodní bilanci vyjadřuje dílčí ukazatel **podíl agrárního dovozu na celkovém vývozu**. Objem vývozů je nižší než objem dovozů, což je standardní situace ve vyspělých zemích jednak z důvodů špatně nastavených obchodních vztahů, jednak z vyšší hodnoty dovážených produktů. **Podíl agrární sektoru na celkovém vývozu** vypovídá o exportní politice a o konkurenceschopnosti sektoru. Tento podíl dosahuje vyrovnaných hodnot. **Podíl agrárního dovozu na vývozu** se pohybuje v intervalu mezi 60 ti a 70 ti procenty z důvodu převyšujících vývozů oproti dovozům. U většiny vyspělých zemí je **podíl agrárního sektoru na bilanci celkového zahraničního obchodu** pasivní. V České republice je tento schodek poměrně vysoký. [1]

4. 2 Výrobní faktory

4. 2. 1 Výrobní faktor půda

Půda je jedním ze základních a nezastupitelných faktorů agrárního sektoru. Je to omezený a neobnovitelný zdroj produkce potravin. Z tohoto důvodu stále více narůstá význam trvale udržitelného rozvoje. Půda je ale znehodnocována a ohrožována přírodními vlivy, katastrofami, ale také činností člověka (zábor půdy, intenzivní obdělávání půdy, těžba nerostných surovin apod.). Půda plní funkci přírodní (zásobárna vody, energie a živin, prostředím pro organismy a rostliny), produkční, je zdrojem surovin a funkci kulturní (archeologické a paleontologické nálezy). [1, 23]

Celková výměra půdního fondu v České republice je 7 877 tis ha. Z celkové rozlohy je přibližně 54% zemědělský půdní fond a 34% orná půda. Půdní fond lze vyjádřit pomocí absolutního a relativního ukazatele. Absolutní ukazatel vybavenosti zemědělským půdním fondem dává ukazatel o rozloze v hektarech. Pomocí tohoto ukazatele je patrné, že v České republice v dlouhodobém časovém horizontu orná i zemědělská půda ubývá. Mezi důvody úbytku patří především urbanizace, zalesňování, vyjmutí z půdního fondu pro stavbu komunikací, výstavba rodinných domů apod. Relativní ukazatel vybavenosti zemědělským půdním fondem vyjadřují rozlohu zemědělské půdy v přepočtu na jednoho obyvatele a na jednoho pracovníka v agrárním sektoru. Význam má především pro mezinárodní srovnávání. Mezi další relativní ukazatele patří zemědělský fond podle využitelnosti, vlastnictví a agroekologických předpokladu k zemědělství.

Zemědělský půdní **fond podle využitelnosti** se dělí na ornou půdu (obhospodařovaná půda s pravidelným pěstováním zemědělských plodin), zahrady (ovoce a zelenina, okrasné, léčivé, kořeninové a aromatické květiny), trvalé kultury (vinice a chmelnice) a sady a trvalé travní porosty. Výrazných změn půdní fond dosáhl především po roce 1990. V národním hospodářství řízeném centrálně se plochy orné půdy především rozšiřovaly. Nyní, kdy cílem je trvale udržitelné zemědělství a zvyšování ploch obhospodařovaných extenzivně, namísto intenzivně, narůstají trvale travní porosty a klesá podíl orné půdy – tzv. procento zornění. [1]

Půdní fond **podle agroekologických předpokladů** kategorizuje půdu podle výrobních oblastí a podoblastí, slouží pro srovnávací hodnocení subjektů, zemědělskou statistiku, regionální politiku, analýzu ekonomických výsledků apod.

Je vymezeno 5 výrobních oblastí a 11 podoblastí:

1. Výrobní oblast kukuřičná se třemi podoblastmi K1, K2, K3
2. Výrobní oblast řepařská se třemi podoblastmi R1, R2, R3
3. Výrobní oblast bramborářská se dvěma podoblastmi B1 a B2
4. Výrobní oblast bramborářsko-ovesná s jednou podoblastí B3
5. Výrobní oblast horská se dvěma podoblastmi H1 a H2

Půdní fond zahrnuje také tzv. **LFA oblasti** (Less Favoured Areas) neboli méně příznivé oblasti. Toto rozdělení je důležité především v souvislosti s podmínkami zemědělského hospodaření. Protože v LFA oblastech je nižší produktivita půdy, ale zemědělci zde

hospodařící se snaží zachovat venkovskou krajinu a chránit životní prostředí, jsou jim poskytovány platby.

Půdní fond podle vlastnictví odpovídá změnám po roce 1990. Pouze desetina je nyní ve vlastnictví státu, zbytek byl zprivatizován. Nejvíce obhospodařují zemědělskou půdu podniky právnických osob a jejich větší výměry. Významný podíl mají také stále ještě družstva a podniky a společnosti s ručením omezeným. [1]

Oceňování půdního fondu

Vyjádřit hodnotu zemědělské půdy je velmi těžké. Skutečná hodnota nesouvisí pouze s cenou půdy, ale také s kvalitou krajiny a aspektem životního prostředí. Pro daňové, tržní, dotační účely je nutné půdu ocenit. Pro daňové účely, výši pachtovného a poskytování dotací má cena půdy roli závaznou, na trhu půdy roli orientační a pro zjištění hodnoty půdy roli ekonomickou. Ceny půdy mohou být pořizovací, nákupní, odhadní, smluvní, zůstatková apod., nejdůležitější jsou ale ceny úřední a tržní. [1, 23]

Úřední cena

Úřední cena (administrativní) je upravena zákonem č. 151/1997 Sb. O oceňování majetku a vyhláškou Ministerstva financí č. 540/2002 Sb. V České republice existuje 2199 bonitovaných půdně-ekologických jednotek, které jsou oceněny v Kč/m^2. Tyto sazby je možno měnit pro určitý pozemek opravnými koeficienty v závislosti na faktorech působících na využitelnost pozemků. Ve formě vyhlášky jsou tyto ceny pravidelně aktualizovány. Pro daň z pozemku a nemovitosti jsou využívány průměrné úřední ceny. Pro výši úředních cen je stanoven metodický postup. Půda musí být zařazena do **BPEJ (bonitovaná půdně ekologická jednotka)**. *Jedná se o část zemědělské půdy, která má stejné stanovištní a produkční vlastnosti dané půdou, klimatem a reliéfem terénu a je možné k ní přiřadit parametrizované (normativní) údaje o produkci a ekonomickém efektu hlavních zemědělských plodin.* [str. 52, 1] BPEJ má určité vlastnosti, které jsou vyjádřeny pětimístným číselným kódem.

1. místo – příslušnost ke klimatickému regionu (0-9)
2. a 3. místo – příslušnost k hlavní půdní jednotce (01-78)
4. místo – kombinace svažitosti pozemku a jeho expozice ke světovým stranám (0-9)
5. místo – kombinace hloubky půdního profilu a jeho skeletovitosti (0-9)

Dále je BPEJ oceněna produkčně a ekonomicky a to především pro cenové účely. Pro ***produkční ocenění*** je nutné stanovit typovou strukturu a vypočíst cenu parametrizované produkce. Produkční ocenění se provádí pomocí naturálních výnosů hlavních plodin (pšenice, ječmen, žito, oves, kukuřice na zrno, kukuřice na zeleno, brambory, cukrovka a víceleté pícniny) a přiřazení do typových struktur. Česká republika disponuje 28 typovými strukturami:

- obilnářsko-řepařská: R1 - R9
- obilnářsko-bramborářská: B1 – B7
- obilnářsko-pícninářská: K1 – K12

Každá typová struktura obsahuje rozdílné zastoupení plodin v ní pěstovaných. Pro výpočet **ceny parametrizované produkce** je vynásobená plocha v hektarech a průměrný hektarový výnos v tunách a tím získaná *výše normativní produkce*. *Hodnota normativní produkce* se získá z vynásobení naturálního množství a průměrných tržních cen. [1, 23]

Pro ***ekonomické ocenění*** je nutné stanovit výpočet hrubého rentního efektu a úřední ceny půdy. Rozdíl ceny normativní produkce a normativních nákladů, zvýšených o průměrný zisk stanovuje *hrubý roční rentní efekt*. *Úřední cena* půdy může mít několik variant. V případě, že hodnoty HRRE jsou kladné, půda se ocení tak, že se HRRE vynásobí daňovou sazbou, vydělí úrokovou mírou a přičte se bazická cena půdy. V případě, že HRRE je rovno nule, jedná se o cenu bazickou, která je oceněna 20000Kč/ha. Pokud je HRRE v záporných hodnotách, počítá se podle vzorce ($Cb+10,1xHRRE+0,001xHRRE^2$) a ceny se budou pohybovat v intervalech. V rámci problémů vázaných na oceňování, výše a výměry plochy a kvality půdy Boháčková (2010) uvádí, že současná metodika už není zcela vyhovující.

<u>Tržní cena půdy</u>

Tržní cena půdy se vytváří na trhu na základě nabídky a poptávky. Poptávka je však v zemědělství poptávka zprostředkovaná. Poptávající subjekt poptává půdu, aby na ní mohl hospodařit a vytvářet zemědělské produkty, po kterých bude poptávka. Dále je poptávka po půdě závislá na poptávce po bydlení, poptávce po půdě ke stavebním účelům, pro rekreaci apod. V České republice trh s půdou není příliš rozvinutý. Stojí za tím mnoho faktorů jako roztříštěna držba, snaha investorů půdu vlastnit a pronajímat, nikoli na ní pracovat, čekání na nižší ceny apod. Výši tržní ceny nejvíce ovlivňují výměra pozemku a druh pozemku, přístup k pozemku, poloha a atraktivnost, konkurence mezi kupujícími apod. [1]

4. 2. 2 Výrobní faktor práce

Snižování zaměstnanosti v zemědělství je jak v České republice, tak i v Evropské unii dlouhodobým trendem. Snižuje se i celkový podíl na zaměstnanosti v národním hospodářství, od roku 1995 je však stabilizován. Změna se týká i zaměstnanosti podle právních norem. Zaměstnanost v zemědělství se odvíjí také na kraji. Také z hlediska gendru existují v zemědělství značné rozdíly. Podíl žen v zemědělství klesá, jedná se především o pomocné a nekvalifikované práce. Pracovní síla v zemědělství stárne, což je způsobeno především malým zájmem ze strany mladých o práci v zemědělství.

Mzdy v zemědělství jsou odlišné od průměrných mezd v národním hospodářství a k zmírňování tohoto rozdílu zatím nedochází. Vzhledem k ostatním resortům, zemědělství charakterizuje delší pracovní doba, zhruba jeden den měsíčně navíc. Tato doba je nepravidelně rozdělena v celém roce (z důvodu sezónnosti např. v rostlinné výrobě) tak i v částech dne (ranní krmení v živočišné výrobě). Nutné je pracovat i v sobotu a neděli. [6]

K nezaměstnanosti v zemědělství nejsou přesná data, Spěšná (2008) však z dlouhodobých trendů uvádí, že od roku 2004 má nezaměstnanost v zemědělství klesající tendenci. Oproti situaci v národním hospodářství je však situace v zemědělství horší. Toto není překonáno ani v různých částech roku vzhledem sezónnímu charakteru zemědělství. Velké rozdíly jsou mezi pohlavími, nezaměstnaných žen je více. Z regionálního hlediska jsou na venkově lidé nejvíce zaměstnáni v průmyslu a hned poté v zemědělství, lesnictví a rybolovu, většinou na úkor služeb.

Na rozsahu chovu dojných krav a na vztahu k výměře obdělávané půdy také závisí rozsah zemědělství. Dalším faktorem ovlivňující zaměstnanost v zemědělství je intenzita rostlinné výroby, zejména se jedná o pěstování ovoce a zeleniny a vinné révy. [6]

Na druhou stanu Spěšná (2008) uvádí, že v sektoru se zvýšil počet volných míst. Stejně tak se ale snížil přísun kvalifikovaných pracovníků. Počet absolventů středoškolských zemědělských oborů se snižuje, stejně tak i počet otevíraných středoškolských oborů. Toto však není způsobeno nedostatečnou kapacitou vysokých zemědělských škol. Počet zapsaných studentů neustále stoupá a zvyšuje se i podíl absolventů zemědělských oborů na celkovém počtu absolventů vysokých škol. Absolventi zemědělských oborů ale pouze v malé míře zamýšlejí zůstat v zemědělství. Vzdělanost v sektoru stoupá, vzhledem k národnímu hospodářství jsou ale stále méně vzdělaní. To je dáno i tím, že velká většina pracovních míst v zemědělství je charakterizována jako nekvalifikovaná, dělnická. Nejvíce

kvalifikovaných v oblasti zemědělství jsou zahradnické profese, o tento obor je na školách největší zájem, na druhou stranu vykazuje největší nezaměstnanost na úřadech práce. Skoro třetina studentů agrárních oborů pochází z venkova a v nadpoloviční většině z rodin vlastnící zemědělskou půdu, rodinné tradice práce v zemědělství však slábnou.

Podle Spěšné (2008) jsou pak největší bariéry na agrárním trhu práce především mzdová úroveň, nepříznivé pracovní podmínky, kvůli kterým mají mladí a kvalifikovaní pracovníci o práci v tomto sektoru menší zájem. Dále nízká poptávka po práci ze strany podniků, stejně tak nabídka volných pracovních pozic mnoho pracovníků neláká. Dalším faktorem ovlivňujícím trh je zemědělská politika. Specifikum zemědělství – závislost na zemědělské půdě, jejíž plochy nelze rozšířit. Tím je určen horní strop zemědělské zaměstnanosti. Mezi další vlivy působící na agrární trh patří lokálních trh práce, struktura osídlení venkovských oblastí, infrastruktura, pokles prestiže zemědělství, snížení počtů zemědělských rodin, hospodaření na pronajaté půdě a nepříznivé pracovní podmínky – práce ve vlhkém prašném prostředí. [6]

4. 2. 3 Výrobní faktor kapitál

Prostředky používané k vytváření zisku jsou chápány jako kapitál. Kapitálem mohou být peníze, cenné papíry, akcie, výrobní prostředky, patenty, licence apod. Na kapitál lze nahlížet z pohledu ekonomické teorie jako na hodnotu, která přináší výnos, zisk nebo úrok, dále jako na jeden z výrobních faktorů, kam patří např. stavby, budovy, stroje a zařízení. V neposlední řadě z hlediska účetního, kde má formu aktiv nebo pasiv. Zvláštní forma kapitálu je kapitál intelektuální, kam řadíme znalosti, dovednosti, komunikační a informační systémy, patenty, vynálezy apod. [1]

Členění kapitálu

Kapitál podle druhu:

reálný kapitál – charakterizuje vybavenost prostředky přítomnými v hospodářském procesu, jeho efektivnost se měří pomocí ukazatelů

fixní kapitál – patří do reálného kapitálu, v účetnictví se o něm hovoří jako o fixních, dlouhodobých aktivech, je to hmotný i nehmotný majetek, nespotřebovává se, ale pouze opotřebovává

hmotný kapitál – zahrnuje kapitál movitý i nemovitý, který je zařazen do 9 tříd, v rámci zemědělství do hmotného kapitálu patří trvalé porosty (vinice, chmelnice), zvířata

základního stáda, ale i budovy, stavby, zemědělské stroje apod., opotřebení se vyjadřuje odpisy, neodepisují se akorát pozemky, které mají výjimku

nehmotný majetek – zvláštní forma kapitálu, tvoří významnou složku kapitálu, patří sem patenty, licence, software, autorská práva ale také znalosti, dovednosti, motivace, v některých případech tento kapitál nelze reálně ocenit

oběžný kapitál – v hospodářském procesu se neopotřebovává, ale je spotřebován jednorázově, řadí se sem zásoby materiálu, zboží, vlastních i cizích výrobků, mladá zvířata (zvířata ve výkrmu, mladá zvířata), peněžní prostředky a pohledávky

finanční kapitál – jeho efektivnost je měřena výnosy nebo úrokem

Kapitál podle původu:

vlastní – základní kapitál, fondy ze zisku, kapitálové fondy, hospodářský výsledek = kapitál, který vlastní majitelé společnosti

cizí – bankovní úvěry, rezervy

Kapitál podle času

krátkodobý – zahrnuje oběžný kapitál a krátkodobý cizí kapitál, dochází u něj k jednorázové spotřebě

dlouhodobý – zahrnuje fixní kapitál, cizí nebo vlastní dlouhodobý kapitál, je použit několikrát [1]

4. 3 Zahraniční obchod

Již v 18. Století Adam Smith definoval úlohu zahraničního obchodu. Zabýval se teorií absolutních výhod, tzn. tím, že bohatství každé země je způsobeno zaměřením na výrobu těch výrobků, pro které má nejlepší předpoklady a získání absolutních výhod na zahraničním trhu. Tato teorie ale byla brzy překonána Davidem Ricardem a jeho komparativními výhodami na základě ekonomické vyspělosti země. Heckscher a Ohlin pak teorii zahraničního obchodu opět rozvíjeli a poukázali na rozdílnost zemí a jejich vybavenost výrobními faktory. [16]

Svatoš (2008) uvádí, že dnes zahraniční obchod patří vlivem globalizace ekonomiky do nejvýznamnější složky národního hospodářství. *Zahraniční obchod je konkrétním projevem ekonomických vztahů mezi jednotlivými ekonomikami, či ekonomickými seskupeními a jejich vnějším ekonomickým prostředím, a to ve formě obousměrných toků hmotného i nehmotného zboží a služeb. Obecně lze tedy říci, že zahraniční obchod se*

uskutečňuje v různých formách pohybu zboží a služeb z jednoho státu do druhého. Mezinárodní obchod je důležitý zejména z důvodu, že rozšiřuje spotřební možnosti země a umožňuje dané zemi spotřebovávat více statků, než kdyby se uzavřely hranice produktům z jiných zemí. [15, str. 148] Předmětem exportu je část produkce, která převyšuje domácí poptávku. Na druhou stranu neuspokojená poptávka musí být nahrazena importem. Zahraniční obchod je omezen restrikcemi a tím se ekonomika dostává pod hranici produkčních možností. Kdyby tomu tak nebylo, jednotlivé země v mezinárodním systému obchodu by se natolik otevřely zahraničnímu obchodu, že by světová ekonomika dosáhla svých produkčních možností. [15]

Zahraniční obchod je významný z několika hledisek. Z hlediska efektivnosti se stát snaží zaměřit svoji pozornost na export výrobků, u kterých může získat maximální úspory. Na tyto výrobky pak cílí svůj výzkum a vývoj a propagaci. Čím menší země a její ekonomika, tím by zacílení na určité výrobky mělo být důslednější. Dalším hlediskem je proporcionalita, protože jen málo zemí je schopno soběstačného vývoje. Jednotlivé země pomocí demonstrativního efektu svým vývozním programem pak tvoří jakousi vizitku ekonomiky země a jejího rozvoje. Země demonstrují svoji technickou, designovou, společenskou a ekonomickou úroveň. [16] Svatoš (2009) dále uvádí, že otevřenost a spolupráce zemí vede ke snížení rizika konfliktu a mírové spolupráci a přispívá k růstu vzdělanosti.

Podstata mezinárodního zahraničního obchodu spočívá v nákupu a prodeji zboží a služeb na světových trzích výrobků a služeb a v nákupu a prodeji aktiv na světových finančních trzích. Zahraniční obchod tvoří část národního hospodářství a velkou část hrubého domácího produktu tvoří právě export. Čistý export je dosažen jako rozdíl exportu a importu. [15]

Dovoz a vývoz je ovlivňován mnoha faktory, jak sociálními, tak ekonomickými a politickými.

Hlavní faktory jsou:

a) preference spotřebitelů

b) rozsáhlost spotřebitelské poptávky

c) ceny zboží doma i v zahraničí

d) měnový kurz

e) náklady na dopravu

f) zaměření vládní politiky

g) působení nadnárodních firem a korporací

h) poptávka po nekompetitivních produktech

Tyto faktory mají vliv na objem celkového mezinárodního obchodu. Velmi důležitý je také stupeň otevřenosti politiky, který se měří pomocí jednotlivých ukazatelů. Ekonomiky mohou být také uzavřené a v tomto případě se obchod uskutečňuje pouze s některými zeměmi nebo jejich bloky. Dále se v těchto případech hovoří o protekcionismu, tedy ochraně domácích producentů. Překážky v zahraničním obchodu tvoří licence a kvóty, cla, určení hodnoty importovaného zboží, dopravní náklady, mezinárodní kartely, mezinárodní dohody o omezení produkce, zvláštní daně na import a subvence exportu. [15]

4. 3 1 Agrární zahraniční obchod

Bez ohledu na to, jak je země vyspělá, agrární zahraniční obchod má nezastupitelnou roli v národním hospodářství. Žádná ekonomika nemůže fungovat bez agrárního trhu. Na agrárním trhu se obchoduje s produkty kompetetivními a nekompetetivními. Kompetetivní produkty mohou být produkovány ve všech přírodních pásmech, pro určitou zemi tedy v jejích běžných přírodních podmínkách. V České republice to znamená základní potraviny jako obiloviny, okopaniny, mléko, maso, luštěniny atd. Naproti tomu nekompetetivní produkty lze produkovat jen ve vybraných oblastech s vhodnými podmínkami. Jedná se tedy o produkty, které nelze produkovat v přírodních podmínkách dané země a musí se dovážet. V případě České republiky se jedná o tropické ovoce, citrusové plody, káva, čaj, kakao, mořské ryby apod. [1]

Všeobecná dohoda o clech a obchodu (GATT) započala proces liberalizace světového obchodu a stejně tak i agrárního sektoru. Globalizace a neustálý nárůst hodnoty zahraničně obchodní směny je způsobena právě liberalizací. K tomu dochází na dvou úrovních, světové, prostřednictvím Světové obchodní organizace (WTO) a prostřednictvím vzájemných dohod na úrovni regionální. Na globální úrovni se liberalizuje obchod se zemědělskými produkty a s nezemědělskými produkty. Právě agrární obchod a myšlenka, že zemědělství má být zařazeno do mezinárodní směny a jeho nutnost liberalizace byla zahrnuta až během Uruguayského kola GATT probíhajícího od roku 1986 - 1994. Přijata byla Agrární dohoda, jejímž cílem bylo zlepšení přístupu na trh (zrušení netarifních opatření a přeměna na tarifní), snížení výdajů na exportní subvence, odbourání interních

podpor a zavedení tzv. mírové klausule. Tato dohoda se opírá o tři základní pilíře: přístup na trh, domácí podpory a konkurenci ve vývozu. [5] Nejvýznamnějším úspěchem v tomto kole bylo vytvoření Světové obchodní organizace. Založena byla na základě Marakéšské smlouvy z roku 1994, která vstoupila v platnost v roce 1995. Sídlo WTO se nachází ve Švýcarsku, v Ženevě. Sdružuje 158 států světa, rozpočet se pohybuje okolo dvou set milionů švýcarských franků. Generální ředitel WTO je Pascal Lamy. Právě WTO poskytuje institucionální rámec pro vedení obchodních operací a přijímá pravidla, podle kterých je mezinárodní obchod řízen. Na Uruguayské kolo a proces měla navázat Rozvojová agenda z Doha uskutečněná během katarského kola v roce 2001. Vytyčené cíle jsou ale v mnoha případech nereálné. Ani konference z roku 2008 v Ženevě toto jednání neposunula dál. [5, 17, 18]

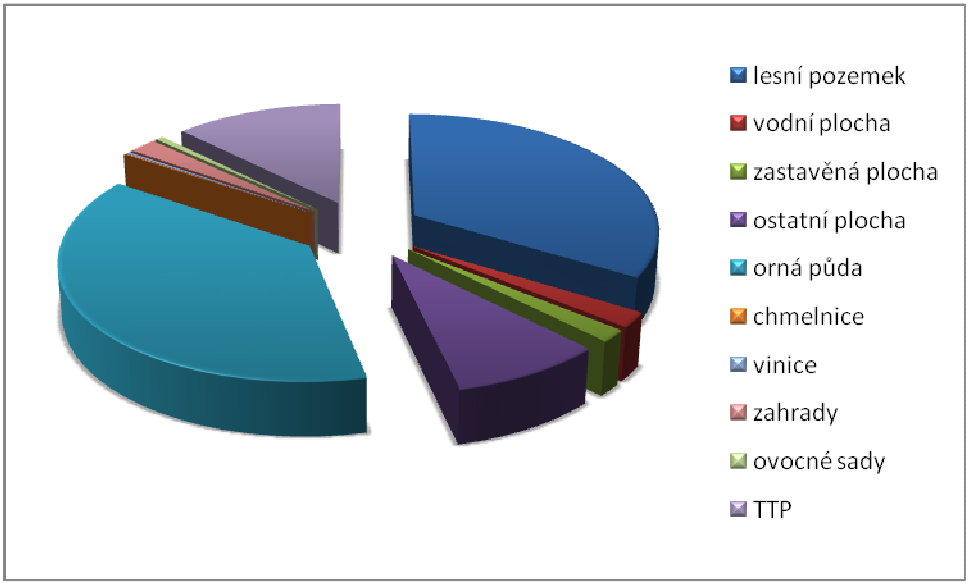
Legislativně je v České republice zahraniční obchod, potažmo i agrární obchod, upravován předpisy Evropského společenství. Patří mezi ně zejména nařízení Evropského parlamentu, Rady, Komise, směrnice Rady, celním zákon, zákon o celní správě, vyhlášky Českého statistického úřadu, Ministerstva financí apod. Aby všechna data byla celosvětově i v rámci Evropské unie mezinárodně srovnatelná, bylo nutné zavést Jednotnou celní deklaraci, Kombinovanou nomenklaturu a zavedení Intrastatu, což je systém, který sleduje pohyb zboží mezi členskými sáty Evropské unie. Hodnoty zahraničního obchodu jsou evidovány v národní měně, pokud jsou údaje publikované v eurech nebo amerických dolarech, jsou přepočteny na základě průměrného měsíčního devizového kurzu vyhlášeného ČNB. [19]

5 Vlastní práce

5. 1 Půdní fond

K 1. 1. 2012 se půdní fond České republiky rozkládal na 7 886 598 ha půdy. Z toho je 4 229 167 ha zemědělská půda 3 657 431 ha půda nezemědělská. Vzhledem k celkové rozloze tvoří zemědělská půda 53,6 % a nezemědělská půda 46,4 %. Zemědělská půda obsahuje ornou půdu na 3 000 390 ha, chmelnice na 10 454 ha, vinice na 19 489 ha, zahrady na 163 152 ha, ovocné sady na 46 398 ha a trvalé travní porosty na 989 293 ha. Nezemědělskou půdu tvoří lesní pozemky na ploše 2 659 837 ha, vodní plochy na 163 421 ha, zastavěné plochy a nádvoří na 131 691 ha a celková ostatní plocha na 702 482 ha.

Graf č. 1 Rozložení půdního fondu ČR k 1. 1. 2012 v %



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu č. 1, největší plochu z půdního fondu zaujímá orná půda a to 38 %, následuje lesní pozemek s 33,7 %, trvalé travní porosty 12,5 %, ostatní plochy 8,9 %, vodní plochy 2,07 %, zahrady 2,06 %, zastavěná plocha 1,66 %, ovocné sady 0,58 %, vinice 0,24 % a chmelnice 0,13 %.

Na jednoho obyvatele v České republice tak připadá 0,40 ha zemědělské půdy. V roce 2001 tento podíl činil 0,42 ha, ale podle Českého statistického úřadu bylo v České

republice evidováno téměř o 300 000 obyvatel méně. Zemědělská půda tedy ubývá, od roku 2001 do roku 2011 půdní fond ztratil 48 268 ha zemědělské půdy.

Rozdíl je také velmi patrný v případě orné půdy. V roce 2001 na jednoho obyvatele připadalo 0,30 ha orné půdy, v roce 2011 0,28 ha. Od roku 2001 klesla její výměra o 74 788 ha, tedy o 2,5 % za 10 let. Průměrný úbytek orné půdy činil 0,25 % ha ročně. Jen mezi lety 2010 a 2011 klesla orná půda o 7 680 ha, což činí úbytek 21 ha orné půdy za den. Rozdíly jsou velmi patrné mezi jednotlivými kraji České republiky. Podle přílohy číslo 2 je největší úbytek orné půdy v Jihočeském kraji, kde za rok 2011 činil 1635 ha. Další relativně velké úbytky orné půdy zasáhly kraj Plzeňský a to 968 ha a kraj Středočeský 881 ha za rok 2011. Podle přílohy č. 1 orná půda zabírá 70,9 % ze zemědělské půdy. Ještě v roce 2001 to bylo 72 % tedy o 1,1 p. b. více. V porovnání let 2001 a 2011 ubylo 4 394 ha orné půdy, což činí úbytek 1,2 ha orné půdy denně. Podobně tak zemědělská půda, její úbytek tvořil 4 334 ha, v přepočtu na den 1,18 ha. Podíl orné půdy na zemědělské půdy je podle přílohy č. 3 velmi odlišný podle jednotlivého rozložení okresů. Nejvíce, tedy mezi 87 – 97% podílu orné půdy na zemědělské bylo v roce 2011 tvořeno v okresech Znojmo, Vyškov, Brno, Třebíč, Prostějov, Louny, Kolín, Hradec Králové atd. Mezi 74 – 86 % v okresech Litoměřice, Jihlava, Tábor, Benešov, Olomouc. Mezi 53 – 73 % v okresech Jindřichův Hradec, Pelhřimov, Příbram, České Budějovice. Mezi 32 – 52 % v okresech Zlín, Frýdek Místek, Jeseník, Šumperk, Tachov. Nejméně, tedy mezi 8 – 31 % podílu orné půdy na zemědělské bylo tvořeno v příhraničních a horských oblastech jako Děčín, Liberec, Český Krumlov, Prachatice, Jablonec nad Nisou.

Celková plocha chmelnic se mezi lety 2011 a 2001 snížila o 782 ha. Vyjádřeno v procentech, plocha chmelnic se snížila o 7 %. Naproti tomu plocha vinic stoupla o 3 863 ha, z 15 626 ha na 19 489 ha, tedy téměř o 25 %. Plocha zahrad se za sledované období zvýšila o 2 442 ha, její nárůst činí 1,5 %, meziroční změna je však nepatrná a to pouze 0,08% nárůst. Na rozdíl od zahrad se plocha ovocných sadů zmenšovala. Z původních 48 803 ha v roce 2001 se plocha ovocných sadů zmenšila na 46 398 ha. Pokles činil 5 % za sledované období, což znamená průměrný úbytek 0,5 % plochy ovocných sadů ročně. Plocha trvale travních porostů se zvýšila z výměry 965 882 ha v roce 2001 o 23 411 ha, tedy na 989 293 ha. Nárůst plochy trvale travních porostů činil 2,4 % za sledované období. Meziroční změna let 2010 a 2011 vykazuje 0,3% změnu.

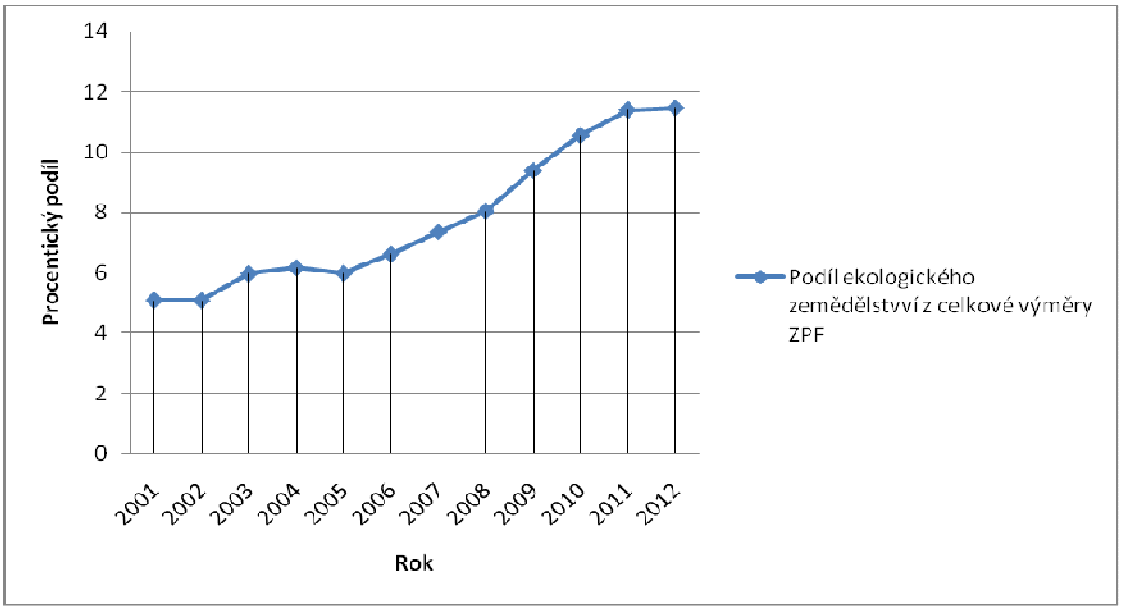
Co se týče nezemědělské půdy, lesní pozemek, vodní plochy, zastavěné plochy i ostatní plochy vykazují nárůst. Jeden z největších nárůstů zaznamenává výměra ostatních ploch, kdy se tato plocha zvýšila z původních 679 927 ha na 702 482 ha, což činí nárůst o 3,3 %, meziročně průměrně o 0,33 %. Ostatní plochy se podílí na nezemědělské půdě 19,2 %. Ostatní sledované výměry vykazovaly pouze nepatrné procentní nárůsty. Lesní pozemek o 0,7 %, vodní plocha o 2,4 % a zastavěná plocha o 0,7 %. Celkově se výměra nezemědělské půdy zvýšila o 48 372 ha, tedy o 1,3 %.

5. 2 Ekologické zemědělství

5.2.1 Půdní fond

Jak je vidět z grafu č. 2, podíl ekologického zemědělství na půdním fondu se neustále zvyšuje a lze očekávat další nárůst. Ještě v roce 2001 činil tento podíl pouze 5,09 % a v roce 2012 již 11,46 %. Za sledované období se podíl zvýšil o 6,39 p. b. Největší nárůst byl mezi roky 2008 a 2009, kdy nárůst činil 1,34 p. b. V porovnání let 2012 a 2011, procentní změna nebyla již tak vysoká, činila pouze 0,06 p. b. Pozitivní trend koresponduje s akčním plánem přijatého vládou České republiky, kdy do roku 2020 má být dosaženo 15% podílu ekologického zemědělství na zemědělské půdě a 20% podílu ekologického zemědělství na půdě orné. [46].

Graf č. 2 Podíl ekologického zemědělství z celkové výměry zem. půdního fondu v %



Zdroj: Ročenka ekologického zemědělství 2011, vlastní zpracování

Rovněž se zvyšuje hektarová výměra ekologického zemědělství. Z původních 217 869 ha v roce 2001 se výměra zvýšila o 270 789, tedy téměř dvojnásobek, na 488 658 ha v roce 2012. Tento nárůst znamená zvýšení ve sledovaném období o 124 %. Meziroční změna let 2011 a 2012 činí 1,18 %. Podle přílohy č. 16 největší výměru orné půdy v ekologickém režimu k roku 2011 vykazuje kraj Jihomoravský s rozlohou 8 995 ha, následovaný krajem Plzeňským s výměrou 7 945 a krajem Jihočeským s výměrou 7 769 ha.

S rostoucí výměrou ekologického zemědělství se zvyšuje také podíl farem hospodařících v ekologickém zemědělství. Jak vyplývá z přílohy č. 14, v roce 2001 v tomto režimu hospodařilo 654 farem, v roce 2012 již o 3280 farem více, tedy 3934 farem. Tento nárůst činí zvýšení o 501 %. Meziroční změna roku 2011 a 2012 vykazuje 0,3% změnu. Spolu s rostoucím počtem farem se zvyšuje počet pracovníků pracujících na těchto farmách. Podle propočtu pracovníků na plný úvazek v roce 2009 bylo v ekologickém zemědělství zaměstnáno 7 209 pracovníků a v roce 2010 9 331 pracovníků, zvýšení v těchto dvou letech činí 29,4 %. Z přílohy č. 16 je patrné, že přestože kraj Jihočeský je až na třetím místě co se týče výměry orné půdy, na ekologických farmách pracuje nejvíce zaměstnanců a to 538 pracovníků. Druhý největší počet je v kraji Plzeňském, 424 zaměstnanců, a třetí v kraji Moravskoslezském, kde na výměře menší o 4 311 ha než v Plzeňském kraji pracuje 384 zaměstnanců.

5. 2. 2 Produkce rostlinné a živočišné výroby

Podobně jako se zvyšuje počet farem, výměra ekologického zemědělství a podíl ekologického zemědělství na půdním fondu, rovněž stoupá ekologická produkce. Z přílohy č. 15 je patrné, že ekologická produkce stoupá ve téměř všech sledovaných komoditách. Obiloviny byly v roce 2010 pěstovány na 13 997 ha, v roce 2011 již na 17 616 ha. Výměra obiloviny meziročně stoupla o 25,8 %. Produkce obilovin se zvýšila v těchto letech o 8 839 t. Hranici tisíce ha orné půdy přesáhly luskoviny, kdy se výměra v roce 2011 zvýšila o 337,6 ha na 1320,8 ha. Produkce luskovin vzrostla o 30,4 %. Pozitivní rostoucí trend vykazovaly také komodity okopanin a olejnin, výměra okopanin vzrostla o 20,2 ha a výměra olejnin o 412,8 ha. Spolu s rostoucí výměrou koresponduje zvýšená produkce, v případě okopanin o 21,8 % a v případě olejnin o 16,8 %. Pokles byl ale zaznamenám u komodity čerstvé zeleniny. V roce 2010 se zelenina pěstovala na 855,6 ha a v roce 2011 již

pouze na 667,02 ha, došlo tedy ke snížení o 188,5 ha. Také produkce byla snížena o 13 %. Ovocné sady vykazovaly zvýšení o 1 236 ha a zvýšení produkce o 24,2 %. Ze sledovaných ukazatelů největšího navýšení výměry dosáhly vinice a to 120 %, kdy se z hodnoty 200,6 ha výměra zvýšila na hodnotu 442 ha. Také produkce vinic měla rekordní nárůst, a to 190 %.

Z přílohy č. 17 vyplývá, že u sledovaných živočišných komodit dochází rovněž k nárůstu či konstantnímu stavu, pokles nebyl zaznamenán u žádné komodity. Produkce hovězího masa se v roce 2011 oproti roku 2010 zvýšila o 15,6 %. Hodnota produkce vepřového masa zůstává na stejné úrovni roku 2010, tedy na 144,6 tunách. Největší nárůst vykazuje drůbeží maso, a to o 58 %, kdy se produkce zvýšila z hodnoty 77,9 t na 123,15 t, tedy o 45,25 tun. Vysoký nárůst je zaznamenán také u kravského mléka. Meziroční změna činí 54,8 %, kdy se v roce 2011 vyprodukovalo 26 853,5 litrů kravského mléka. Zvýšenou produkci vykazují také vejce. Jejich produkce se zvýšila o 5,24 t, což činí meziroční změnu 3,1 %.

5. 3 Rostlinná a živočišná výroba

5. 3. 1 Rostlinná výroba

Rozbor rostlinné produkce bude analyzován na základě nejvýraznějších komodit v tomto odvětví za posledních deset let, tedy od roku 2001 až do roku 2011. Jedná se především o obiloviny, řepku olejku, brambory a cukrovou řepu. Zpracována budou data z příloh č. 4 - 6. Největší pozornost bude věnována problematice produkční plochy, hektarového výnosu, produkci, vývozu a dovozu a domácí spotřeby.

Obiloviny

Z přílohy č. 4 je patrné, že produkční plocha obilovin se v období příliš výrazně nemění. Průměrná hodnota je 1 548,25 tis. ha. Největší osetá plocha 1 623,6 tis. ha spadá do období 2001 – 2002, naopak nejmenší osetá plocha byla v letech 2010 – 2011, a to 1 462,9 tis. ha. V letech 2011 – 2012 se hodnota zvýšila o 16 tis. ha na konečných 1 479,5 tis. ha.

Průměrný hektarový výnos obilovin se ve sledovaném období pohybuje v průměru kolem 4,69 t/ha. Nejvýraznější odchylky od průměru, a to oběma směry, lze zaznamenat v posledních dvou sledovaných obdobích. V roce 2010 – 2011 byl výnos nejnižší, činil

3,91 t/ha. V letech 2011 – 2012 se zvýšil na 5,6 t/ha. Rozdíl mezi těmito dvěma údaji činí 1,7 t/ha. Ve sledovaném období 2001 - 2012 se zvýšil hektarový výnos z původní hodnoty 4,52 t/ha v roce 2001 – 2002 na 5,6 t/ha v roce 2011 – 2012, vzrostl tedy o 23,9 %.

Produkce obilovin byla nejvyšší v letech 2004 – 2005, kdy činila 8 783,8 tis. tun. Nejnižší hodnoty produkce 5762,4 tis. tun bylo dosaženo v letech 2003 – 2004. Průměrná roční produkce byla vypočítána na 7 383,4 tis. tun.

Hodnoty dovozu a vývozu obilovin jsou rozdílné a vzájemně nezávislé. Rozdíly jednotlivých údajů se odchylují od průměru 153,14 tis. tun, a to směrem nahoru i dolu. Nejnižší dovoz obilovin se uskutečnil v letech 2005 – 2006, kdy dosáhl hodnoty 61,1 tis. tun. Oproti tomu v letech 2003 – 2004 dosáhl dovoz hodnoty 393 tis, tun, což překračuje průměrný roční dovoz o 239,86 tis. tun, v přepočtu o 56,66 %. Porovnáme-li obě krajní hodnoty, dosahuje rozdíl mezi nejnižším číslem z roku 2005 – 2006 a nejvyšším číslem z roku 2003 – 2004 nárůst o 543,2 %.

V letech 2001 – 2002 se vyvezlo pouhých 94,2 tis. tun obilovin. O rok později byla hodnota 6,7krát vyšší a dosáhla tak 632 tis. tun. V letech 2003 – 2004 klesl vývoz obilovin téměř na polovinu, na 381 tis. tun. V následujícím roce vzrostl vývoz na 1 152,7 tis. tun. Nejvyššího vývozu obilovin bylo dosaženo v posledním sledovaném období 2011 – 2012, kdy vývoz činil 2 723 tis. tun. Rozdíl mezi nejnižším uvedeným číslem 94,2 tis. tun z let 2001 – 2002 a nevyšším číslem 2 723 tis. tun z let 2011 – 2012 je 2 628,8 tis. tun. Vývoz tak vzrostl o 2 790,66 %.

Domácí spotřeba obilovin vykazuje přibližně stejné hodnoty ve všech sledovaných letech. Nejvyšší spotřeba 7 266 tis. tun je uvedena v letech 2002 – 2003. Naopak nejnižší spotřeba obilovin byla v letech 2009 – 2010 a činila 5 388 tis. tun. Rozdíl mezi oběma krajními hodnotami je 1878 tis. tun, což je 26 %. Průměrná domácí spotřeba za jeden rok je ve sledovaném období 6 014,969 tis. tun.

Řepka olejka

Podle přílohy č. 5 produkční plocha řepky olejky se pohybuje od nejnižšího údaje 250 tis. ha v letech 2003 – 2004 až po nejvyšší uvedenou hodnotu 373,4 tis. ha v letech 2011 – 2012. Nárůst produkční plochy tak během devíti let dosáhl 123,4 tis. ha, což je nárůst o 49,36 %.

Hodnoty hektarových výnosů uvedených v příloze č. 5 kolísají oběma směry, nelze však konstatovat, že kopírují hodnoty produkční plochy. Nejnižšího hektarového výnosu bylo

dosaženo v letech 2003 – 2004, kdy činil pouze 1,55 t/ha. V následujících letech 2004 – 2005 dochází k nárůstu hektarového výnosu o 132 % na 3,6 t/ha, což je nejvyšší hodnota během sledovaných let. Hektarové výnosy v letech 2001 – 2002 činily 2,84 t/ha, podobně jako v posledním sledovaném období 2011 – 2012, kdy je uváděn hektarový výnos 2,8 t/ha. Došlo k mírnému poklesu o 0,04 t/ha, což jsou necelá 2 %.

V letech 2001 – 2002 výroba činila 973,3 tis. Tun. V období 2003 – 2004 prudce klesla na 387,8 tis. tun. Tento pokles činí 61 %. V letech 2004 – 2005 křivka prudce stoupá a dosahuje hodnoty 934,7 tis. tun, což je nárůst o 141 %. Nejvyšší hodnotu 1 128,1 tis. tun lze ve výrobě řepky olejky vyčíst v letech 2009 – 2010. V posledním sledovaném údaji z roku 2011 – 2012 je uvedena hodnota 1 046,1 tis. tun, což je o 82 tis. tun méně, než uvádí nejvyšší hodnota z roku 2009 – 2010.

Dovoz řepky olejky začínal v roce 2001 – 2002 na 12,3 tis, tun, nižší hodnoty dosáhl o rok později, kdy činil pouze 9,6 tis. tun. V letech 2003 – 2004 činí dovoz 38,1 tis, tun. Došlo tedy k nárůstu o 28,5 tis. tun, což je v přepočtu 296 %. Výkyvy lze sledovat i v letech 2009 – 2012. V letech 2009 – 2010 byl dovoz 46,4 tis. tun. V dalším období vzrostl na 104 tis. tun. V letech 2011 – 2012 klesá o 33 % na 70 tis. tun.

Hodnoty pro vývoz řepky olejné kolísají z původní hodnoty 368 tis. tun v letech 2001 – 2002 až na 141 tis. tun v letech 2003 – 2004. Nejprudší nárůst vývozu lze zaznamenat v letech 2007 – 2008, kdy se vývoz zvýšil oproti 195,5 tis. tun z let 2006 – 2007 až na 420,2 tis, tun. Nárůst tak činil 224,7 tis. tun, což je téměř o 115 % více. Vývoz se pak zvyšoval i v dalších letech až do období 2009 – 2010, kdy dosáhl nejvyšší hodnoty a činil 446,6 tis. tun. V letech 2011 – 2012 se však vývoz řepky olejky snížil až na 250 tis. tun.

U domácí spotřeby byly nejnižší hodnoty v letech 2002 – 2005. Nejnižší domácí spotřeba 421,8 tis. tun byla v letech 2003 – 2004. Od období 2005 – 2006 se hodnoty zvýšily ze 746 tis. na 9 852,5 tis. tun v letech 2010 - 2011. Během jedenácti sledovaných let byla průměrná domácí spotřeba řepky olejky 660,5 tis. tun za jeden rok.

Z přílohy č. 5 vyplývá velký růst nákladů, kdy se hodnota 7 466 Kč/t z let 2002 – 2003 zvýšila v následujícím období 2003 – 2004 až na 10 663 Kč/t, což je nárůst o 3 197 Kč/t. V následujících letech 2004 – 2005 hodnota klesla na 5 487 Kč /t. V dalších letech náklady opět pozvolna narůstají až na částku 8 964 Kč/t v roce 2011 – 2012. Rozdíl v krajních hodnotách nákladů je 53,12%.

Brambory

Podle přílohy č. 6 produkční plocha brambor nezaznamenala v letech 2001 – 2012 žádné dramatické výkyvy. V letech 2001-2002 se brambory pěstovaly na ploše 37,5 tis. ha a v letech 2011 – 2012 na ploše 33,6 tis. ha. Došlo tedy k mírnému poklesu o 3,9 tis. ha, což je pokles o 10,4 %. Nejmenší produkční plocha byla v letech 2002 - 2003 a 2003 – 2004. V následujících dvou obdobích 2004 - 2005 a 2005 - 2006 byla produkční plocha největší.

Hektarový výnos má celkově vzestupnou tendenci. V letech 2001 – 2002 činil 21,6 t/ha a v letech 2011 – 2012 29 t/ha. Rozdíl 7,4 t/ha je tedy nárůst o 34,26 %. Nejnižšího hektarového výnosu bylo dosaženo v letech 2003 - 2004 a nejvyššího v letech 2011 - 2012. Největší meziroční pokles lze sledovat mezi lety 2005 - 2006 a 2006 - 2007, kdy výnos klesl o 6,35 t/ha, což je pokles o 22,6 %.

Ve sledovaném období 2001 – 2012 bylo celkem vyrobeno 9 743,2 tis. t/ha. Průměrná výroba v těchto letech byla 885,74 tis. t/ha. Nejnižší výroba byla v letech 2003-2004 a činila 578 tis. t/ha. Nevyšší výrobu můžeme sledovat v letech 2005 - 2006, kdy činila 1 156 tis. t/ha. Porovnáním dvou krajních hodnot zjistíme, že nárůst výroby je 161,5 tis, t/ha, což je nárůst o 19,88 %.

V letech 2001-2002 to bylo dovezeno 28,2 tis. tun brambor a v letech 2011 - 2012 to bylo již 125 tis. tun. Rozdíl je 96,8 tis. tun, což představuje nárůst o 343,26 %. Zcela nejvyšší dovoz byl zaznamenán v letech 2003 – 2004, kdy byla zjištěna hodnota 210,2 tis. tun. Porovnáním hodnot 30 tis. tun z let 2002 - 2003 a 210,2 tis. tun z let 2003 - 2004 zjistíme nárůst dovozu brambor o 180,2 tis. tun, což je navýšení o 600,66 %.

Vývoz brambor v letech 2001-2012 plynule vzrůstal. V letech 2011 - 2012 to bylo 1,9 tis. tun a v letech 2011 - 2012 to bylo již 53 tis. tun. Rozdíl je 51,1 tis. tun, což představuje nárůst vývozu o 2 689,47 %.

Porovnáním vývozu a dovozu brambor bylo zjištěno, že vývoz byl o 2 088,74 % vyšší než dovoz.

Domácí spotřeba celkově stoupala a v letech 2011 - 2012 dosáhla 1140,9 tis. tun oproti 838,7 tis. tun z let 2001 - 2002. Rozdíl činil 302,2 tis. tun, což je nárůst o 36,03 %. Nejnižší spotřebu lze sledovat v letech 2002 - 2003 a 2003 - 2004 kdy činila 727,6 a 759,7 tis. tun. Od roku 2004 až do roku 2012 je domácí spotřeba vyrovnaná.

Nejnižší průměrné náklady na jednotku byly zjištěny v letech 2001 – 2002, kdy činily 2 590 Kč/t. Oproti tomu nejvyšší náklady byly zaznamenány v roce 2010 - 2011, kdy dosahovaly 3 447 Kč/t.

Cukrová řepa

Z přílohy č. 7 je patrné, že produkční plocha cukrové řepy neustále klesala. Ze 77,7 tis. ha v letech 2001 – 2002 až na 50,2 tis. ha letech 2011 - 2012. Rozdíl činí 27,5 tis. ha, což je pokles o 35,3 9% v tomto období. V letech 2007 - 2008 byl zaznamenán nejnižší pokles produkční plochy a to na 44,1 tis. ha.

Hektarový výnos cukrové řepy plynule stoupal. V letech 2001 – 2002 byl 45,4 t/ha a v letech 2011 - 2012 byl 71,26 t/ha. Rozdíl činil tedy 25,86 t/ha. V procentech činí nárůst výnosu 59,96 %. Průměrný hektarový výnos ve sledovaném období je 53,21 t/ha.

Krajní hodnoty sledovaného období 2001 - 2012 jsou dle údajů v tabulce téměř totožné. Období 2001 - 2002 vykazuje 3 529 tis. tun a období 2011 - 2012 3576 tis. tun. Během let však docházelo k poklesu produkce a nejnižší hodnota byla zaznamenána v letech 2007 – 2008, kdy činila 2 415 tis. tun. Nejvyšší hodnota produkce byla zaznamenána v letech 2002 – 2003, činila 3 832,4 tis. tun. Celkově bylo ve sledovaném období vyprodukováno 35042,4 tis tun cukrové řepy. Průměrná roční produkce činila 3 185,67 tis. tun.

Hodnoty, udávající domácí spotřebu cukrové řepy, nevykazují příliš velké odchylky od průměrné roční spotřeby, která je 431,69 tis. tun. Nejvyšší hodnota 514 tis. tun je zaznamenána v letech 2006 - 2007, naopak nejmenší domácí spotřeba 393 tis. tun byla v letech 2009 - 2010. V posledním sledovaném období 2011 - 2012 je údaj 454,4 tis. tun jen o 4,4 tis. tun vyšší než v letech 2001 - 2002, což je nárůst o 0,97 %.

Výroba cukru zaznamenala prudký pokles zejména v letech 2007 - 2008, kdy meziroční rozdíl oproti letům 2006 - 2007 dosáhl 116,6 tis. tun, což je pokles o 25 %. V následujících letech je zřejmý pozvolný nárůst výroby až do hodnoty 564,4 tis. tun v letech 2011 - 2012, což o 79,68 tis. tun více než roční průměr, který činil 484,72 tis. tun.

Sledujeme-li v tabulce průměrné náklady na produkci v období let 2001 – 2012, je zřejmý nárůst hodnot zejména v letech 2005 - 2006, kdy náklady na produkci cukrové řepy dosáhly 1 248 Kč/t. V dalších letech 2006 - 2007 hodnota klesla o 203 Kč/t na hodnotu 1 045 Kč/t, tento klesající trend pokračuje i v dalších letech. Vůbec nejnižší náklady na produkci cukrové řepy byly zjištěny v posledním sledovaném období, kdy dosáhly 686

Kč/t. Porovnáním nejnižších a nejvyšších nákladů na produkci cukrové řepy byl zjištěn rozdíl 56 Kč/t , co je v přepočtu téměř 45 %.

5. 3. 1 Živočišná výroba

Rozbor živočišné produkce bude analyzován na základě nejvýraznějších komodit v tomto odvětví za posledních deset let, tedy od roku 2001 až do roku 2011. Jedná se především o mléko, hovězí maso, vepřové maso a drůbež. Zpracována budou data z příloh č. 8 – 11. Největší pozornost bude věnována problematice počtu stavů, denní užitkovosti, produkci, vývozu a dovozu, domácí spotřeby a průměrných nákladů na produkci.

Mléko

V letech 2001 – 2011 poklesl průměrný počet dojných krav v České republice, z původních 483,4 tisíc ks v roce 2001 až na 373,7 tisíc ks v roce 2011, což je pokles o 89,7 tisíc kusů. Procentuálně pokles dosahuje 23 % během jedenácti let. Nejmenší meziroční pokles počtu dojných krav byl v letech 2003 – 2004, kdy stav klesl o 26,3 tisíc kusů, ale vzápětí na to v letech 2004 – 2005 dochází dokonce k mírnému nárůstu o 4,6 tisíc ks. Průměrný meziroční pokles je téměř 11 tisíc ks, v posledních dvou sledovaných letech však už jen 4,7 tisíc ks.

Průměrná roční užitkovost během let 2001 – 2011 stále stoupala, z původních 5 589,8 l/ks až na 7 127,8 l/ks, což je nárůst o 1 538,8 l/ks tedy o 27 %. Nejvyššího nárůstu užitkovosti bylo dosaženo v letech 2003 – 2004, kdy vzrostla užitkovost o 250 l/ks, nárůst je celých 14 %. Je možné hledat i souvislost s výrazným poklesem počtu chovaných dojnic právě v tomto období. V průměru stoupala užitkovost o 153,8 l/ks. Nejmenší nárůst je patrný v letech 2009 – 2010 jen o 33,98 l/ks, ale už o rok později v posledních sledovaných letech 2010 – 2011 přesáhl nárůst dlouhodobý průměr a dosáhl zvýšení o 224 l/ks, to je o 3,24 % oproti roku 2010.

Průměrná roční výroba mléka se v letech 2001 – 2011 pohybovala kolem 2 682,28 mil. litrů, průměrný roční pokles výroby mléka činil 38 mil. litrů, což bylo pravděpodobně důvodem k vyššímu dovozu.

Dovoz mléka během deseti sledovaných let vzrostl z původních 202,9 mil. litrů v roce 2001 až na 853 mil. litrů v roce 2011. Rozdíl tedy činí 650,1 mil. litrů, v přepočtu o 320,4 %. V posledních dvou letech už je nárůst daleko menší, a to jen 4,2 mil. litrů, což je pouze

0,5 %. Nejvyšší nárůst dovozu mléka je možné sledovat v meziročním období 2004 – 2005, kdy došlo ke zvýšení o 205,8 mil. litrů, tedy o 5,2 %.

Z přílohy č. 8 je patrné, že přestože během deseti sledovaných let klesal stav dojnic, vývoz mléka téměř plynule rostl. Pouze v letech 2001 – 2002 došlo k mírnému poklesu, podobnou situaci je možné sledovat v období 2007 – 2010. Ovšem v roce 2011 vývoz mléka opět narůstal o 108 mil. litrů, což je 11,96 %. Srovnáme-li první a poslední sledovaný údaj, můžeme konstatovat, že se vývoz mléka zvýšil o 308,8 mil. litrů.

Také domácí spotřeba mléka se ve sledovaných letech sice nepatrně, ale přesto, zvyšovala, až do roku 2007, kdy došlo k mírnému poklesu. Stejná situace se pak opakovala v letech 2010 – 2011. Během deseti sledovaných let vzrostla spotřeba z 2 031,7 mil. litrů na 2 138,5 mil. litrů, což je nárůst o 106,8 mil. litrů. Nejvyšší spotřeby bylo dosaženo v roce 2007, a to 2 244 mil. litrů, tedy ještě o 105,5 mil. litrů více než v posledním sledovaném roce 2011.

Náklady na produkci průběžně kolísaly z nejnižšího údaje 7,57 Kč/l v roce 2002 až po 8,41 Kč/l v roce 2011. Určitého poklesu bylo dosaženo pouze v letech 2001 – 2002 (0,19 Kč/l), v letech 2008 – 2009 byl pokles 0,66Kč/l. Celkový nárůst na produkci mléka činil od roku 2001 do roku 2011 0,65 Kč/l, to je 8,37 %.

Hovězí maso

Z přílohy č. 9 lze pozorovat, že stav hovězího skotu se od roku 2001 až do roku 2011 neustále snižoval. Z původních 1 582 tis. ks byl pokles až na 1343 tis. ks, což je pokles o 239 tis. ks, tedy o 15,2 %. Nárůst o 18 tis. ks byl zaznamenán v roce 2007 a další nárůst o 10 tis. kusů hned v následujícím roce 2008. Poté však následoval v roce 2009 prudký pokles a to o 38 tis. ks hovězího dobytka.

Rozdíly v průměrné denní užitkovosti v kg/ks nejsou příliš patrné. Meziroční průměr dosahuje 0,886 kg/ks. Nejvyšší průměrnou denní užitkovosti vykazoval rok 2008, a to 0,919 kg/ks. Nejnižší průměrnou denní užitkovost pak naopak rok 2004 a to 0,874 kg/ks, což je oproti roku 2008 pokles o 0,45 kg/ks.

Výroba hovězího masa z původní hodnoty 112,5 tis. tun v roce 2001 klesla až na nejnižší hodnotu 90,1 tis. tun v roce 2005, tzn., že poklesla o 19,91 %. V letech 2006 – 2009 výroba vzrostla na 97,7 tis. tun, poté byl zaznamenán pokles o 5,7 tis. tun na 92 tis. tun v roce 2010 a tento stav zůstal stejný i v následujícím roce 2011. V porovnání s rokem 2001 tak došlo k poklesu výroby hovězího masa o 18,22 %

Hodnota dovozu hovězího masa strmě stoupala, a to z původních 0,2 tis. tun v roce 2001 až na 23,3 tis. tun v roce 2011. Rozdíl tak ukazuje 23,1 tis. Tun. Mezi roky 2004 a 2011 se hodnota zvýšila o 124 %. K nejvyššímu meziročnímu nárůstu došlo v letech 2004 – 2005, kdy nárůst činil 8,9 tis. tun, to je 85,5 %.

Také vývoz hovězího masa zaznamenával prudké výkyvy. Z původní hodnoty 19,3 tis. tun v roce 2001 klesl v roce 2003 až k nejnižší udávané hodnotě 9,45 tis. tun, to je pokles o 9,85 tis. tun, tedy o 51 %. Oproti tomu v následujícím roce 2004 vývoz prudce vzrostl až na 25,2 tis. tun, nárůst tak dosáhl 15,75 tis. tun. Vývoz hovězího masa stoupal až do roku 2011 na 39,5 tis. tun. Tato hodnota je oproti roku 2001 o 20,2 tis, tun vyšší.

Nejvyšší domácí spotřebu hovězího maso dosahovalo v roce 2003, kdy vykazovala výši 100,9 tis. tun, což je oproti roku 2001 nárůst o 9,6 tis. tun. Srovnáme-li rok 2003 s nejvyšší spotřebou hovězího masa s posledním sledovaným rokem 2011, došlo k poklesu o 25,3 tis. tun hovězího masa.

Náklady na produkci hovězího masa vykazují stálý nárůst, z původních 45 Kč/kg hovězího masa v roce 2001 až na 60,6 Kč/kg hovězího masa v roce 2011. Náklady na produkci tak vzrostly o 34,6 %.

Vepřové maso

Hodnoty vepřového masa zaznamenaly v průběhu sledovaných let 2001 – 2011 znatelné změny. Jak je zřejmé z přílohy č. 10, stavy prasat rapidně poklesly. Od začátku sledovaného období, tedy roku 2001, stavy odpovídaly 3 469,8 tis. ks. Tato hodnota klesla až na 1 749,1 tis. kusů k roku 2011, pokles činil 1 720,7 tis. kusů, v přepočtu 50 %. Nejvyšší meziroční pokles stavu prasat byl zaznamenán v letech 2007 – 2008, kdy se stav snížil o 397,4 tis. ks, následující rok 2009 vykazoval další výrazný pokles o 491,6 tis. kusů. Meziroční pokles tak činí 19 %.

Průměrný denní přírůstek vepřového masa se podle přílohy č. 11 postupně plynule zvyšoval, z nejnižší hodnoty 0,65 kg/den v roce 2001 narostl až na 0,738 kg/den v roce 2001, což činí přírůstek 0,08 kg/den.

Výroba vepřového masa má naopak klesající tendenci. Ze zaznamenané hodnoty v roce 2001 tj. 454,3 tis. tun jatečné hmotnosti klesla až k hodnotě 272,5 tis. tun v roce 2011, výroba tak vykazovala pokles o 181,8 tis. tun, což představuje téměř 40 %.

U dovozu vepřového masa byl zaznamenán prudký nárůst z původních 17,3 tis. tun v roce 2001 až na 234,7 tis. tun v roce 2011, což během těchto deseti sledovaných let znamená

nárůst 1 256,6 %. Nejvyšší meziroční nárůst dovozu vepřového masa byl patrný v letech 2004 – 2005, kdy udávaná hodnota vzrostla o 44,9 tis. tun.

Obdobný trend jako u dovozu vepřového masa lze sledovat i ve vývozu, zde však hodnoty kolísaly oběma směry. Z 10,9 tis. tun v roce 2001 se hodnota během roku 2002 více než zdvojnásobila až na 23,18 tis. tun, poté opět klesla na 13,4 tis. tun v roce 2003. Nejvyššího meziročního nárůstu vývozu vepřového masa dosahovala hodnota hned v roce 2004, kdy byla na výši 58,8 tis. tun. Tento prudký vzestup vývozu znamenal nárůst o 338,8 %. Hned v následujícím roce 2005 klesl vývoz na 34,8 tis. tun, další pokles je patrný i následující rok. Vyšších hodnot dosahoval vývoz vepřového masa až v letech 2007 – 2011.

Domácí spotřeba vepřového masa nevykazovala podle přílohy č. 6 větších výkyvů, v průměru dosahovala 450,3 tis. tun ročně.

Náklady na produkci vepřového masa se pohybovaly v průměrných hodnotách 34,19 Kč/kg, kdy nejnižší náklady lze sledovat v roce 2005, kdy byla hodnota 31,07 Kč/kg. Naopak o dva roky později v roce 2007 činily náklady 35,7 Kč/kg. Je tedy patrné, že i přes zvyšující se náklady na produkci, spotřeba vepřového masa v České republice výrazně neklesla.

Drůbež

Nejvyšší stav drůbeže, 29 946 tisíc ks, byl v roce 2002 a naopak nejnižší stav, 21 250 tisíc ks, byl zaznamenán v roce 2011. Rozdíl mezi těmito dvěma hodnotami činí 8 696 tisíc ks. Pokles mezi sledovanými roky činil 29 %. Průměrná hodnota stavu drůbeže ve sledovaných letech byla 26 070 tisíc ks. Největší meziroční pokles o 3 588 tisíc ks byl zaznamenán mezi roky 2010 a 2011, vykazoval pokles 14,44 %.

Produkce drůbeže v roce 2001 představovala 234,3 tis. tun/j. hm. Oproti tomu v roce 2011 pouze 170 tis. tun/j. hm. Byl tak zaznamenán pokles 64,3 tis. tun/j.hm., což představuje pokles o 27,44 %. Z přílohy je patrné, že největší pokles nastal v letech 2010 a 2011. Celkově se ve sledovaných letech vyrobilo 2 462,3 tis.tun/j. hm. Drůbežího masa.

Dovoz drůbeže se ve sledovaném období dramaticky zvýšil. Z 15,9 tis. tun/j. hm v roce 2001 na 104,8 tis. tun/j. hm. v roce 2011. Rozdíl tedy činil 88,9 tis. tun/j.hm, to znamená nárůst dovozu o 559,11 %. Za celé sledované období bylo dovezeno 652,4 tis. tun/j. hm drůbežího masa.

U vývozu drůbežího masa byl také zaznamenán značný nárůst. Z 12,8 tis. tun/j. hm. v roce 2001 na 62,4 tis. tun/j. hm. v roce 2011. Rozdíl činil 49,6 tis. tun/j. hm, to znamená nárůst vývozu o 387,5 %. Celkem bylo vyvezeno 454,4 tis. tun/j. hm. drůbežího masa.

Srovnáním dovozu a vývozu bylo zjištěno, že hodnota dovozu byla vyšší o 43,57 % než hodnota vývozu.

Domácí spotřeba drůbežího masa činila v letech 2001 – 2011 celkem 2 683,8 tis. tun/j.hm. Z přílohy č. 11 lze sledovat, že nejnižší domácí spotřeba byla v letech 2010 a 2011, což koresponduje s poklesem produkce drůbeže v letech 2010 a 2011. Nejvyšší spotřeba byla zaznamenána v roce 2005 a naopak nejnižší spotřeba v 2011. Meziroční změna těchto dvou let tak činí pokles o 20,06 %.

Hodnota nákladů na produkci v příloze č. 11 vykazuje jisté výkyvy, avšak porovnáme-li rok 2001 s rokem 2011, rozdíl je nepatrný. Nejnižší náklady byly vykazovány v roce 2006 a činily 19,6 Kč/kg živ. hmotnosti a naopak nevyšší náklady byly vykazovány v roce 2001 a v roce 2011, kdy byly téměř totožné a sice kolem 23 Kč/kg živé hmotnosti.

Soběstačnost České republiky ve výrobě drůbežího masa uvádí zdroj až od roku 2007, od této doby však neustále klesá. Rok 2007 vykazoval 96,5% soběstačnost oproti roku 2011, kdy ukazatel klesnul na 78,8% soběstačnost. Pokles tedy činil 18,34 p. b.

Vejce

Ve sledovaném období průměrný stav slepic vykazoval hodnotu 10 557,11 tis. ks. Stavy slepic byly v letech 2001 – 2004 celkem vyrovnané. V letech 2005 – 2009 jejich stavy poklesly, dosahovaly však téměř konstantní hodnoty. Nejnižší stavy byly zaznamenány v letech 2010 a 2011. Nejvyšší stav slepic, a to 12 111 tis. ks, byl v roce 2002, naopak nejnižší v roce 2011 a to 8738,6 tis. ks. Mezi roky 2002 a 2011 tak rozdíl činil 3v372,4 tis. ks, což znamená pokles o 27,84 %.

Průměrná roční užitkovost byla zaznamenána na 284,19 ks/nos. Nejvyšší užitkovosti bylo dosaženo v roce 2010, kdy hodnota činila 309,3 ks/nosnici. Hned následující rok byl zaznamenán pokles na 307,1 ks/nosnici, přesto, že v těchto dvou letech stavy nosnic klesaly. Nárůst užitkovosti mezi roky 2001 a 2010 dosáhl 13,42 %. Nejnižší užitkovost byla zaznamenána v roce 2004, kdy hodnota dosahovala 269,3 ks/nosnici.

Příloha č. 12 zaznamenává hodnoty výroby, dovozu, vývozu a domácí spotřeby pouze do roku 2008 v měrných jednotkách mil. ks. Od roku 2009 Český statistický úřad změnil metodiku a tyto ukazatelé byly zaznamenávány v tisících tun. Tato změna je uvedena

v příloze č. 13. Porovnáním údajů roku 2001 a 2008 bylo zjištěno, že výroba vajec klesla o 543 mil. ks, což představuje pokles o 17,02 %. Nejvyšší výroba vajec byla zaznamenána v roce 2001 a představovala hodnotu 3 190 mil. ks. Naopak nejnižší pokles produkce vykazovala v roce 2005 a představovala 432,3 mil ks.

Z přílohy č. 12 je značně patrný nárůst dovozu vajec. Srovnáním údajů z roku 2001 a 2008 bylo zjištěno, že dovoz stoupnul o 754,5 mil. ks. V procentuálním vyjádření to je růst o 1 035% dovezených vajec. Celkově bylo dovezeno 3 459,8 mil. ks vajec. Největší hodnota dovozu byla zaznamenána v roce 2006, kdy činila 994,8 mil. ks vajec.

S výjimkou roku 2007 vývoz vajec plynule stoupal. Vývoz stoupl z 107,8 mil. ks v roce 2001 na 224,3 mil. ks v roce 2008. Nárůst tak činil 108 %. Celkově bylo vyvezeno 1 448,03 mil. ks vajec.

Domácí spotřeba vajec vykazovala nižší hodnoty v letech 2003, 2004 a 2005 a celkově lze v tomto období považovat za vyrovnanou. K roku 2001 činila 3 155,1 mil. Ks, k roku 2008 však již 3 250,1 mil. ks. Domácí spotřeba tak stoupla o 95 mil. ks, což značí nárůst o 3,01 % vzhledem k roku 2001.

Náklady na produkci nevykazovaly výrazné rozdíly. V roce 2001 hodnota činila 1,9 Kč/ks, v roce 2011 1,8 Kč/ks, náklady na produkci vajec lze tedy považovat za konstantní.

5. 4 Agrární trh práce

5. 4. 1 Analýza zaměstnanosti v národním hospodářství ve vztahu k zemědělství

Národní hospodářství během let 1993 až 2011 vykazuje jen malé výkyvy v počtu zaměstnaných obyvatel. Oproti tomu zemědělství zaznamenává velmi výrazný úbytek zaměstnaných. Od roku 1993 přišlo zemědělství o téměř 213 000 zaměstnaných. Ještě v roce 1993 pracovalo v zemědělství 358 500 tisíc, o 18 let později již pouze 145 600. Pokles mezi těmito roky činil 40,6 %. Průměrný roční úbytek v sektoru činil 2,25 %. V roce 1996 poklesla zaměstnanost v sektoru pod hranici 300 000. K roku 2004 pak pod hranici 200 000 zaměstnaných. S úbytkem zaměstnaných v sektoru koresponduje také výrazný pokles podílu zemědělství na národním hospodářství. V roce 1993 byl podíl zemědělství na národním hospodářství 7,3 %, k roku 2011 však poklesl o 4,3 p. b. na

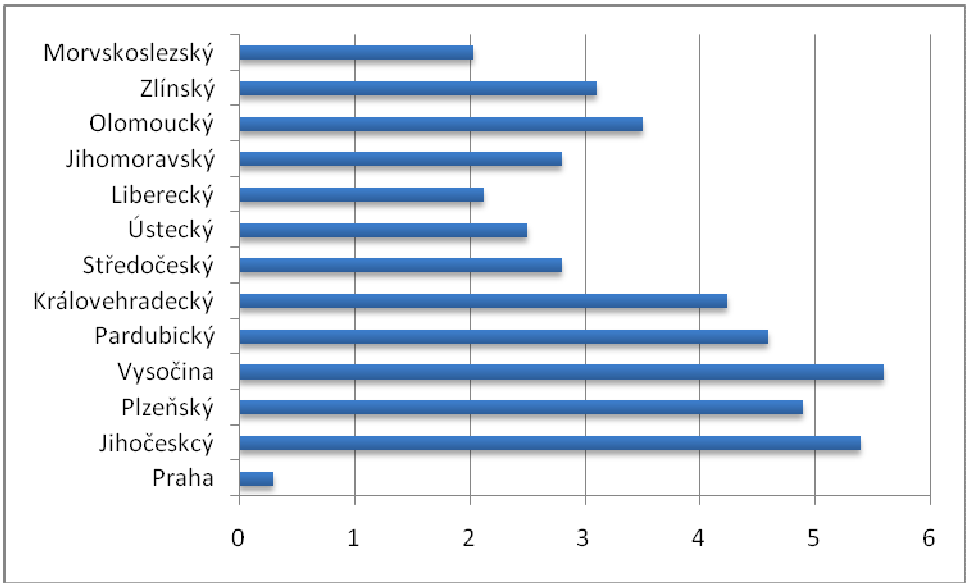
současnou hodnotu, a to 2,9 %. Meziroční změna let 2010 a 2011 vykazovala pokles o 0,1 p. b. V průběhu těchto dvou let v zemědělství ubylo přes 5,5 tisíce zaměstnaných.

Z hlediska genderu klesá počet jak mužů, tak i žen. Z původních 230 000 mužů zaměstnaných v zemědělství v roce 1993 jich v sektoru v roce 2011 pracuje 106 400. Od roku 1993 do 2011 tak ubylo 124 300 zaměstnaných mužů, což vykazuje úbytek 54 %. Průměrně tak v zemědělství ubylo 4,1 % mužů. Velký rozdíl je zaznamenán i v podílu zaměstnaných mužů k mužům zaměstnaných v národním hospodářství. V roce 1993 tento podíl vykazoval 8,4% hodnotu, v roce 2000 již 5,8% hodnotu a v roce 2011další pokles na 3,8 %. Rozdíl mezi lety 1993 a 2011 tak dosahuje pokles 4,6 p. b.

Také pokles žen zaměstnaných v zemědělství je velmi rapidní. Z původních 127 800 zaměstnaných žen v roce 1993 pokles jejich počet na 39 300 v roce 2011, tedy o 88 500 žen. Za 18 let tak zaměstnaných žen ubylo o 70 %, což představuje velmi výrazný pokles v sektoru. Průměrný roční úbytek tak vykazuje 3,8 %. Spolu s tím se mění také podíl žen zaměstnaných v zemědělství na ženách zaměstnaných v národním hospodářství. Od roku 1993 poklesl tento podíl z hodnoty 5,9 % na 1,8 %, tedy o 4,1 p. b. Hranice 100 000 zaměstnaných žen v zemědělství byla prolomena v roce 1997, kdy tento počet pokles na 89 500 žen. Meziroční změna let 2010 a 2011 již není tak velká, činí pouze 2 %.

Tyto změny, jak pokles žen, tak pokles mužů, zaměstnaných v zemědělství, však koresponduje s celoevropským trendem. V sledovaném období je vždy zaměstnáno vždy více mužů než žen, což je dáno především sezónním charakterem zemědělství a prací, která je fyzicky náročná. V roce 2011 v sektoru pracovalo o 67 000 mužů více jak žen. Rozdíl podílu mužů a žen pracujících v zemědělství na národním hospodářství v roce 2011 odpovídá 1,95 p. b., v roce 1993 rozdíl činil 2,4 p. b. Srovnáním mezi lety 1993 a 2011 bylo dosaženo výsledku, že podíl žen pracujících v zemědělství na národním hospodářství vzhledem k podílu mužů pracujících v zemědělství na národním se zmenšuje.

Graf č: 3 Zaměstnanost v zemědělství na úrovni krajů v %, rok 2011

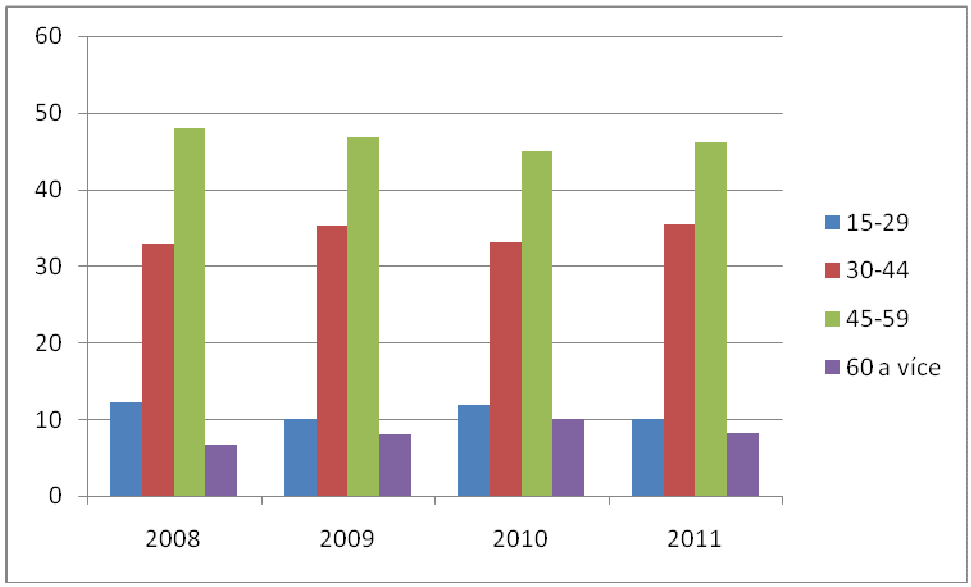


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Zaměstnanost v zemědělství se velmi zásadně liší také v jednotlivých krajích. Jak je patrné z grafu č. 3vytvořeného podle přílohy č. 18, nejmenší zaměstnanost vykazuje tradičně hlavní město Praha, kde se podíl zemědělství na celkové zaměstnanosti v národním hospodářství v roce 2011 podílí pouze 0,3 %. Vzhledem k roku 1993, kdy podíl byl 0,4 lze konstatovat, že zaměstnanost v zemědělství v Praze se pohybuje na stále stejné úrovni. K roku 2011 v Praze v sektoru zemědělství pracovalo 1 800 lidí. Zcela odlišná je však situace v jednotlivých krajích České republiky, kde ještě v roce 1993 se podíly počtů zaměstnanců v zemědělství na počtu zaměstnanců v národním hospodářství pohybovaly okolo 10 %. Nejvíce se zemědělství na zaměstnanosti v národním hospodářství v roce 1993 podílelo v kraji Vysočina a to 17,2 %, následovaný krajem Jihočeským s 12,56 % a krajem Plzeňským s 10,5%. Je zřejmé že, v kraji Vysočina a Jihočeském není hojně zastoupen průmysl ani služby, a proto má zemědělství takto vysoký podíl. Naopak nejmenší podíl je zaznamenám v kraji Karlovarském a Libereckém (5,14 %) a v kraji Ústeckém (5,60). U těchto krajů pokles podílu zemědělství na národním hospodářství od roku 1993 do roku 2011 není zas tak rapidní a tvoří pouze pokles o 3,05 p. b. Naproti tomu v kraji Vysočina došlo v sledovaném období k úbytku o 11,6 p. b. a v kraji Jihočeském o 7,15 p. b. V roce 2011 přesto zůstává největší podíl zaměstnanců v zemědělství na národním hospodářství v totožných krajích, jako v roce 1993 a to s největším podílem

v kraji Vysočina, kde v zemědělství pracuje 13,2 tisíc obyvatel (5,6 %), dále kraj Jihočeský s 16,2 tisíci (5,4 %) a kraj Plzeňský 13,6 tisíc (4,9 %). Spolu s krajem Pardubickým (4,6 %) a Královéhradeckým (4,24 %) jsou tyto kraje vzhledem k zaměstnanosti v zemědělství nad republikovým průměrem, který se pohybuje okolo 2,9 %. Kolem republikového průměru se pohybuje kraj Středočeský (2,8 %), Ústecký (2,5 %) a Liberecký (2,13%). O procento vyšší je poměr na Moravě, kde jsou tradičně příznivější podmínky k zemědělství, Olomoucký kraj (3,5 %), Zlínský (3,1 %), Jihomoravský (3,8 %). Kraj Moravskoslezský se zemědělstvím na zaměstnanosti v národním hospodářství podílí 2,04 %, což je způsobeno jednak horšími podmínkami k zemědělské činnosti, méně vhodnými oblastmi pro rostlinnou produkci a také zvýšenou nezaměstnaností.

Graf č 4. Věková struktura pracujících v zemědělství v %

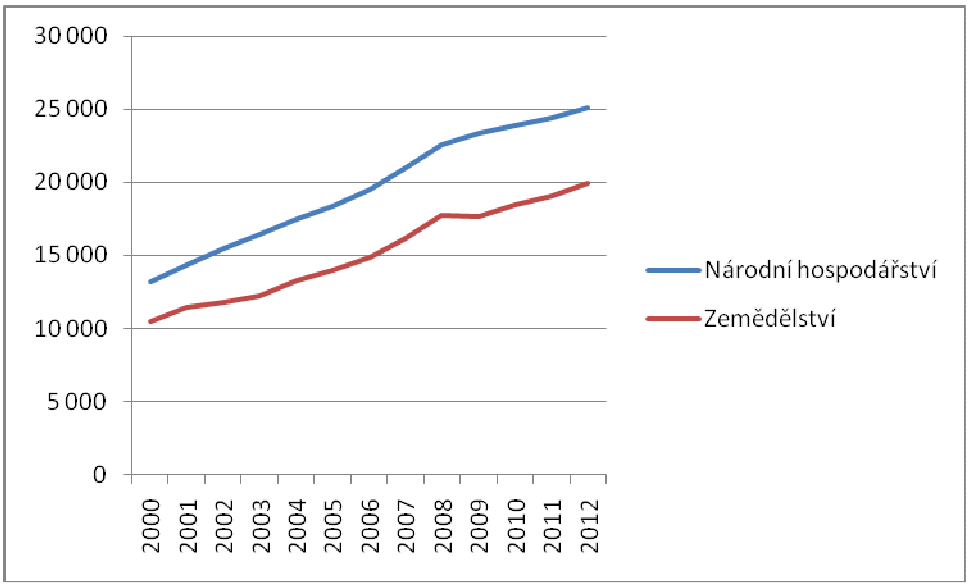


Zdroj: Zelené zprávy 2008 – 2011, vlastní zpracování

Jak je vidět z grafu č. 4, který byl vypracován na základě přílohy číslo 20, věková struktura pracujících v zemědělství je velmi odlišná. Ve všech letech uvedených v grafu je velmi evidentní silné zastoupení pracujících ve věkové kategorii 45 – 59 let. V této kategorii z celkového počtu pracujících v zemědělství pracovalo 48 % v roce 2008, k roku 2010 se tento podíl sice zmenšil o 3 p. b., ale hned následující rok se opět o 1,8 p. b. vzhledem k předchozímu roku zvýšil. Druhá nejpočetnější skupina od roku 2008 do roku 2011 jsou pracující ve věku 30 – 44 let, kde se podíl pohybuje na hranici od 33 %. Nejvyšší hodnotu vykazuje v roce 2011, kdy v zemědělství v této věkové hranici pracovalo 35,5 %.

Zaměstnaní ve věku 15 – 29 let vykazují od roku 2008 pokles o 2,2 p. b., následný růst o 1,9 p. b. a k roku 2011 je jich zastoupení na 10,1% hranici. Klesající a opět stoupající trend je zaznamenán u věkové kategorie 60 a více let, kde k roku 2011 pracuje 8,2 % zaměstnaných. Nerovnoměrné zastoupení ve věkových kategoriích je dlouhodobým demografickým problémem sektoru, který je zapříčiněn především nízkou atraktivitou pro mladé, kdy neustále klesá i počet absolventů v zemědělských oborech.

Graf č. 5 Vývoj hrubých měsíčních mezd v národním hospodářství a zemědělství v Kč



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

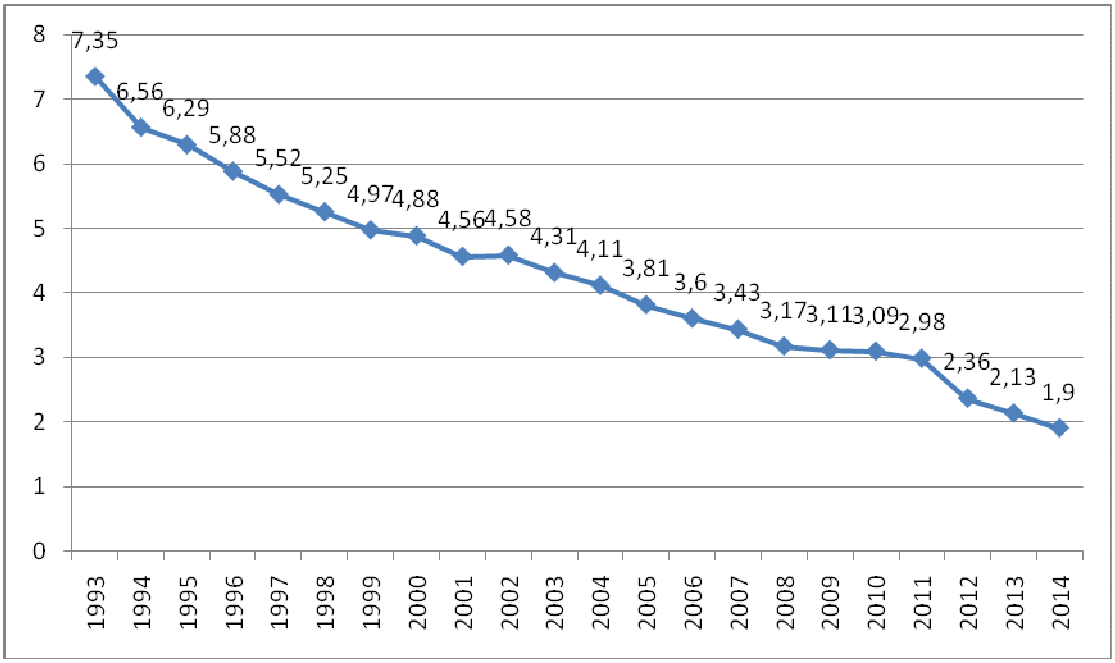
Graf č. 5 zachycuje vývoj průměrných hrubých mezd v národním hospodářství a v zemědělství. Je velmi patrné, že mzdy v zemědělství jsou výrazně nižší než mzdy v národním hospodářství. Podle přílohy č. 21 ve sledovaném období od roku 2000 průměrné hrubé mzdy v národním hospodářství rostly a to z původních 13 219 Kč v roce 2000 až na hodnotu 25 101 Kč v roce 2012. Za sledované období se mzdy zvýšily o 11 882 Kč, tedy o 89 %. Průměrně mzdy v národním hospodářství rostly o 6,8 % ročně. Meziroční změna let 2011 a 2012 činí 2,7% změnu. Oproti tomu průměrné mzdy v zemědělství také rostly, z původních 10 456 Kč v roce 2000 se zvýšily pouze o 9 494 Kč, vzhledem k národnímu hospodářství však vykazovaly větší růst (90%). Rozdíl je však 1%, lze tedy shrnout, že průměrné mzdy v národním hospodářství i v zemědělství rostly stejně rychle. K roku 2012 průměrná hrubá mzda v zemědělství odpovídá 19 950 Kč. Nepatrné

snížení průměrné hrubé mzdy v zemědělství bylo zaznamenávo mezi lety 2008 a 2009, kdy celý svět zasáhla finanční krize, což se projevilo i na mzdách. Naopak největší nárůst pak mezi lety 2006 a 2007, kdy se průměrnáhrubá mzda zvýšila o 1356 Kč. Meziroční zeměna roku 2011 a 2012 činí 4,7% nárůst. Markantní je však výše mezd. Zatímco v národním hospodářství byla výše průměrných mezd v roce 2000 13 219 Kč, v zemědělství o 2 763 Kč méně, tedy 10 456. Průměrné mzdy v zemědělství v roce 2000 dosahovaly pouze ze 79,10 % průměrných mezd národního hospodářství. Tento podíl se však ve sledovaném období značně měnil. V roce 2003 klesl vzhledem k roku 2000 o téměř 5 p. b., kdy zemědělství dosahovalo pouze 74,18% podílu průměrných mezd v národním hospodářství. Další rok se podíl sice opět zvýšil, ale o dva roky později už opět klesal. K roku 2012 však činí 79,48 % podílu průměrných mezd v národním hospodářství, což je prakticky stejná úroveň jako v roce 2000. Pro všechny roky ale platí, že průměrné mzdy v zemědělství jsou vždy nižší než v národním hospodářství zhruba o 20 % a nedosahují výše průměrných mezd v České republice. V evropském kontextu je tento jev zcela typický, kdy mzdy v zemědělství jsou ve vyspělých evropských zemích výrazně nižší než např. ve finančním sektoru a zaostavají i pod jednotlivými průměry mezd těchto států.

5. 4. 2 Vývojová tendence podílu pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství

Na základě dat z přílohy č. 18 byla zpracována bodová predikce pro podíl pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství pro rok 2012, 2013, 2014 a 2015. Na základě jednoduché lineární regrese byla v programu STATISTICA vypočítána bodová i intervalová predikce. Výstupy z programu STATISTICA jsou uvedeny v příloze č. 27 a následně jsou pomocí programu MS Excel přehledně zpracovány do tabulky č. 1, kde je pro každý predikovaný rok uveden bodový i intervalový odhad.

Graf č. 6 Podíl pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství od roku 1993 – 2014 v %



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Tabulka č. 1 Intervalový a bodový odhad podílu podílu pracovníků v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství v %, index determinace a trednová funkce

Rok	Intervalový odhad (α = 0,05)		Bodová předpověď
2012	2,09517	2,62132	2,35825
2013	1,85028	2,41734	2,13381
2014	1,60501	2,21373	1,90937
Index determinace	0,96120		
Trendová funkce	y´= 6,847018 - 0,224439 * t		

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Jak je vidět z grafu č. 6 podíl pracujících v zemědělství na celkovém počtu zaměstnaných v národním hospodářství má neustále klesající tendenci. Od roku 1993 klesl podíl pracujících v zemědělství na zaměstnanosti v národním hospodářství z hodnoty 7,35 % na hodnotu 2,98 % k roku 2011. Z predikce je jasně patrný další pokles a to až na hodnotu 1,9 % k roku 2014. Tato hodnota by znamenala snížení k roku 1993 o 5,45 p. b. V porovnání s rokem 2011 pak snížení o 1,08 p. b. Pro rok 2012 byla bodová předpověď odhadnuta na

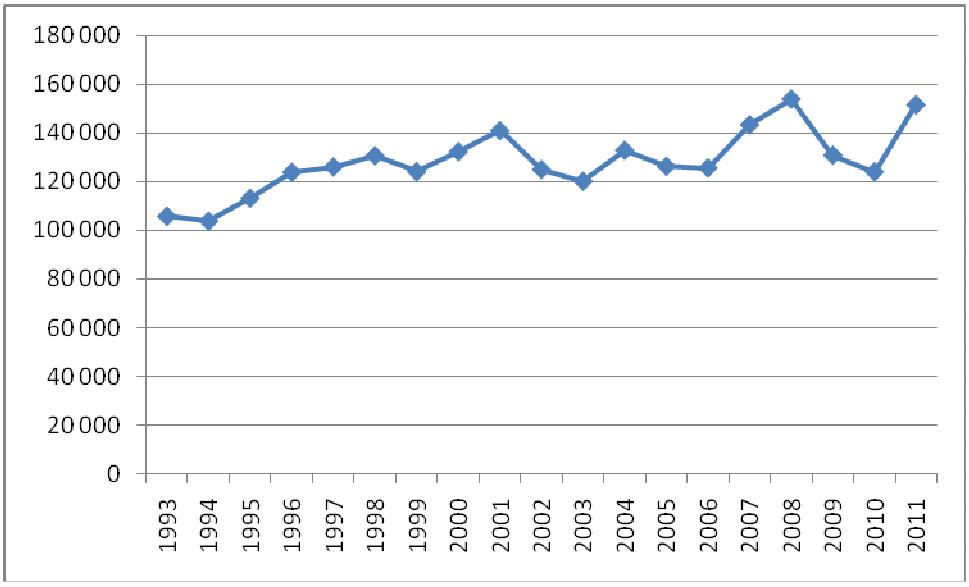
2,35 %. V zemědělství sice ubývá pracovníků, intenzifikace a rozvoj tohoto odvětví však není tak rychlý a proto se nepředpokládá v následujících třech obdobích velmi razantní odliv pracovníků. Z tohoto důvodu se přikláním vždy k horní hranici intervalového odhadu. S 95% spolehlivostí by se tato hodnota pohybovala v rozmezí od 2,0915 % – 2,62132 %. Pro rok 2013 byla bodová předpověď odhadnuta na 2,13 %. S 95% spolehlivostí by interval spolehlivosti pro rok 2013 byl v rozmezí 1,85028 – 2,41734 %, což by vzhledem k roku 2011 znamenalo snížení o 0,57 p. b. Bodová předpověď pro roky 2014 a zaznamenává opět pokles. Pro rok 2014 by tato hodnota vykazovala výši 1,90 %. S 95% spolehlivostí by se intervalová předpověď pohybovala v rozmezí od 1,60 % do 2,21 %. K roku 2011 by podíl pracovníků v zemědělství na celkové zaměstnanosti v národním hospodářství byl snížen o 0,77 p. b. k roku 2014. Tento klesající trend koresponduje s úbytkem pracovníků především v provozech živočišné výroby, kde neustále klesá počet zvířat a je zaznamenán celkový útlum chovů. Výsledky odpovídají i šetření na základě věkových skupin, kdy největší zastoupení je ve věkové kategorii 40 a více let a právě tito pracující odcházejí nejčastěji do penze. Nejvíce pracovníků pak ubývá v družstvech. Práce v zemědělství se nejeví jako atraktivní pozice a ani podpora pro mladé zemědělce nepřilákala do odvětví velké množství nové pracovní síly.

5. 5 Hrubá přidaná hodnota

5. 4. 1 Analýza hrubé přidané hodnotě ve vztahu k zemědělství

Celková produkce národního hospodářství od roku 1993 do roku 2011 výrazně rostla a celkově se tak zvýšila o 260 %, což v absolutním vyjádření znamená zvýšení o více jak 7 biliónů Kč. Průměrně tak produkce rostla o 12,6 % ročně. Produkce se nejvíce zvýšila mezi lety 2001 a 2002, kdy navýšení dosáhlo 2,9 % t. j. 177 085 miliónů korun. Další velké oživení přišlo mezi roky 2005 a 2006, kdy se produkce zvýšila o 11,7 %, v absolutním vyjádření o 895 591 miliónů Kč. Naopak v důsledku světové finanční krize v roce 2009 se produkce mezi lety 2008 a 2009 snížila o 8,6 %, tedy o 846 896 miliónů Kč.

Graf č. 7 Vývoj zemědělské produkce v miliónech Kč



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je vidět z grafu č. 7 zemědělská produkce nezaznamenává takový růst, ale vykazuje spíše kolísavou tendenci. K roku 1993 její hodnota vykazovala výši 105 735 miliónů Kč. Hned následující rok přisel pokles o téměř 2 % (2 063 miliónů Kč). V roce 1995 a 1996 přišlo navýšení, v obou případech o 9 %. Následně produkce zemědělství lehce stoupla až do roku 1998, kdy hodnota produkce činila 130 521 miliónů Kč. Pak přišel opět pokles o 5,1 %. Další dva roky produkce opět stoupala až do roku 2001 na hodnotu 140 788 miliónů Kč. V roce 2002 byl zaznamenán velmi prudký pokles a to o 11,4 % (15 941 miliónů Kč). I další rok znamenal opět pokles, nebyl už ovšem tak prudký, jako rok předcházející. Mírné oživení přišlo až s rokem 2004, kdy produkce zemědělství stoupla o 10,5 % (12 690 Kč miliónů). S rokem 2005 a 2006 však byl zaznamenán opět pokles. Následující dva roky vykazovaly zvyšování produkce, produkce k roku 2008 vzhledem k roku 2006 stoupla o 22,4 % (28 210 miliónů Kč). Jako u celkové produkce i produkce v zemědělství byla ovlivněna světovou finanční krizí. Meziroční index roku 2009 a 2008 činil pokles o 15 %, což byl vůbec největší propad za celé sledované období. Situace se nezlepšila ani v roce 2010 a naopak znamenala další snížení zemědělské produkce o 5,3 % k roku 2009. Oživení bylo zaznamenáno až v roce 2011 a to o 22,1 % (27 411miliónů Kč), což byl druhý nejvýraznější růst za sledované období. Hodnota produkce zemědělství roku 2011 vzhledem k roku 1993 však celkově stoupla o 43,1 % (45 591 miliónů Kč).

V souvislosti s kolísavou produkcí zemědělství vzhledem k velmi prudkému nárůstu celkové produkce národního hospodářství podíl produkce zemědělství na celkové produkci národního hospodářství zaznamenával po celou dobu sledovaného období pokles. Pouze mezi lety 2007 a 2008 byl vykázán nepatrný růst a to pouze o 0,05 p. b. Ještě v roce 1993 se zemědělská produkce podílela na celkové produkci národního hospodářství téměř 4 %. K roku 2011 však tato hodnota dosahuje pouze 1,56 %, celkově tak podíl zemědělské produkce na národním hospodářství za 19 let pokles o 2,42 p. b. Pod hranici 3 % klesl tento podíl v roce 1997 a to na hodnotu 2,83 %. Pod hranici 2 % pak v roce 2003 a to na hodnotu 1,83 %.

Hrubá přidaná hodnota zemědělství je získána po odečtení mezispotřeby zemědělství od produkce zemědělství. Mění se tedy v závislosti na mezispotřebě a výši produkce tohoto odvětví. K roku 1993 byla hrubá přidaná hodnota tohoto odvětví evidována ve výši 39 122 miliónů Kč. Až do roku 1996 vykazovala zvýšení na hodnotu 51 354 miliónů Kč. Od roku 1993 do roku 1996 se tedy zvýšila o 31,2 %, což v absolutním vyjádření činí 12 232 miliónů Kč. V roce 1997 byl zaznamenán pokles, avšak velmi mírný a to o 2,5 % na hodnotu 50 102 miliónů Kč. Následující rok ale hrubá přidaná hodnota zemědělství výrazně stoupla a to o 10,9 %. Následovalo snížení o 3 689 miliónů Kč a opětovné zvýšeni na hodnotu přibližně ve stejné výši jako v roce 1998. Po roce 2000 i v roce 2001 vykazovala hrubá přidaná hodnota zemědělství růst a to o 6 %. V tomto roce zaznamenávala hrubá přidaná hodnota vůbec nejvyšší výši za sledované období. Rok 2002 a 2003 pak vykazoval opětovný pokles celkově o 11 104 miliónů Kč, tedy o 18,8 % vzhledem k roku 2001. Mírné oživení nastalo v roce 2004, aby na následující dva roky byl zaznamenán opětovný pokles. V roce 2005 a 2006 se ale hodnota držela na přibližně stejné výši. Až do finanční krize v roce 2009 hodnota stoupala a to o 17,4 % vzhledem k roku 2005. Po finanční krizi byl vzhledem k roku 2008 zaznamenán pád a to až o více jak 20 % v roce 2009 a téměř 40 % v roce 2010. Pokles těchto dvou let byl vůbec největší úbytek hrubé přidané hodnoty zemědělství od roku 1993. Meziroční index let 2011 a 2010 činí 36,3 %, tedy největší nárůst za celé sledované období.

5. 4. 2 Vývojová tendence podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě

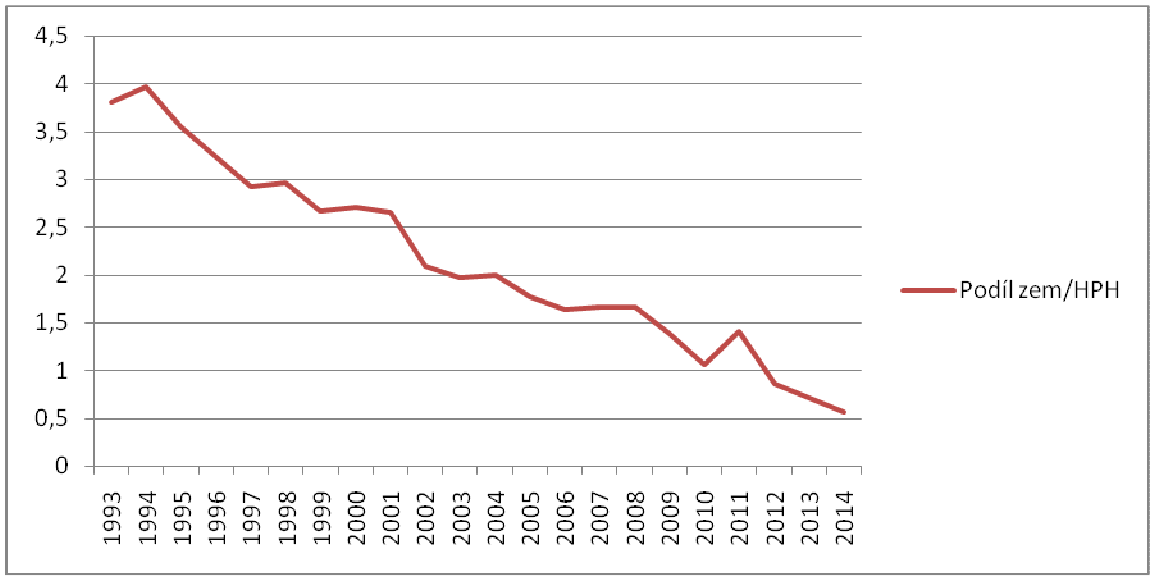
Jak je vidět z přílohy č. 23 vývoj hrubého domácího produktu ve stálých cenách vykazuje velmi výrazné výkyvy. Zaznamenává, o kolik procent stoupl nebo klesl HDP vzhledem k předchozímu roku. Nejvíce se české ekonomice dařilo v roce 2000, 2004 a pak velmi silné období bylo v letech 2005, 2006 a 2007, kdy meziroční přírůstky byly největší. Vůbec nejvyšší byl v roce 2006 a to o 6,8 % vzhledem k roku předchozímu. K roku 2008 je sice ještě evidován nárůst, není již však tak znatelný jako předcházející roky. Vliv finanční krize je velmi patrný poklesem o 4,1 % v roce 2009. V roce 2010 a 2012 jsou zaznamenávána mírná oživení okolo 2 % růstů, avšak rok 2012 znamenal opět výrazný pokles a to o 1,2 %.

Hrubý domácí produkt je přímo závislý na hrubých přidaných hodnotách za jednotlivá období. Jak je vidět z grafu č. 8 podíl zemědělství na hrubé přidané hodnotě má celkově klesající tendenci s mírnými výkyvy v čase. Podíl hrubé přidané hodnoty zemědělství na celkové hrubé přidané hodnotě vykazuje celkově klesající tendenci, avšak v určitých letech je zaznamenáno určité oživení. K roku 1993 byl podíl tohoto ukazatele na hodnotě 3,81 %. K roku 1994 se ještě o 0,15 p. b. zvýšil, ale pak až do roku 1999 vykazoval soustavný pokles. Celkově se za těchto 5 let snížil o 1,15 p. b. V roce 2000 bylo zaznamenáno oživení, ale jen nepatrné a to o 0,04 p. b. Následně tento ukazatel klesal až do roku 2003, kdy hodnota klesla pod 2 % na hodnotu 1,96 %. Do roku 2009 tak podíl hrubé přidané hodnoty zemědělství na celkovém hrubé přidané hodnotě klesal a k roku 2009 vykazoval výši 1,38 %. I na tomto ukazateli je patrné, jak finanční krize zapůsobila na celou ekonomiku České republiky, protože následující rok hodnota klesla až na 1,05 %, což je vůbec nejnižší hodnota za sledované období a zároveň činí nejvyšší meziroční pokles (0,33 p. b.) za celé sledované období. Meziroční index let 2011 a 2010 ukazuje na opětovné oživení v sektoru a nárůst o 0,36 p. b.. Po největším poklesu byl tedy zaznamenán největší nárůst. Celkově se však podíl hrubé přidané hodnoty zemědělství na celkové přidané hodnotě snížil od roku 1993 do roku 2011 o 2,4 p. b.

Na základě dat z přílohy č. 22 byla zpracována intervalová a bodová předpověď pro podíl zemědělství na hrubé přidané hodnotě pro rok 2012, 2013 a 2014. Na základě jednoduché

lineární regrese byla v programu STATISTICA vypočítána bodová i intervalová predikce. Výstupy z programu STATISTICA jsou uvedeny v příloze č. 28 a následně jsou pomocí programu MS Excel přehledně zpracovány do tabulky č. 2, kde je pro každý predikovaný rok uveden bodový i intervalový odhad na hladině $\alpha = 0,05$, tedy s 95% spolehlivostí.

Graf č. 8 Vývojová tendence podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě od roku 1993 – 2014 v %



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Tabulka č. 2 Intervalový a bodový odhad podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě pro roky 2012 – 2014 v %, index determinace a trendová funkce

Rok	Intervalová předpověď (α= 0,05)		Bodová předpověď
2012	0,66	1,06	0,86
2013	0,49	0,92	0,71
2014	0,33	0,79	0,56
Index determinace		I^2 = 0,9509804	
Trendová funkce		y´= 3,871930 - 0,150351 * t	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Podíl zemědělství na hrubé přidané hodnotě vykazoval od roku 1993 do roku 2011 celkovou klesající tendenci. Jak je vidět z tabulky č. 2 stejného vývoje bylo dosaženo i na

základě predikce pro roky 2012, 2013 a 2014. Na základě výsledků regrese Index determinace má hodnotu 0,950 což ukazuje, že model je pomocí jednoduché lineární regrese vysvětlen z 95 %. Trendová funkce má tvar y´= 3,871930 - 0,150351 * t a ukazuje, že při růstu nezávisle proměnné, tedy času, dochází k poklesu podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě v průměru o 0,15 %. Pro rok 2012 byla bodová předpověď odhadnuta na 0,86 %. Můžeme říci, že s 95% spolehlivostí se hodnota bude pohybovat v intervalu od 0,66 % do 1,06 %. Pro rok 2013 byla hodnota predikována na 0,71 %, což by znamenalo další snížení. S 95% spolehlivostí by se hodnota zemědělství na hrubé přidané hodnotě pohybovala v rozmezí od 0,49 % do 0,92 %. Pro poslední predikovaný rok, tedy pro rok 2014, byla bodová předpověď odhadnuta na 0,56 %, znamenající další pokles. Intervalový odhad s 95% spolehlivostí by měl rozmezí od 0,33 % do 0,79 %. Vzhledem k problematice zemědělského odvětví, se nepředpokládá neustálý pokles až na nulovou hranici, produkce zemědělského odvětví alespoň v určité výši bude produkována z důvodu základních lidských potřeb. Proto se ve všech případech predikovaných hodnot přikláním k horní hranici intervalového odhadu. I v případě, že by byla v potaz brána pouze horní hranice intervalových odhadů, trend by vykazoval stálé celkové snížení.

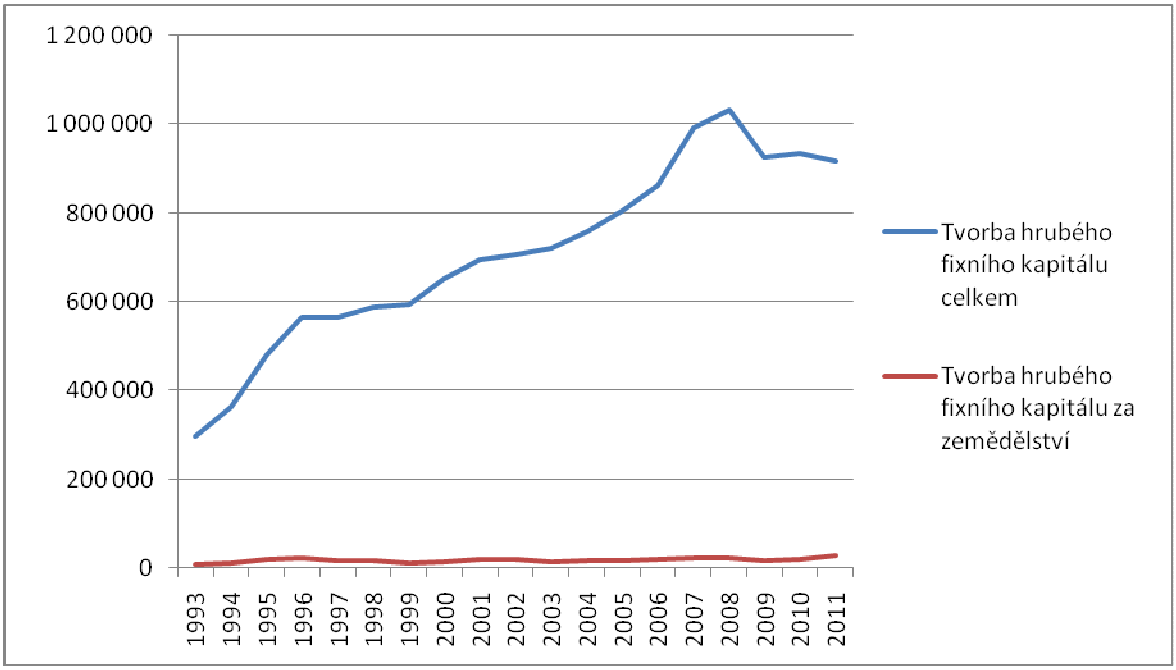
5. 6 Hrubý fixní kapitál

5. 6. 1 Analýza tvorby hrubého fixního kapitálu ve vztahu k zemědělství

Tvorba hrubého fixního kapitálu roste velmi rychlým tempem. Podle přílohy č. 24 za sledované období od roku 1993 do roku 2011 byl zaznamenán celkový růst, především pak na začátku sledovaného období, ke konci sledovaného období je pak patrný také pokles. K roku 1993 činila tvorba hrubého fixního kapitálu 297 610 miliónů Kč. Hned následující rok se tvorba zvýšila o 21,8 % na hodnotu 362 533 miliónů Kč. Meziroční index roku 1994 a 1995 vykazoval zvýšení o 33,1 %. V absolutním vyjádření se tvorba hrubého fixního kapitálu zvýšila o 120 032 miliónů Kč. Toto zvýšení představuje nejvýraznější přírůstek za sledované období. Již v roce 1996 tvorba hrubého fixního kapitálu hranici přes 500 miliard Kč za rok. Mezi roky 1997 a 1998 však byl zaznamenán jen nepatrný růst, který byl menší než 1 %. Tento nepatrný růst byl vyhodnocen jako nejmenší růst za celé sledované období. Mezi roky 1999 až 2006 se tvorba hrubého fixního kapitálu celkově

zvýšila o téměř 45 %, v absolutním vyjádření pak o 266 435 miliónů Kč. Rok 2006 a 2007 byl pro tvorbu hrubého fixního kapitálu velmi příznivý. Zaznamenaný přírůstek těchto dvou let činil 15 %, což je jedno z nejvyšších přírůstků za sledované období. V roce 2007 se hodnota tvorby hrubého fixního kapitálu blížila jednomu bilionu Kč. Tato hranice byla prolomena hned následující rok a to hodnotou přesahující bilion Kč o 31 182 miliónů Kč. Rok 2008 byl ale jediný, kdy se tato hranice za sledované období překonala. Naopak v roce 2009 hodnota vykazovala pokles o 11 %. Za sledované období byl toto první pokles, zřejmě způsobený vlivem finanční krize. Tvorba hrubého fixního kapitálu se tak snížila o 105 101 miliónů Kč. S rokem 2010 přišlo mírné, pouze 0,6% zlepšení. Ani rok 2011 nepřinesl zlepšení, ale naopak následoval další pokles. Tentokrát už nebyl tak markantní jako o dva roky dříve, úbytek činil pouze 2 %. Za sledované období se celkově tvorba hrubého fixního kapitálu zvýšila o 208 %, tedy o více jak půl bilionu Kč.

Graf č. 9 Tvorba hrubého fixního kapitálu celkem a tvorba hrubého fixního kapitálu za odvětví zemědělství v miliónech Kč



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je vidět z grafu č. 9, také zemědělství se podílelo na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Tvorba za toto odvětví však vykazuje značně kolísavý charakter. K roku 1993 hodnota tvorby hrubého fixního kapitálu za zemědělství činila 8 857 miliónů Kč. Až do roku 1996

vykazovala zvýšení, celkově o 151 % na hodnotu 22 314 miliónů Kč. V roce 1997 však přišlo prudké snížení tvorby a to o 31 %. V absolutním vyjádření se hodnota snížila o 6 709 miliónů Kč. V roce 1998 se tvorba hrubého fixního kapitálu sice zvýšila, ale hned následující rok byl zaznamenán další prudký pokles téměř o 30%. V tomto roce se hodnota pohybovala přibližně na stejné výši jako v roce 1994. Po roce 1999 bylo zaznamenáno zvýšení o 17 %, ale ještě lepších výsledků bylo dosaženo následující rok, tedy v roce 2001, kdy se hodnota zvýšila o téměř 45 %, tedy o 6 294 miliónů Kč. Růst tohoto roku byl největší za celé sledované období. Tento trend však neměl dlouhého trvání a hned v roce 2002 následoval pokles, který byl ještě více prohlouben v roce 2003. Vzhledem k roku 2001 se hodnota snížila o 31 %. Až do roku 2007 tvorba hrubého fixního kapitálu za zemědělství vykazovala rostoucí trend. Od roku 2003 do roku 2007 zvýšení činilo více jak 60 %. Následující dva roky vykazovaly opětovné snížení hodnoty vzhledem k roku 2007 o 24 %. V posledních dvou letech sledovaného období, tedy v letech 2010 a 2011, bylo zaznamenáno zvýšení. Meziroční index let 2010 a 2011 činí zvýšení o 44 % na hodnotu 27 333 miliónů Kč. Tato hodnota je vůbec nejvyšší za celé sledované období.

5. 6. 2 Vývojová tendence podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu

Jak je vidět z přílohy č. 24, zemědělství se na tvorbě hrubého fixního kapitálu od roku 1993 do roku 2011 podílí přibližně stejně vysokým podílem. V jednotlivých letech je však zaznamenán kolísavý vývoj. K roku 1993 se zemědělství podílelo na tvorbě hrubého fixního kapitálu 2,98 % a až do roku 1996 tato hodnota stále rostla. V období od roku 1994 do roku 1996 tento ukazatel vykazoval vůbec nejvyšších hodnot za sledované období. Zcela nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 1996, kdy bez 0,01 % činila 4 %. Oproti roku 1993 tak znamenala zvýšení o 1,02 p. b. Pouze nepatrné snížení následovalo v roce 1996, ale již v roce 1997 byl pokles prudší a činil rozdíl 1,19 p. b. vzhledem k roku předchozímu. Mírné zvýšení v roce 1998 bylo nahrazeno opětovným snížením o 0,71 p. b. na hodnotu 2,05 %. Roky 2000 a 2001 znamenaly zvýšení až na hodnotu téměř 3 %. Tento pozitivní výsledek ale neměl dlouhého trvání a přibližně stejně vysoké hodnoty bylo dosaženo až na konci sledovaného období, tedy v roce 2011. V roce 2003 se zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu podílelo pouze 1,99 %, což bylo vyhodnoceno jako druhý nejhorší rok, kdy hodnota poprvé za sledované období spadla pod 2 %. Oproti roku

2002 tak byl zaznamenán úbytek o 0,84 p. b. Do roku 2007 hodnoty vykazovaly zvýšení avšak pouze mírné. V roce 2008 však přišlo snižování, které se ještě více propadlo v roce 2009. V tomto roce podíl zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu byl na úrovni 1,90 %, což je nejnižší úroveň za celé sledované období. Tento výsledek byl patrně způsoben světovou finanční krizí, kdy se jak v zemědělství, tak celkově, hrubého fixního kapitálu vytvořilo méně. Následující rok přišlo oživení, avšak velmi mírné, které bylo následováno oživením prudším v roce 2011 a to o 1,08 p. b. vzhledem k roku 2009 na hodnotu 2,98 %. Lze tedy shrnout, že podíl zemědělství se na tvorbě hrubého fixního kapitálu podílí přibližně stále stejně vysokou mírou, protože v roce 2011 byl tento ukazatel ve zcela stejné výši jako na začátku sledovaného období, tedy v roce 1993.

Na základě dat z přílohy č. 24 byla zpracována intervalová a bodová předpověď pro podíl zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu pro rok 2012, 2013 a 2014. Pomocí programu STATISTICA byla proveden jednoduchá lineární regrese a vypočítána intervalová i bodová předpověď. Výstupy z programu STATISTICA jsou uvedeny v příloze č. 29 a následně jsou pomocí programu MS Excel přehledně zpracovány do tabulky č. 3, Na každém řádku je zvlášť uveden predikovaný rok a jeho intervalový a bodový odhad s 95% spolehlivostí.

Tabulka č. 3 Intervalový a bodový odhad podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu 2012 – 2014 v %

Rok	Intervalový odhad (α = 0,05)		Bodová předpověď
2012	1,36	2,38	1,8
2013	1,25	2,35	1,8
2014	1,14	2,32	1,73
Trendová funkce	y´= 0,335088 - 0,0729 * t		

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Jak už bylo uvedeno, podíl zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitál zaznamenává sice kolísavý vývoj, od roku 1993 do roku 2011 se ale pohybuje v rozmezí od 1,90% do 3,90%. Od roku 1997 se však žádná hodnota nepohybuje nad 3 % a tomu také odpovídá vývoj predikovaných intervalů pro roky 2012, 2013 a 2014. Trendová funkce ve tvaru y´= 0,335088 - 0,0729 * t pak vysvětluje, že průměrně se podíl zemědělství na tvorbě hrubého

fixního kapitálu sníží o 0,07 %. Pro rok 2012 byl s 95% spolehlivostí predikován intervalový odhad od 1,36 % do 2,38 % (bodová předpověď 1,8 %). U predikovaného roku 2013 byla bodová předpověď odhadnuta na 1,80 %. S 95 % spolehlivostí se hodnota bude pohybovat v intervalu od 1,25 %do 2,35 %. U posledního predikovaného období, tedy v roce 2014 byla bodová předpověď odhadnuta na 1,73 % a s 95% hranicí spolehlivostí se intervalová předpověď podílu tvorby zemědělství na hrubém fixním kapitálu bude pohybovat v rozmezí od 1,14 do 2,32. Jak je patrné z přílohy č. 24, po výkyvu v roce 2009 způsobeného finanční krizí zemědělství opět začíná tvořit hrubý fixní kapitál. Není ale jisté, zda v roce 2012 opět nepřijde útlum. Z horních hranic intervalových předpovědí je ale patrné, že podíl zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu by se i v následujících třech obdobích mohl pohybovat na hranici kolem 2,3 %, což je jen o 0,03 % méně, než je jeho 19letý průměr.

5. 7. Zahraniční obchod

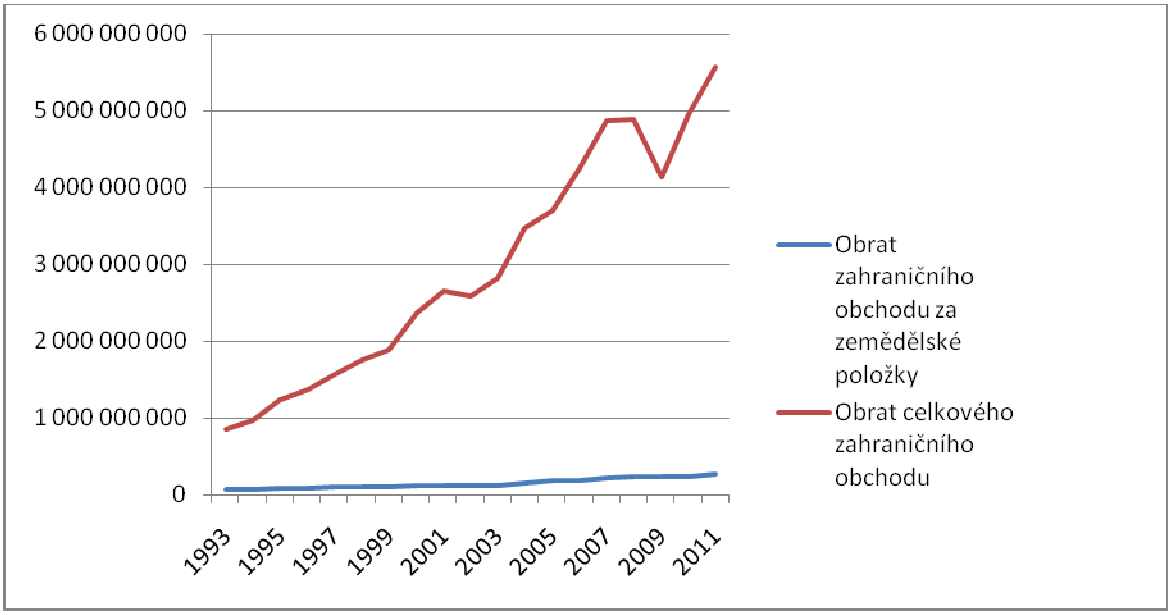
5. 7. 1 Analýza agrárního zahraničního obchodu ve vztahu k zemědělství

Celková bilance zahraničního obchodu má velmi kolísavý trend. Z přílohy č. 25 je ale patrné, že v letech 1993 až 2004 byla celková bilance záporná. Nejvyšší deficit byl zaznamenán v roce 1996, kdy dosáhl téměř minus 153 miliard Kč. Kladných hodnot začala dosahovat až v roce 2005 a to hodnotou 38,5 miliardami Kč. Do roku 2001 už bilance jen rostla a k roku 2011 její hodnota činila přes 190 miliard Kč. Oproti tomu bilance za zemědělské položky je celé sledované období v záporná. Zemědělské položky jsou vyjmenované v příloze č. 26. Hodnota záporné bilance se neustále zvyšuje a k roku 2011 vykazovala výši téměř minus 37 miliard Kč.

Jak je vidět z grafu č. 10, obrat celkového i agrárního obratu roste. Mezi roky 1993 až 2011 obrat zahraničního obchodu neustále rostl. Hranice jednoho bilionu Kč byla prolomena již v roce 1995. Pokles byl zaznamenán pouze ve dvou případech a to v roce 2002 a v roce 2009, kdy svět ovládla světová finanční krize. Hodnota obratu zahraničního obchodu se zvýšila z 850 miliard Kč v roce 1993 až na 5,5 bilionů Kč v roce 2011. Lze tedy shrnout, že obrat zahraničního obchodu se za sledované období zvýšil 6,5 krát. Také obrat za zemědělské položky odpovídá vývoji celkovému obratu. K roku 1993 hodnota obratu

činila 64,5 miliard Kč. Od roku 1993 má stoupající tendenci, mírné poklesy byly zaznamenány v roce 1999 o 2 %, v roce 2002 o 4 % a v roce 2009 pouze o 1 %. Téměř o 13 % stoupla hodnota za poslední dva roky sledovaného období. K roku 2011 obrat za zemědělské položky dosahoval téměř 277 miliard.

Graf č. 10 Obrat zahraničního obchodu a zahraničního obchodu za zemědělské položky v tisících Kč



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Vzhledem k pozitivnímu vývoji v obratu jak celkového, tak i obratu za zemědělské položky, bylo možné očekávat také pozitivní vývoj podílu zemědělských položek na celkovém vývozu. Tento ukazatel však zaznamenal klesavý vývoj. Celkový vývoz i agrární vývoz se za sledované období zvýšil. Rozdíl je ale v rychlosti zvyšování vývozu. Zatímco celkový vývoz se za sledované období zvýšil sedmkrát, vývoz za zemědělské období pouze 3,6krát a tím se podíl zemědělského vývozu na celkovém vývozu snižoval. V roce 1993 byla hodnota zemědělského vývozu téměř 33 miliard a podílela se na celkovém vývozu téměř 8 %. Do roku 2000 se tato hodnota snižovala s výjimkou zvýšení v roce 1995 o 20 % a v roce 1998 o 6,3 % vzhledem k roku předchozímu. Od roku 2000 až do roku 2011 pak byl zaznamenán růst s jediným zakolísáním v roce 2002 a snížením o 3 miliardy vzhledem k předchozímu roku. V roce 2008 vývoz za zemědělské položky přesáhl 100 miliardovou

hranici. Na konci sledovaného období činila hodnota vývozu více jak 120 miliard a oproti roku předchozímu se zvýšila o 14 %.

Podíl zemědělských položek na celkovém vývozu soustavně klesal až do roku 2004, kdy z 7,8 % klesl až na 3,6 %. Následující rok bylo zaznamenáno mírné oživení o 0,6 p. b., ale ihned bylo následováno poklesem v roce 2006. Od roku 1999 do konce sledovaného období byla paradoxně nejvyšší hodnota v roce 2009 a to 4,8 %, což bylo způsobeno větším poklesem celkového zahraničního vývozu (o 14 %) a mírnějším poklesem vývozu zemědělství (o 5 %). V roce 2010 se hodnota vývozu za zemědělské položky ustálila na 4,2 % a na této hodnotě zůstala i v roce 2011. Od roku 2004 se podíl zemědělského vývozu na celkovém vývozu pohybuje přibližně na stejné výši a hodnota kolísá kolem 4 %.

Celkový dovoz zahraničního obchodu za sledované období rostl, pouze v roce 2009 vzhledem k finanční krizi zaznamenal pokles o 18 %. Celkově se však dovoz z 430 miliard Kč v roce 1993 zvýšil na hodnotu téměř 2,7 bilionu Kč v roce 2011. Celkový dovoz prolomil hranici 100 miliard v roce 2000 a hranici 2000 miliard Kč o 6 let později.

Také dovoz za zemědělské položky vykazoval stoupající tendenci a v žádném roce nebyl zaznamenán pokles. K roku 1993 jeho hodnota činila 30 miliard a podílela se na celkovém dovozu 7,5 %. Až do roku 1996 podíl dovozu za zemědělství na celkovém dovozu vykazoval stoupající tendenci. Nejvyšší hodnoty dosáhl v roce 1996, kdy činil 9,3 %, k roku 1993 to znamená zvýšení o 1,8 p. b. V tomto roce se dovoz za zemědělství zvýšil o 17 %, kdežto celkový dovoz pouze o 13 %. Od této doby už dovoz agrárního sektoru nerostl tak rychle jako celkový dovoz, čímž se podíl agrárního dovozu na celkovém dovozu snižoval až do roku 2007, kdy hodnota dosáhla 5,2 %. K roku 1996, kdy byl tento podíl nejvyšší, to znamenalo snížení o 4,1 p. b. Opět je zde zaznamenán podobný vývoj jako u podílu zemědělského vývozu na celkovém vývozu. Za posledních deset let podíl dovozu za zemědělství na celkovém dovozu kolísá kolem 5 %, pouze v roce 2009 vystoupila nad 6 %, což se dá vysvětlit podobně jako u vývozu. Celkový dovoz pokles o 18 %, naopak dovoz za zemědělství se o 2 % zvýšil. Po tomto roce se ukazatel vrátil k hodnotě 5,5 % v roce 2010 a 5,4 % v roce 2011. Celkově se hodnota agrárního dovozu zvýšila o 125 miliard Kč.

5. 7. 2 Vývojová tendence podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodu

V návaznosti na celkový obrat zahraničního obchodu a obrat agrární zahraničního obchodu se vyvíjí podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě. Jelikož je obrat součtem vývozu a dovozu, koresponduje tento ukazatel s vývoji podílu agrárního dovozu na celkovém dovozu a podílu agrárního vývozu na celkovém vývozu. Od roku 1993, kdy hodnota toho ukazatele byla na 7,6 %, klesal tento podíl až do roku 2003 na hodnotu 4,4%, což znamená snížení o 3,2 p. b. Důvod toho poklesu je zřejmý, agrární zahraniční obrat sice rostl, ovšem ne takovou rychlostí jako obrat celkového zahraničního obchodu, ten se za sledované období zvýšil 3,3 krát, kdežto obrat agrárního zahraničního obchodu jen 1,9 krát. Následující dva roky podíl opět rostl a zvýšil se o 0,4 p. b. v souvislosti se zvýšením obratu agrárního zahraničního obchodu o více jak 17 %. Nejvyšší hodnoty, a to 5,7 %, bylo dosaženo v roce 2009, kdy se obrat celkového zahraničního obchodu propadl o více jak 17 %, kdežto obrat agrárního zahraničního obchodu jen 2 %. Od roku 2009 se podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě drží ve stejné výši, a to na 5 %.

Na základě dat z přílohy č. 25 byla zpracována intervalová a bodová předpověď pro podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě pro rok 2012, 2013 a 2014. Na základě jednoduché lineární regrese byla v programu STATISTICA vypočítána bodová i intervalová predikce. Výstupy z programu STATISTICA jsou uvedeny v příloze č. 30, tabulky č. 4 pak shrnuje výsledky pro každý predikovaný rok uveden, kde je uveden bodový i intervalový odhad na hladině $\alpha = 0,05$, tedy s 95% spolehlivostí.

Tabulka č. 4 Intervalový a bodový odhad podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě pro roky 2012 – 2014 v %, index determinace a trednová funkce

Rok	Intervalová předpověď (α = 0,05)		Bodová předpověď
2012	3,35	4,8	4,09
2013	3,1	4,7	3,9
2014	2,9	4,6	3,8
Index determinace		0,51903938	
Trendová funkce		y´= 6,736842 - 0,132105 * t	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výstupu z programu STATISTICA

Jak již bylo zmíněno výše, podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodu vykazoval zpočátku kolísavý trend, v poslední letech sledovaného období se ale postupně ustáluje a kolísá v intervalu kolem 4,5 % - 5 %. Z tabulky č. 4 z intervalové předpovědi je vidět, že v následujících letech by nemělo dojít k výraznějším změnám. Trendová fuknce y´= 6,736842 - 0,132105 * t pak znázorňuje, o kolik se hodnota ukazatele bude každý rok snižovat. V tomto případě tedy o 0,1 % ročně. Tento výsledek nelze však brát jako úplně nejpřesnější, protože index determinace je I^2 = 0,51. S 95 % spolehlivostí se tak podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě bude v roce 2012 pohybovat v intervalu 3,35 % až 4,8 % (bodová předpověď 4,09 %). Pro rok 2013 byla intervalová předpověď odhadnuta na 3,1 % až 4,7 % (bodová předpověď 3,9 %) a pro rok 2013 intervalová předpověď 3,1 % až 4,7 % (bodová předpověď 3,8 %). Z důvodu, že předpokládám růst obratu jak celkového, tak i agrárního zahraničního obchodu, podíl by neměl vykazovat výrazný pokles a přikláním se tak k horní hranici intervalových předpovědí. V případě, že by tomu tak opravdu bylo, a hodnota by se pohybovala v horních hranicích intervalové předpovědi, celkově by podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě nevykazoval žádné výkyvy a odpovídal by vývoji za poslední roky sledovaného období.

6 Závěr

Půdní fond České republiky se rozkládá na 7 886 598 ha půdy a z 53,6 % je tvořen půdou zemědělskou a ze 46,4 % půdou nezemědělskou. Na jednoho obyvatele tak připadá 0,40 ha. Zemědělská půda neustále ubývá, za posledních 10 let ztratila téměř 50 000 ha ze své výměry. Největší plochu z půdního fondu, tvoří orná půda (38 %), která se rozkládá na 3 000 390 ha, dále lesní pozemek (33,7 %) a trvale travní porosty (12,5 %). Podobně jako zemědělská půda, tak i orná půda vykazuje úbytky. Od roku 2001 klesla její výměra o téměř 75 000 ha (2,5 %). Denně tak Česká republika přijde o 21 ha. Rozdíly jsou patrné také mezi jednotlivými kraji České republiky. Největší úbytek orné půdy zaznamenává kraj Jihočeský, Plzeňský a Středočeský. Orná půda se podílí na zemědělské půdě 70,9 %. Tento ukazatel je však odlišný pro jednotlivé okresy. Největšího podílu orné půdy na zemědělské dosahují okresy Znojmo, Vyškov, Brno, Třebíč, Prostějov atd. Naopak nejmenší podíl zaznamenávají horské a příhraniční oblasti jako např. Děčín, Liberec a Český Krumlov.

Snižuje se také výměra chmelnic a ovocných sadů, naproti tomu se rozrůstají vinice a trvale travní porosty. V případě nezemědělské půdy vykazují nárůst výměry lesních pozemků, vodní plochy, zastavěné plochy a plochy evidované jako ostatní, čímž došlo ke zvýšení celkové plochy nezemědělské půdy.

Ekologické zemědělství zažívá v České republice nebývalý rozmach. Podíl ekologického zemědělství na půdním fondu činí k roku 2012 již 11,5 % a vykazuje stále stoupající trend, což koresponduje s akčním plánem přijatého vládou České republiky, kdy má být dosaženo 15% podílu ekologického zemědělství na zemědělské půdě do roku 2020 a 20% podílu ekologického zemědělství na půdě orné. Výměra ekologického zemědělství se tak zvýšila na téměř dvojnásobek. Největší zastoupení orné půdy v ekologickém režimu vykazuje kraj Jihomoravský, Plzeňský a Jihočeský. S rostoucí výměrou se zvyšuje také počet farem hospodařících v tomto režimu a tím také ekologická produkce, která zaznamenává rostoucí vývoj ve všech sledovaných komoditách. Nejvíce pak v produkci obilí, luskovin, olejnin, okopanin, ovoce a zejména vinic, která stoupla o téměř 200 %. Pokles byl zaznamenán jen u čerstvé zeleniny, což může být zapříčiněno nepříznivými klimatickými podmínkami posledních let. U žádné živočišné komodity v ekologickém režimu nebyl zaznamenán pokles, zvýšila se produkce hovězího i drůbežího masa, mléka i vajec. Zvyšující se

produkce potravin vyrobených v ekologickém režimu může mít souvislost se stále větším zájmem obyvatel České republiky po potravinách českého původu, po biopotravinách a po zaručení, že zvířatům bylo v době jejich života zajištěno pohodlí (welfare).

Mezi nejdůležitější komodity živočišné výroby patří mléko, hovězí a vepřové maso, drůbež a vejce. Ani u jedné z těchto komodit nebyl zaznamenán pozitivní vývoj a celkový stav tohoto odvětí, vykazuje útlum. Přestože průměrná roční užitkovost u dojných krav stále stoupá, jejich počet klesá, což způsobuje pokles produkce mléka a tím velmi prudký nárůst dovozu mléka. Tento výsledek koresponduje s mírně se zvyšující domácí spotřebou mléka. Podobná je situace u hovězího masa, tedy snižující se stavy hovězího skotu, snižování výroby a zvyšování dovozu. Naopak domácí spotřeba mírně klesá a s tím souvisí mírně se zvyšující vývoz. Velmi dramaticky se vyvíjí stav prasat, který se za deset let snížil o polovinu, čímž klesá i výroba vepřového masa téměř o polovinu. V důsledku stejné výše domácí spotřeby tak raketově stoupnul dovoz, který se za deset let zvýšil o více jak dvanáctkrát. Také stav drůbeže klesá, ovšem ne už tak dramaticky jako u vepřového masa. V případě dovozu drůbeže se ale vývoj oproti vepřovému a hovězímu masu nijak nemění a také velmi výrazně stoupá. Protože se u drůbeže zvyšuje dovoz, soběstačnost České republiky se v produkci drůbeže nyní pohybuje pouze na 78 %. Přestože užitkovost na nosnici se zvyšuje, klesající stavy slepic a s tím související pokles výroby vajec způsobuje rapidní dovoz vajec do České republiky.

Rostlinná výroba v porovnání k živočišné výrobě nezaznamenává tak negativní vývoj. Nejvýrazněji jsou v rostlinné výrobě zastoupeny obiloviny, olejniny (konkrétně řepka olejka), brambory a cukrová řepa. Plocha obilovin se ve sledovaném období (2001 – 2011) výrazně nemění. Zvyšující se hektarový výnos pak souvisí s mírným zvyšováním produkce. Domácí spotřeba obilovin mírně klesá, ale velmi dramaticky stoupá vývoz i dovoz. Produkční plocha řepky olejky vykazuje téměř 50% nárůst a zvyšující se hektarový výnos zapříčiňuje rapidní růst produkce a vývoz této olejniny. Roste také domácí spotřeba, která souvisí s výrobou biopaliv. O výhodnosti v produkci surovin na biopaliva lze polemizovat například v souvislosti s průměrnými náklady řepky olejky na jednotku, které se za deset let zvýšily o polovinu. Produkční plocha brambor se mírně zmenšuje, ale v souvislosti se zvyšujícím se hektarovým výnosem narůstá výroba. Velmi rapidní je však vývoz brambor a proto musí být domácí spotřeba pokryta zvyšujícím se dovozem. Na základě společné organizace trhu produkční plocha cukrové řepy vykazuje úbytek

o 36 %. Produkce cukrové řepy se tak v posledních deseti letech drží na stále stejné výši a nemění se ani hodnota výroby cukru.

Ačkoli národní hospodářství nevykazuje výkyvy v zaměstnanosti, agrární sektor zaznamenává výrazný úbytek pracujících. Od roku 1993 přišlo zemědělství o téměř 213 000 pracujících, což je pokles o 40 %. Česká republika se tak přibližuje k vyspělým evropským státům, kde je tento vývoj typický, kdy se počet pracujících z prvního sektoru přesouvá do druhé sektoru a zvláště pak do třetího sektoru, tedy do obchodu, služeb a vzdělávání. Z hlediska gendru v zemědělství pracuje stále více mužů než žen, což je dáno především sezónními výkyvy a specifickým charakterem zemědělství, kdy práce je často fyzicky náročná. Odlišná je také zaměstnanost v zemědělství podle krajů. Nejvyšší zaměstnanost v zemědělství vykazuje kraj Vysočina, Jihočeský a Plzeňský. Dlouhodobým demografickým problémem odvětví zůstává věková struktura, kdy téměř polovina pracujících je zastoupena ve věkové kategorii 45 – 59 let. Především pak pro mladé se zdá zemědělství neatraktivní. To může být způsobeno výrazně nižší hrubou mzdou přibližně o 20 % než ve zbytku národního hospodářství. Podíl pracujících v zemědělství na celkové zaměstnanosti v národním hospodářství vykazuje klesající tendenci. Z predikovaných hodnot pro následující tři období vychází, že i nadále se bude počet pracujících v zemědělství snižovat.

Celková produkce národního hospodářství i celková produkce zemědělství roste. Výrazný pokles v obou případech byl zaznamenán v roce 2009 způsobený světovou finanční krizí. Celkově však zemědělská produkce od roku 1993 vzrostla o více jak 43 %, stejně tak i hrubá přidaná hodnota zemědělství, která stoupla o 25 %. V souvislosti s kolísavou tendencí produkce zemědělství a prudkému nárůstu celkové produkce národního hospodářství podíl produkce zemědělství na celkové produkci národního hospodářství zaznamenává pokles. Podíl zemědělství na hrubé přidané hodnotě celkově klesá a z predikovaných hodnot tomu nebude v dalších obdobích jinak.

Tvorba hrubého fixního kapitálu za celé období roste velmi rychlým tempem, celkově se od roku 1993 do roku 2011 zvýšila o více jak půl bilionu Kč (o 204 %). Také zemědělství tvoří fixní kapitál, za sledované období však vykazuje kolísavý trend. Pozitivní je však vývoj za poslední dva roky (2010, 2011), kdy se tvorba fixního kapitálu zemědělství zvýšila o 44 % a dosáhla tak na nejvyšší hodnotu za celé sledované období. Přestože tvorba hrubého fixního kapitálu za zemědělství roste, stejně tak i tvorba hrubého fixního

kapitálu za národní hospodářství roste, zemědělství se tak na tvorbě hrubého fixního kapitálu podílí stále stejně vysokým podílem a to okolo 3 %. Z vývojové tendence zhotovené pro roky 2012, 2013 a 2014 lze předpokládat, že se tato hodnota v následujících letech nebude nijak výrazně měnit.

Celková bilance zahraničního obchodu České republiky na začátku sledovaného období vykazovala zápornou bilanci, od roku 2005 se však již dostala do kladných hodnot a od této doby zahraniční obchod roste, celkový obrat se zvýšil 6,5 krát. Bilance agrárního zahraničního obchodu je však stále záporná. Celkový vývoz i agrární vývoz se za sledované období zvýšil, zatímco celkový vývoz se zvýšil sedmkrát, vývoz za zemědělské položky pouze 3,6 krát, a tím se podíl agrárního vývozu na celkovém vývozu snižoval. V posledních letech jeho hodnota kolísá kolem 4%. Vyvážely se hlavně komodity mléko, vejce, lihové tekutiny, potravinové přípravky a obilí. Podobná situace jako u vývozu pak byla zaznamenána u dovozu, kdy celkový dovoz rostl rychleji než agrární dovoz a tím docházelo k snižování podílu agrárního dovozu na celkovém dovozu. Za posledních deset let je však hodnota ustálena ve výši kolem 5 %. Na zvyšujícím se dovozu se nejvíce podílely zemědělské položky ovoce, citrusy, ořechy (podle ČSÚ tvoří jednu položku), zelenina, dále potravinové přípravky, zbytky odpadu v potravinovém průmyslu a také velký nárůst dovozu masa. Celkový zahraniční obchod a agrární zahraniční obchod tak kopíruje vývoj situace u vývozu a dovozu, podíl agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodu v posledních letech nevykazuje výrazné výkyvy a ustálil se na hodnotě kolem 5 %, čemuž odpovídají také výsledky z vytvořené predikce.

Role agrárního sektoru je v ekonomice České republiky nezastupitelná a nezpochybnitelná. Podílí se jak na tvorbě hrubé přidané hodnoty, tak na zaměstnanosti a zahraničním obchodě. České zemědělství je však podřízeno Společné zemědělské politice Evropské unie, která právě nyní připravuje podmínky pro další sedmileté období počínaje rokem 2014. Velmi zásadní je tak v tuto chvíli podpora politiků a snaha vyjednat pro agrární sektor co nejlepší podmínky. Důležité je, aby všechny země Evropské unie měly stejné podmínky a byla tak zachována konkurenceschopnost jednotlivých zemí. Zvláštní pozornost by pak měla být věnována živočišné produkci, kde je nepříznivý vývoj nejmarkantnější.

Půda by neměla být dávána v takovém rozsahu do klidu, ale naopak by se měla česká produkce zvýšit, protože nynější situace stále více přispívá k poklesu hranici potravinové bezpečnosti země. Zatímco světová produkce roste, česká produkce klesá.

České zemědělství v sobě ukrývá potenciál, který je potřeba využít. Česká republika má v zemědělství dlouholetou tradici a má na co navázat, proto by nemělo být bráno jako podřadné odvětví, ale mělo by se znovu obnovit vnímání, že jde o prestižní odvětví. Také absolventi zemědělských oborů by měli měnit přístup a pohled na agrární sektor ve společnosti.

Vzhledem ke stoupajícímu počtu obyvatel ve světě a nutnosti nasytit více jak 7 miliard lidí bude význam agrárního sektoru narůstat.

7 Zdroje

[1] BOHÁČKOVÁ, Ivana a Ivana BROŽOVÁ. *Ekonomika agrárního sektoru*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2010, 122 s. ISBN 978-80-213-2026-0.

[2] BEČVÁŘOVÁ, Věra. *Vývoj českého zemědělství v evropském kontextu*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008, 62 s. ISBN 978-80-7375-255-2.

[3] BEČVÁŘOVÁ, Věra. Zemědělská politika. Vyd. 1. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2001, 116 s. ISBN 80-7157-514-3.

[4] BEČVÁŘOVÁ, Věra. *Koncepce a vývoj agrární politiky EU a USA*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007, 94 s. ISBN 978-80-7375-133-3.

[5] SVATOŠ, Miroslav. *Agrární politika: vybraná témata*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2009, 202 s. ISBN 978-80-213-1914-1.

[6] SPĚŠNÁ, Daniela a kol. *Agrární trh práce = Agricultural labour market: (výzkumná studie)*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009. 77 s. ISBN 978-80-86671-70-3.

[7] SMUTKA, Luboš. *Vybrané aspekty agrárního sektoru ve světě: (vývoj produkce a obchodu s agrárními komoditami)*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2010, 159 s. ISBN 978-80-213-2101-4.

[8] KUNA, Zbyněk. *Demografický a potravinový problém světa*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010, 337 s. ISBN 978-80-7357-588-5.

[9] NOVÁK, Václav, Helena DRUŽBÍKOVÁ a František BUŇKA. *Ekonomika výživy a výživová politika II.: vývoj zemědělské politiky EU a ČR*. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006, 117 s. ISBN 80-7318-451-6.

[10] PFIFFNER, Lukas a Oliver BALMER. *Ekologické zemědělství a biodiverzita*. Olomouc: Bioinstitut, 2011, 4 s. ISBN 978-80-87371-09-1.

[11] BARÁKOVÁ, Blanka. *Financování společné zemědělské politiky Evropské unie se zaměřením na Českou republiku: monografie.* Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2010, 162 s. ISBN 978-80-7372-657-7.

[12] BAŠEK, Václav. *České zemědělství šest let po vstupu do Evropské unie*: Czech agriculture six years after EU accession : (výzkumná studie). 1. vyd. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010, 77 s. ISBN 978-80-86671-81-9.

[13] KOUŘILOVÁ, Jindra, Jiří PŠENČÍK a Daniel KOPTA. *Dotace v zemědělství: z hlediska komplexního pohledu a s přihlédnutím k ekologickému zemědělství.* Vyd. 1. Brno: Pro Ekonomickou fakultu Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích vydalo Akademické nakladatelství CERM, 2009, 106, [76] s.,. ISBN 978-80-7204-637-9.

[14] BOHÁČKOVÁ, Ivana. *Finanční podpora zemědělství a regionálního rozvoje: vybrané aspekty*. 1. vyd. Praha: Powerprint, 2011, 126 s. ISBN 978-80-87415-32-0.

[15] SVATOŠ, Miroslav. *Ekonomika agrárního sektoru: (vybraná témata)*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008, 170 s. ISBN 978-80-213-1846-5.

[16] SVATOŠ, Miroslav. *Zahraniční obchod: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 367 s. ISBN 978-80-247-2708-0.

[17] Světová obchodní organizace WTO. *Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [online]. 16.12.2008 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/multilateralni_spoluprace/wto_svetova_obchodni_organizace/index.html

[18] Understanding The WTO: Who we are. *World trade organization* [online]. © 2013 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/who_we_are_e.htm

[19] Zahraniční obchod - Metodika. *Český statistický úřad* [online]. 08.03.2013 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/zo

[20] SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008, 107 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

[21] SVATOŠOVÁ, Libuše, Bohumil KÁBA a Marie PRÁŠILOVÁ. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat: učební texty*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, Katedra statistiky, 2004, 194 s. ISBN 80-213-1189-4.

[22] SVATOŠOVÁ, Libuše a kol. *Statistický software na ČZU*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2009. 108 s. ISBN 978-80-213-2010-9.

[23] BUKOVSKÝ, Jiří et al. *Půda: situační a výhledová zpráva: prosinec 2012*. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 2012. 100 s. ISBN 978-80-7434-088-8.

[24] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2000*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2001. 47 s. ISBN 80-902321-4-0.

[25] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2001*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2002. 47 s. ISBN 80-902321-5-9.

[26] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2002*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2003. 47 s. ISBN 80-902321-7-5.

[27] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2003*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2004. 43 s. ISBN 80-902321-8-3.

[28] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2004*. 1. vyd. Praha: Český ústav zeměměřický a katastrální, 2005. 43 s. ISBN 80-902321-9-1.

[29] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2005*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2006. 43 s. ISBN 80-86918-02-5.

[30] *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitosti České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2006*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2007. 43 s. ISBN 978-80-86918-41-9.

[31] *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31.prosince 2007*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2008. 43 s. ISBN 978-80-86918-53-2.

[32] *Statistická ročenka půdního fondu České republiky: souhrnné výstupy ze souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky se stavem ke dni 31. prosince 2008*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2009. 43 s. ISBN 978-80-86918-55-6.

[33] *Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky: stav ke dni 31. prosince 2009*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2010. 83 s. ISBN 978-80-86918-60-0

[34] *Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky: stav ke dni 31. prosince 2010*. 1. vyd. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2011. 83 s. ISBN 978-80-86918-62-4.

[35] Zelená zpráva 2011: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2011. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2011.html

[36] Zelená zpráva 2010: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2010. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2010.html

[37] Zelená zpráva 2009: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2009. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2009.html

[38] Zelená zpráva 2008: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2008. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2008.html

[39] Zelená zpráva 2007: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2007. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2007.html

[40] Zelená zpráva 2006: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2006. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2006.html

[41] Zelená zpráva 2005: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2005. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2005.html

[42] Zelená zpráva 2004: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2004. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2004.html

[43] Zelená zpráva 2003: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2003. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2003.html

[44] Zelená zpráva 2002: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2002. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné

z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2002.html

[45] Zelená zpráva 2001: Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2001. In: *EAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství, © 2009-2011 [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/zelene-zpravy/zelena-zprava-2001.html

[46] *Ročenka 2011 ekologického zemědělství*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2012. 90 s. ISBN: 978-80-7434-080-2

8 Přílohy

Příloha č. 1 Půdní fond v letech 2000 – 2001 v ha

Příloha č. 2 Úbytky orné půdy ve vybraných krajích v ha v roce 2011

Příloha č. 3 Podíl orné půdy na zem. půdě v v roce 2011 v %

Příloha č. 4 Obiloviny od roku 2001 – 2012

Příloha č. 5 Řepka olejka od roku 2001 – 2012

Příloha č. 6 Brambory od roku 2001 – 2012

Příloha č. 7 Cukrová řepa od roku 2001 – 2012

Příloha č. 8 Mléko 2001 – 2011

Příloha č. 9 Hovězí maso 2001 – 2011

Příloha č. 10 Vepřové maso 2001 – 2011

Příloha č. 11 Drůbež 2001 – 2011

Příloha č. 12 Vejce 2001 – 2011

Příloha č. 13 Vejce 2009 – 2011 po změně metodiky

Příloha č. 14 Ekologické zemědělství 2001 - 2012

Příloha č. 15 Produkce a počet pracovníků v ekologickém zemědělství

Příloha č. 16 Ekologické zemědělství a kraje v roce 2011

Příloha č. 17 Živočišná produkce z ekologických chovů

Příloha č. 18 Zaměstnanost v národním hospodářství a zemědělství 1993 – 2011v tisících

Příloha č. 19 Zaměstnanost v národním hospodářství a zemědělství na úrovni krajů 1993 – 2011v tisících

Příloha č. 20 Věková struktura v zemědělství v %, 2008 – 2011

Příloha č. 21 Průměrná hrubá měsíční mzda v národním hospodářství a zemědělství v Kč, 2000 – 2012

Příloha č. 22 Produkce národního hospodářství, zemědělství v milionech Kč, podíly v %, 1993 - 2011

Příloha č. 23 Vývoj HDP ČR v % ve stálých cenách, 1996 - 2012

Příloha č. 24 Tvorba hrubého fixního kapitálu za národní hospodářství a zemědělství, běžné ceny v milionech Kč, 1993 - 2011

Příloha č. 25 Zahraniční obchod, agrární zahraniční obchod, 1993 – 2011v tisících Kč

Příloha č. 26 Třídy zemědělských položek podle ČSÚ

Příloha č. 27 Intervalový a bodový odhad podílu pracovníků v zemědělství na zaměstnanosti v národním hospodářství pro roky 2012 – 2015 v %. Výstupy v programu STATISTICA.

Příloha č. 28 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě v %, bodový a intervalový odhad

Příloha č. 29 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu v %, bodový a intervalový odhad

Příloha č. 30 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě v %, bodový a intervalový odhad

Příloha č. 1 Půdní fond v letech 2000 – 2001 v ha

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
celkem	7 886 494	7 886 755	7 886 680	7 886 838	7 886 713	7 886 699	7 886 666	7 886 512	7 886 492	7 886 538	7 886 598
lesní pozemek	2 638 917	2 643 058	2 644 168	2 645 737	2 647 416	2 649 147	2 651 209	2 653 033	2 655 212	2 657 376	2 659 837
vodní plocha	159 549	159 897	160 149	160 501	160 939	161 421	162 122	162 500	162 787	163 144	163 421
zastavěna plocha	130 666	130 587	130 610	130 307	130 078	130 194	130 574	130 933	131 127	131 366	131 691
ostatní plocha	679 927	680 412	682 535	685 720	688 800	691 534	693 584	695 965	698 391	701 151	702 482
nezem. půda	3 609 059	3 613 954	3 617 462	3 662 265	3 627 233	3 632 296	3 637 489	3 642 431	3 647 517	3 653 037	3 657 431
orná půda	3 075 178	3 068 239	3 062 009	3 054 654	3 047 249	3 039 669	3 032 448	3 025 597	3 016 858	3 008 070	3 000 390
chmelnice	11 236	11 105	11 063	11 045	10 967	10 884	10 766	10 762	10 661	10 552	10 454
vinice	15 626	15 902	16 740	18 278	18 670	18 906	19 116	19 131	19 292	1 434	19 489
zahrady	160 710	160 910	161 186	161 548	161 811	162 033	162 322	162 642	162 877	163 010	163 152
ovocné sady	48 803	48 373	47 593	47 300	46 994	46 725	46 537	46 231	46 511	46 556	46 398
TTP	965 882	968 272	970 627	971 748	973 789	976 226	977 988	979 718	982 776	985 859	989 293
zemědělská půda	4 277 435	4 272 801	4 269 218	4 264 573	4 259 480	4 254 403	4 249 177	4 244 081	4 238 975	4 233 501	4 229 167
počet obyvatel	10 206 000	10 203 000	10 211 000	10 221 000	10 251 000	10 287 000	10 381 000	10 468 000	10 507 000	1 053 000	10 505 000

Zdroj: ČSÚ, ČÚZK, vlastní zpracování

Příloha č. 2 Úbytky orné půdy ve vybraných krajích v ha v roce 2011

	2011
Středočeský	-881,38
Jihočeský	-1 634,92
Plzeňský	-968,06

Zdroj: ČÚZK, vlastní zpracování

Příloha č. 3 Podíl orné půdy na zem. půdě v v roce 2011 v %

Zdroj: Situační a výhledová zpráva Půda 2012, vlastní zpracování

Příloha č. 4 Obiloviny od roku 2001 – 2012

	MJ	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Produkční plocha	tis./ha	1623,6	1562,1	1459,7	1609,4	1611,5	1532	1579,8	1558,6	1541,7	1462,9	1479,5
Hektarový výnos	t/ha	4,52	4,33	3,95	5,46	4,75	4,17	4,53	5,37	5,08	3,91	5,6
Produkce	tis.t	7337,6	6770,8	5762,4	8783,8	7659,9	6386,1	7152,9	8369,5	7832	6877,6	8284,8
Dovoz	tis.t	108,8	77	393	63,5	61,1	384,3	179,7	126,8	73,8	101,6	115
Vývoz	tis.t	94,2	632	381	1152,7	1961,9	1472,6	1343,2	2272,5	2073,2	1791,8	2723
Domácí spotřeba	tis.t	6702,2	7266	6469	6196,5	6077,3	5527,1	5699,5	5833	5388	5480	5526

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 5 Řepka olejka od roku 2001 – 2012

	MJ	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Produkční plocha	tis.ha	343	313	250	259,4	267,16	292,25	337,57	356,92	354,8	368,8	373,4
Hektarový výnos	t/ha	2,84	2,27	1,55	3,6	2,88	3,01	3,06	2,94	3,18	2,83	2,8
Výroba	tis.t	973,3	709,5	387,8	934,7	769,4	880,2	1031,9	1048,9	1128,1	1042,4	1046,1
Dovoz	tis.t	12,3	9,6	38,1	50	76,2	63,3	29,9	30	46,4	104	70
Vývoz	tis.t	368	247	14,1	150	171,8	195,5	420,6	435	446,6	252,7	250
Domácí spotřeba	tis.t	587,6	502	421,8	500	746	718	700	652,5	702,5	852,5	882,6
Prům.nákl./jednot.	kč/t	5854	7466	10663	5487	6736,8	6334,8	6485	739,5	7342	7818	8964

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 6 Brambory od roku 2001 – 2012

	MJ	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Produkční plocha	tis.ha	37,5	28,4	28,3	421	41,2	38,6	40,2	37,8	34,7	35,1	33,6
Hektarový výnos	t/ha	21,6	24,6	20,43	24	28,05	21,7	24,79	25	25,2	23,4	29
Výroba	tis.t	812,4	700	578	993,2	1156	836,6	997,2	945,2	928,8	821,9	973,9
Dovoz	tis.t	28,2	30	210,2	88,1	69,1	120,1	90,6	85	128,6	179	125
Vývoz	tis.t	1,9	3	28,6	33,1	125,8	46,8	50,4	55	48	51	53
Domácí spotřeba	tis.t	838,7	727,6	759,7	1145	1185,4	1018,3	1162,5	1100,2	1067,5	1060,2	1140,9
Prům.nákl./jednot.	kč/t	2390	3043	3305	2991	2476	3115	3219	3865	3064	3447	3091

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 7 Cukrová řepa od roku 2001 – 2012

	MJ	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Produkční plocha	tis.ha	77,7	77,5	74	68,9	63,2	55,8	44,1	44	46,5	49,3	50,2
Hektarový výnos	t/ha	45,4	49,4	46,8	50,4	34,3	53,6	54,7	59,3	60,94	59,3	71,26
Výroba	tis.t	3529	3832,4	3470	3480	3431	2993	2415	2565	2832	2919	3576
Domácí spotřeba	tis.t	450	455	406,12	436,9	451,8	514	395,5	394,9	393	397	454,4
Výroba cukru	tis.t	491	548	513	553	558,9	470,5	353,9	414,7	431,8	432,8	564,4
Prům.nákl./produk.	kč/t	808	802	855	778	1248	1045	894	806	822	775	686

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 8 Mléko 2001 – 2011

	MJ	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Prům.stav doj.krav	tis.ks	483,4	477	459,6	433,3	437,9	422,9	409,8	402,5	394,1	378,4	373,7
Prům.roč.užitk.	l/ks	5589	5718	5756,2	6006,2	6253,7	6370,4	6548,3	6776,2	6869,9	6903,8	7127,8
Výroba	mil/l	2701,8	2727	2645,7	2602,4	2738,8	2694,4	2683,5	2727,7	2707,6	2612,5	2663,7
Dovoz	mil/l	202,9	241,3	281,4	329,6	535,4	701,3	836	810,2	853,7	848,8	853
Vývoz	mil/l	701,6	642,5	772,3	738	832,6	850,9	957,8	937,6	909,7	402,4	1010,4
Domáci spotřeba	mil/l	2031,7	2067	2080,5	2110,1	2182,2	2190,7	2244	22146	2233,2	2197	2138,5
Náklady na produkt	kč/l	7,76	7,57	7,63	7,91	8,11	8	8,59	8,78	8,12	8,13	8,41

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 9 Hovězí maso 2001 – 2011

	MJ	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Stavy skotu celkem	tis.ks	1582	1520	1473	1428	1397	1373	1391	1401	1363	1349	1343
Prům.denní užitk.	kg/ks/den	0,87	0,86	0,874	0,865	0,867	0,874	0,901	0,919	0,918	0,896	0,91
Výroba	tis.t j. hm.	112,5	108,54	107,1	95,6	90,1	92,1	0,2	987	97,7	92	92
Dovoz	tis.t j. hm.	0,2	3,1	3,72	10,4	19,3	17,1	19,2	16,1	20	23,3	23,3
Vývoz	tis.t j. hm.	19,3	12,4	9,45	25,2	21,9	12,9	25,5	33	35,6	35,2	39,5
Domácí spotřeba	tis.t j. hm.	91,3	99,6	100,9	81,5	85,3	86,2	88,3	80,7	80,7	80,5	75,6
Náklady na produkt	Kč/kg	45	43,9	44,17	47,62	48,54	50,59	35,12	57,7	54,64	56,8	60,6

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 10 Vepřové maso 2001 – 2011

	MJ	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Stavy prasat	tis. Ks	3469,8	3440,9	3362,8	3126,5	2876,8	2840,4	2830,4	2433	1971,4	1909,2	1749,1
Prům.přírůs.prasat	kg/ks/den	0,65	0,67	0,651	0,668	0,682	0,7	0,709	0,704	0,727	0,734	0,738
Výroba	tis. t j. hm.	454,3	455,1	451	425,7	367,2	349,6	360,8	335,8	288,1	285,1	272,5
Dovoz	tis. t j. hm.	17,3	26,6	31,2	69,5	114,4	120,3	138,3	165,2	199,3	217,5	234,7
Vývoz	tis. t j. hm.	10,9	23,18	13,4	38,8	34,8	32,9	40,1	50,3	45,7	53,4	59,9
Domáci spotřeba	tis. t j. hm.	458,3	455,9	468,7	439,4	443,4	438,8	458,2	453,6	442,6	446,6	448,2
Náklady na produkt	Kč/kg živ. hm.	35,2	33,7	32,01	33,79	31,07	33,7	35,7	38,5	33,9	33,11	35,5

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 11 Drůbež 2001 – 2011

	MJ	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Stavy drůbeže celk.	tis.ks	28864,5	29946	26873,4	25493	25372	25736	24592	27316	26490	24838	21250
Výroba	tis. t j. hm.	234,3	237,7	227,9	232,7	241,7	228,6	225,1	246,8	229,3	188,2	170
Dovoz	tis. t j. hm.	15,9	20,1	33,7	37,7	72,1	66,8	58,1	67,5	86	89,7	104,8
Vývoz	tis. t j. hm.	12,8	15,9	15,3	44,9	40,2	44	51,6	54,6	56,4	56,3	62,4
Domáci spotřeba	tis. t j. hm.	234,1	247,8	246	244,8	270,1	252,8	233,2	257,3	260,1	221,7	215,9
Náklady na produkt	Kč/kg živ. hm.	23,9	22,6	20,6	21,8	19,8	19,6	20,6	23,7	21,3	21,9	23,8
Soběstačnost	%							96,5	95,9	88,2	84,9	78,8

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 12 Vejce 2001 – 2011

	MJ	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Prům. stav slepic	tis.ks	11698	12111	11716	11112,3	9917	10388	10661	10790	10442,8	8553,6	8738,6
Prům.roč.užitkov.	ks/nos.	272,7	277,1	275,2	269,3	281	277,9	281,4	284,8	290,3	309,3	307,1
Výroba	mil.ks	3190	2931,4	2841	2652,6	2432,3	2475,6	2575,9	2647			
Dovoz	mil.ks	72,9	67,2	119,7	290,3	383,3	994,8	704,2	827,4			
Vývoz	mil.ks	107,8	164,6	187,3	181,4	191,4	216,03	175,2	224,3			
Domácí spotřeba	mil.ks	3155,1	2834,01	2773,4	2761,5	2624,2	3254,4	3104,8	3250,1			
Nákl. na produkci	kč/ks	1,9	1,88	1,42	1,7	1,72	1,82			1,9	1,7	1,8

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2001 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 13 Vejce 2009 – 2011 po změně metodiky

	MJ	2009	2010	2011
Výroba	tis.t	148,5	139,9	142,7
Dovoz	tis.t	31	35,9	40,4
Vývoz	tis.t	13,7	14,4	20,2
Domáci spotřeba	tis.t	165,8	161,4	162,9

Zdroj: ČSÚ, Zelené zprávy 2009 – 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 14 Ekologické zemědělství 2001 - 2012

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet farem hospodařících v EZ	654	721	810	836	829	963	1 318	1 946	2 689	3 517	3 920	3 934
Výměra zen. Půdy v EZ (ha)	217 869	235 136	254 995	263 299	254 982	281 535	312 890	341 632	398 407	448 202	482 927	488 658
Podíl z celk. výměry z PF (%)	5,09	5,80	5,97	6,16	5,98	6,61	7,35	8,04	9,38	10,55	11,40	11,46

Zdroj: Ročenka ekologického zemědělství v ČR za rok 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 15 Produkce a počet pracovníků v ekologickém zemědělství

	Ekologický režim (ha)		Ekologická produkce (t)		Počet pracovníků na AWU	
	2010	2011	2010	2011	2009	2010
obiloviny	13 997,90	17 616,30	40 564,80	49 404,56		
luskoviny	983,20	1 320,80	2 016,06	2 630,18		
okopaniny	197,60	217,80	3 131,90	3 816,90		
olejniny	444,90	857,78	508,42	594,15		
čerstvá zelenina	855,60	667,02	1 961,40	2 258,30		
ovocné sady	1 664,14	2 927,20	3 718,10	4 620,70		
vinice	200,60	442,30	514,20	1 494,60		
					7 209	9 331

Zdroj: Ročenka ekologického zemědělství v ČR za rok 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 16 Ekologické zemědělství a kraje v roce 2011

Kraj	Počet ekofarem	Orná půda (ha)
Jihomoravský	322	8 995,00
Plzeňský	424	7 945,60
Jihočeský	538	7 769,20
Moravskoslezský	384	3 634,50

Zdroj: Ročenka ekologického zemědělství v ČR za rok 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 17 Živočišná produkce z ekologických chovů

	MJ	2010	2011
hovězí	t	6 515,50	7 536,70
vepřové	t	144,61	144,62
drůbeží	t	77,90	123,15
kravské mléko	1000 l	17 344,00	26 853,50
vejce	t	167,12	172,36

Zdroj: Ročenka ekologického zemědělství v ČR za rok 2011, vlastní zpracování

Příloha č. 18 Zaměstnanost v národním hospodářství a zemědělství 1993 – 2011v tisících

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Národní hospodářství celkem	4 873,5	4 926,8	4 962,6	4 972,0	4 936,5	4 865,7	4 764,1	4 731,6	4 727,7	4 764,9
Zemědělství, lesnictví a rybářství	358,5	323,4	312,2	292,5	272,6	255,7	237,0	230,9	216,0	218,4
Podíl v %	7,35587	6,56392	6,29125	5,88321	5,52167	5,25524	4,97413	4,8805	4,5685	4,5837
Muži v NH celkem	2 735,4	2 758,9	2 784,9	2 803,0	2 788,2	2 756,9	2 694,4	2 675,7	2 674,0	2 700,4
Muži v zem. les. A rybolovu	230,7	205,3	198,6	192,0	183,1	171,9	161,2	157,8	151,5	150,7
Podíl v %	8,43324	7,4411	7,13268	6,85158	6,56748	6,23431	5,98142	5,89894	5,66402	5,58122
Ženy v NH celkem	2 138,1	2 167,9	2 177,7	2 169,0	2 148,3	2 108,8	2 069,7	2 055,9	2 047,0	2 064,5
Ženy v zem., les., ryb.	127,8	118,1	113,6	100,5	89,5	83,8	75,8	73,1	62,8	67,7
Podíl v %	5,97739	5,44752	5,21561	4,63204	4,16433	3,97541	3,66287	3,55481	3,06929	3,27939
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Národní hospodářství celkem	4 733,2	4 706,6	4 764,0	4 828,1	4 922,0	5 002,5	4 934,3	4 885,2	4 872,4	
Zemědělství, lesnictví a rybářství	204,2	193,9	181,7	174,2	169,0	158,8	153,8	151,2	145,6	
Podíl v %	4,31521	4,11874	3,81318	3,6091	3,433	3,17416	3,11671	3,09601	2,98869	
Muži v NH celkem	2 686,2	2 663,1	2 705,5	2 741,9	2 806,1	2 863,2	2 823,7	2 798,3	2 777,3	
Muži v zem. les. A rybolovu	141,4	134,7	126,2	118,6	117,8	109,5	107,0	111,2	106,4	
Podíl v %	5,26446	5,05856	4,66541	4,32453	4,19867	3,82485	3,78795	3,97558	3,82924	
Ženy v NH celkem	2 047,0	2 043,5	2 058,5	2 086,1	2 115,9	2 139,3	2 110,5	2 086,9	2 095,1	
Ženy v zem., les., ryb.	62,8	59,1	55,4	55,7	51,2	49,3	46,8	40,0	39,3	
Podíl v %	3,06929	2,89397	2,69312	2,66839	2,41748	2,30331	2,21864	1,91663	1,87441	

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 19 Zaměstnanost v národním hospodářství a zemědělství na úrovni krajů 1993 – 2011v tisících

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Praha	602,8	608,8	617,6	622,2	622,7	624,4	621,0	613,4	607,5	608,3	608,0	601,3	615,2	627,2	632,4	645,6	660,0	656,8	635,2
z toho zemědělství	2,5	1,7	3,1	3,7	3,1	2,3	1,9	4,0	4,2	3,1	2,3	2,0	3,7	3,2	1,5	0,7	2,7	2,2	1,8
Indexní analýza	0,4	0,3	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3	0,7	0,7	0,5	0,4	0,3	0,6	0,5	0,2	0,1	0,4	0,3	0,3
Středočeský	522,9	528,8	532,5	539,7	539,2	535,8	523,0	520,7	529,8	548,1	547,0	547,2	550,6	565,7	581,4	599,4	601,4	602,2	610,4
z toho zemědělství	44,0	43,0	40,5	37,3	34,9	31,4	28,0	27,3	28,1	26,7	28,2	24,8	21,6	22,3	22,1	18,2	17,4	18,1	17,4
Indexní analýza	8,42	8,13	7,60	6,91	6,47	5,85	5,35	5,24	5,30	4,87	5,15	4,52	3,93	3,94	3,80	3,04	2,90	3,01	2,86
Jihočeský	303,3	307,2	310,1	308,4	307,3	300,5	296,9	299,7	299,5	298,7	296,9	296,6	300,7	302,8	311,8	314,7	307,4	300,0	299,9
z toho zemědělství	38,1	34,8	31,4	33,3	31,7	26,4	22,3	21,8	24,4	25,8	20,1	17,4	17,7	18,9	18,6	18,0	16,2	17,4	16,2
Indexní analýza	12,56	11,34	10,14	10,80	10,32	8,77	7,52	7,29	8,15	8,64	6,77	5,88	5,90	6,24	5,96	5,71	5,28	5,80	5,41
Plzeňský	269,2	274,2	275,7	279,5	274,9	266,0	264,1	266,4	266,0	267,8	263,3	263,3	269,8	268,7	271,5	280,0	274,8	273,7	275,8
z toho zemědělství	28,3	27,8	24,9	21,8	21,6	19,4	18,7	17,5	15,7	18,0	13,2	11,0	14,3	14,1	14,4	13,4	11,1	13,6	13,6
Indexní analýza	10,51	10,13	9,05	7,79	7,85	7,28	7,09	6,56	5,91	6,73	5,01	4,19	5,29	5,24	5,31	4,80	4,05	4,95	4,93
Karlovarský	151,1	152,4	154,2	156,3	154,5	149,9	148,0	150,8	147,8	145,8	146,9	142,8	144,3	143,0	146,6	148,0	143,9	144,4	141,5
z toho zemědělství	7,8	8,3	7,1	4,7	5,2	4,2	2,7	3,4	4,8	5,1	4,0	4,0	4,1	3,4	2,3	2,9	3,7	4,0	3,7
Indexní analýza	5,14	5,43	4,58	3,04	3,39	2,81	1,85	2,23	3,27	3,52	2,76	2,81	2,87	2,40	1,56	1,94	2,60	2,75	2,63
Ústecký	399,6	389,3	387,3	378,3	381,1	369,7	352,7	348,5	361,4	357,8	353,1	358,1	357,9	363,1	361,6	372,0	365,7	361,9	363,0
z toho zemědělství	22,4	21,5	19,0	18,8	14,2	16,5	15,5	14,8	12,2	12,1	11,7	7,6	8,8	9,5	9,0	10,4	7,8	7,5	9,3
Indexní analýza	5,60	5,52	4,90	4,97	3,73	4,47	4,38	4,26	3,37	3,37	3,30	2,13	2,47	2,60	2,48	2,80	2,14	2,08	2,55

Liberecký	209,8	209,5	211,7	209,8	205,4	199,0	201,2	201,9	202,3	205,5	201,5	204,3	201,7	198,8	199,3	199,7	197,3	201,5	198,0
z toho zemědělství	10,8	9,8	8,9	6,8	6,7	7,6	7,1	5,8	7,2	5,6	6,7	6,5	3,8	4,5	4,9	5,0	3,7	4,1	4,2
Indexní analýza	5,16	4,69	4,23	3,23	3,24	3,80	3,54	2,89	3,58	2,73	3,33	3,20	1,88	2,27	2,45	2,49	1,88	2,03	2,13
Královéhradecký	259,4	267,6	273,8	271,9	270,4	262,7	258,0	263,5	260,6	263,8	257,4	251,0	257,0	262,4	265,2	265,1	254,7	253,8	252,2
z toho zemědělství	19,6	21,8	19,0	17,0	16,6	14,1	18,3	18,8	13,5	14,1	13,5	14,6	12,0	9,8	10,6	10,0	10,3	8,8	10,7
Indexní analýza	7,56	8,16	6,92	6,24	6,14	5,38	7,08	7,12	5,17	5,34	5,24	5,81	4,67	3,75	3,99	3,78	4,03	3,47	4,24
Pardubický	236,1	247,5	250,8	246,7	246,6	244,3	237,4	228,9	232,5	233,6	233,3	230,0	235,3	237,6	240,1	245,1	238,5	235,0	238,3
z toho zemědělství	24,5	22,2	26,3	22,9	21,2	18,7	17,2	15,1	14,7	13,7	14,6	13,6	10,7	10,6	11,8	11,2	11,3	10,3	11,1
Indexní analýza	10,39	8,97	10,48	9,28	8,58	7,67	7,24	6,59	6,34	5,84	6,28	5,91	4,54	4,47	4,91	4,58	4,72	4,37	4,66
Vysočina	235,3	241,8	242,9	243,1	239,4	238,5	232,0	239,3	239,3	239,8	237,8	237,9	236,7	240,0	248,3	247,8	241,1	238,2	233,3
z toho zemědělství	40,4	33,8	32,2	30,4	26,8	30,0	29,4	27,0	26,2	28,8	23,6	23,6	23,5	20,1	19,7	23,0	22,0	17,2	13,2
Indexní analýza	17,2	14,0	13,2	12,5	11,2	12,6	12,7	11,3	10,9	12,0	9,9	9,9	9,9	8,4	7,9	9,3	9,1	7,2	5,6
Jihomoravský	532,0	539,0	535,7	535,9	534,8	535,4	525,8	521,3	507,9	509,1	509,1	509,1	513,9	515,7	532,1	537,0	529,7	531,8	533,7
z toho zemědělství	46,4	35,5	31,8	31,5	31	31	28	27,9	23	24,7	22,7	24,7	19,9	18,5	20,2	15,6	13,8	15,7	15,3
Indexní analýza	8,72	6,59	5,94	5,88	5,80	5,79	5,33	5,35	4,53	4,85	4,46	4,85	3,87	3,59	3,80	2,90	2,61	2,95	2,87
Olomoucký	298,8	298,1	302,0	299,4	295,8	293,5	290,0	278,6	279,5	286,8	285,9	275,0	282,8	292,2	295,9	296,0	292,4	278,5	282,4
z toho zemědělství	27,8	24,8	29,7	26,7	25,5	24,9	18,6	19,4	19,6	17,8	19,3	18,5	15,9	16,5	14,2	11,1	15,6	13,7	9,9
Indexní analýza	9,30	8,32	9,83	8,92	8,62	8,48	6,41	6,96	7,01	6,21	6,75	6,73	5,62	5,65	4,80	3,75	5,33	4,92	3,51
Zlínský	278,4	283,0	280,8	282,6	282,4	277,4	271,6	268,3	265,5	263,4	268,7	267,3	262,6	273,9	282,5	283,4	269,8	264,0	268,1
z toho zemědělství	20,0	17,2	16,0	14,0	12,8	11,8	12,3	11,3	8,7	8,6	8,8	10,1	9,7	8,9	7,1	7,5	7,1	8,3	8,2
Indexní analýza	7,2	6,1	5,7	4,9	4,5	4,2	4,5	4,2	3,3	3,3	3,3	3,8	3,7	3,3	2,5	2,7	2,6	3,1	3,1
Moravskoslezský	574,7	579,6	587,6	598,3	581,9	568,6	542,6	530,5	528,1	536,5	524,3	522,7	535,6	536,9	553,3	568,6	557,5	543,5	540,7
z toho zemědělství	25,8	21,1	22,3	23,6	21,4	17,5	17,0	16,7	13,5	14,3	15,4	15,3	15,9	14,0	12,6	11,8	11,0	10,4	11,0
Indexní analýza	4,49	3,64	3,79	3,94	3,67	3,07	3,13	3,15	2,56	2,67	2,94	2,93	2,96	2,61	2,28	2,07	1,98	1,91	2,04

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 20 Věková struktura v zemědělství v %, 2008 – 2011

	2008	2009	2010	2011
15-29	12,2	10	11,9	10,1
30-44	33	35,2	33,1	35,5
45-59	48	46,8	45	46,2
60 a více	6,7	8,1	10	8,2

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 21 Průměrná hrubá měsíční mzda v národním hospodářství a zemědělství v Kč, 2000 – 2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Národní hospodářství	13 219	14 378	15 524	16 430	17 466	18 344	19 546	20 957	22 592	23 344	23 864	24 436	25 101
Zemědělství	10 456	11 447	11 813	12 188	13 244	13 961	14 838	16 194	17 765	17 644	18 465	19 043	19 950
Podíl	79,10	79,61	76,10	74,18	75,83	76,11	75,91	77,27	78,63	75,58	77,38	77,93	79,48

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 22 Produkce národního hospodářství, zemědělství v milionech Kč, podíly v %, 1993 - 2011

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Celkem produkce	2 654 767	2 966 071	3 552 626	4 001 774	4 450 065	4 826 912	4 978 577	5 494 016	5 977 340
Produkce zemědělství	105 735	103 672	113 049	123 710	125 905	130 521	123 979	132 156	140 788
Podíl zem./celk. produkce	3,98	3,50	3,18	3,09	2,83	2,70	2,49	2,41	2,36
Mezispotřeba zemědělství	66 613	56 596	63 791	72 356	75 803	74 955	72 102	76 396	81 664
Celková hrubá přidaná hodnota	1 026 194	1 190 191	1 393 380	1 596 983	1 715 384	1 877 931	1 948 554	2 065 001	2 229 610
Hrubá přidaná hodnota zemědělství	39 122	47 076	49 258	51 354	50 102	55 566	51 877	55 760	59 124
Podíl HPH zem./HPH celkem	3,81	3,96	3,54	3,22	2,92	2,96	2,66	2,70	2,65
HDP	1 144 645	1 323 328	1 533 676	1 761 575	1 884 924	2 061 583	2 149 023	2 269 695	2 448 557

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celkem produkce	6 154 425	6 547 983	7 162 337	7 611 835	8 507 426	9 379 629	9 742 514	8 895 618	9 292 547	9 682 823
Produkce zemědělství	124 847	120 025	132 715	126 153	125 466	143 216	153 676	130 768	123 915	151 326
Podíl zem./celk. produkce	2,03	1,83	1,85	1,66	1,47	1,53	1,58	1,47	1,33	1,56
Mezispotřeba zemědělství	75 800	72 005	80 007	76 837	76 023	88 215	95 748	83 904	88 007	102 354
Celková hrubá přidaná hodnota	2 344 012	2 454 457	2 644 465	2 807 821	3 037 204	3 304 348	3 479 922	3 390 231	3 428 965	3 462 434
Hrubá přidaná hodnota zemědělství	49 047	48 020	52 708	49 316	49 443	55 001	57 928	46 864	35 908	48 972
Podíl HPH zem./HPH celkem	2,09	1,96	1,99	1,76	1,63	1,66	1,66	1,38	1,05	1,41
HDP	2 567 530	2 688 107	2 929 172	3 116 056	3 352 599	3 662 573	3 848 411	3 758 979	3 799 547	3 841 370

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 23 Vývoj HDP ČR v % ve stálých cenách, 1996 - 2012

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
4	-0,7	-0,8	1,3	3,6	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,1	2,5	-4,1	2,4	2,3	-1,2

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 24 Tvorba hrubého fixního kapitálu za národní hospodářství a zemědělství, běžné ceny v milionech Kč, 1993 - 2011

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cekem	297 610	362 533	482 565	564 254	564 587	587 426	593 722	652 309	695 069	707 001
Zemědělství	8 857	11 844	19 264	22 314	15 605	16 522	12 187	14 264	20 558	19 989
Podíl zem/THFK	2,98	3,27	3,99	3,95	2,76	2,81	2,05	2,19	2,96	2,83
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Cekem	720 659	759 293	804 594	860 157	989 608	1 031 182	926 081	932 524	917 338	
Zemědělství	14 307	16 643	17 152	18 267	22 907	21 298	17 589	18 951	27 333	
Podíl zem/THFK	1,99	2,19	2,13	2,12	2,31	2,07	1,90	2,03	2,98	

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 25 Zahraniční obchod, agrární zahraniční obchod, 1993 – 2011v tisících Kč

Celkový vývoz	Celkový dovoz	Bilance	Celkový obrat	Vývoz zemědělské položky	Dovoz zemědělské položky	Bilance	Obrat za zemědělské položky	Podíl zem. položky/celkový vývoz	Podíl zem. položky/celkový dovoz	Podíl zemědělství/celkový zahraniční obchod
421 600 960	426 083 963	-4 483 003	847 684 923	32 816 215	31 659 683	1 156 532	64 475 898	7,8%	7,5%	7,6%
458 842 467	498 376 875	-39 534 408	957 219 342	29 758 389	40 175 943	-10 417 554	69 934 332	6,5%	8,8%	7,3%
566 170 688	665 740 232	-99 569 544	1 231 910 920	35 566 683	47 625 498	-12 058 815	83 192 181	6,3%	8,4%	6,8%
601 679 635	754 669 936	-152 990 301	1 356 349 571	33 784 064	55 802 620	-22 018 556	89 586 684	5,6%	9,3%	6,6%
709 261 092	859 711 043	-150 449 951	1 568 972 135	38 747 959	59 639 948	-20 891 989	98 387 907	5,5%	8,4%	6,3%
834 226 812	914 465 705	-80 238 893	1 748 692 517	41 193 130	60 988 966	-19 795 836	102 182 096	4,9%	7,3%	5,8%
908 755 935	973 168 683	-64 412 748	1 881 924 618	39 762 257	60 582 361	-20 820 104	100 344 618	4,4%	6,7%	5,3%
1 121 098 940	1 241 923 818	-120 824 878	2 363 022 758	47 729 029	65 011 509	-17 282 480	112 740 538	4,3%	5,8%	4,8%
1 268 149 256	1 385 564 084	-117 414 828	2 653 713 340	49 411 501	69 228 288	-19 816 787	118 639 789	3,9%	5,5%	4,5%
1 254 860 202	1 325 670 967	-70 810 765	2 580 531 169	45 173 936	69 039 730	-23 865 794	114 213 666	3,6%	5,5%	4,4%
1 370 929 954	1 440 723 137	-69 793 183	2 811 653 091	48 804 648	74 259 291	-25 454 643	123 063 939	3,6%	5,4%	4,4%
1 722 657 299	1 749 095 279	-26 437 980	3 471 752 578	61 526 138	93 821 591	-32 295 453	155 347 729	3,6%	5,4%	4,5%
1 868 585 835	1 829 961 849	38 623 986	3 698 547 684	78 519 646	103 522 391	-25 002 745	182 042 037	4,2%	5,5%	4,9%
2 144 573 385	2 104 812 371	39 761 014	4 249 385 756	78 542 075	112 736 695	-34 194 620	191 278 770	3,7%	5,3%	4,5%
2 479 233 855	2 391 318 571	87 915 284	4 870 552 426	96 879 926	129 333 032	-32 453 106	226 212 958	3,9%	5,2%	4,6%
2 473 735 569	2 406 489 276	67 246 293	4 880 224 845	106 930 974	131 048 032	-24 117 058	237 979 006	4,3%	5,3%	4,9%
2 138 623 127	1 989 035 989	149 587 138	4 127 659 116	101 707 700	133 735 223	-32 027 523	235 442 923	4,8%	6,3%	5,7%
2 532 797 166	2 411 556 415	121 240 751	4 944 353 581	105 364 239	140 007 823	-34 643 584	245 372 062	4,2%	5,5%	5,0%
2 878 691 272	2 687 562 941	191 128 331	5 566 254 213	120 308 670	156 673 574	-36 364 904	276 982 244	4,2%	5,4%	5,0%

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha č. 26 Třídy zemědělských položek podle ČSÚ

01	Zvířata živá
02	Maso a droby poživatelné
03	Ryby korýši měkkýši a ost vodní bezobratlovci
04	Mléko vejce med vyrobky jedlé živočiš původu
05	Výrobky živočišného původu jinde neuvedené
06	Rostliny živé a výrobky květinářské
07	Zelenina rostliny hlízy kořeny poživatelné
08	Ovoce ořechy jedle slupky citr plodů melounů
09	Káva čaj maté koření
10	Obilí
11	Výr mlýnské slad škroby inulin lepek pšeničný
12	Semena plody rostliny léčivé průmysl sláma ap
13	Šelak gumy pryskyřice aj štávy výtažky rostl
14	Materiály rostlinné pletací aj výr rostlinné
15	Tuky oleje živočišné rostlinné pokrmové vosky
16	Přípravky z masa ryb korýšů aj vod bezobratl
17	Cukr a cukrovinky
18	Kakao a přípravky kakaové
19	Přípravky z obilí mouky škroby mléka pečivo
20	Přípravky ze zeleniny ovoce ořechů
21	Přípravky potravinové různé
22	Nápoje tekutiny lihové ocet
23	Zbytky odpad v potravinářském průmyslu krmivo
24	Tabák náhražky tabákové vyrobené

Zdroj: ČSÚ

Příloha č. 27 Intervalový a bodový odhad podílu pracovníků v zemědělství na zaměstnanosti v národním hospodářství pro roky 2012 – 2015 v %. Výstupy v programu STATISTICA.

Výsledky regrese:

	Statistické shrnutí;ZP: Podíl Zem/NH (List1 v podklady pro statistica 2
Statist.	Hodnota
Vícenás. R	0,980409279
Vícenás. R2	0,961202354
Upravené R2	0,95892014
F(1,17)	421,170916
p	1,96269325E-13
Sm. chyba odhadu	0,261099347

N=19	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Podíl Zem/NH (List1 v podklady pro statistica 2 R= ,98040928 R2= ,96120235 Upravené R2= ,95892014 F(1,17)=421,17 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : ,26110					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(17)	p-hodn.
Abs.člen			6,847018	0,124692	54,9113	0,000000
t	-0,980409	0,047773	-0,224439	0,010936	-20,5224	0,000000

Predikce pro rok 2012:

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v podklady pro statistica 2 proměnné: Podíl Zem/NH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,224439	20,00000	-4,48877
Abs. člen			6,84702
Předpověď			2,35825
-95,0%LS			2,09517
+95,0%LS			2,62132

Predikce pro 2013

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v podklady pro statistica 2 proměnné: Podíl Zem/NH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,224439	21,00000	-4,71321
Abs. člen			6,84702
Předpověď			2,13381
-95,0%LS			1,85028
+95,0%LS			2,41734

Predikce pro rok 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v podklady pro statistica 2 proměnné: Podíl Zem/NH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,224439	22,00000	-4,93765
Abs. člen			6,84702
Předpověď			1,90937
-95,0%LS			1,60501
+95,0%LS			2,21373

Příloha č. 28 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu zemědělství na hrubé přidané hodnotě v %, bodový a intervalový odhad

Výsledky regrese:

N=19	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Podíl zem/HPH (hdp excell vypocty R= ,97518211 R2= ,95098014 Upravené R2= ,94809662 F(1,17)=329,80 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : ,19766					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(17)	p-hodn.
Abs.člen			3,871930	0,094396	41,0180	0,000000
t	-0,975182	0,053698	-0,150351	0,008279	-18,1603	0,000000

Statist.	Statistické shrnutí;ZP: Podíl zem/HPH (hdp excell vypocty) Hodnota
Vícenás. R	0,975182106
Vícenás. R2	0,950980141
Upravené R2	0,94809662
F(1,17)	329,798222
p	1,43958792E-12
Sm. chyba odhadu	0,197660204

Predikce pro rok 2012

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zem/HPH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,150351	20,00000	-3,00702
Abs. člen			3,87193
Předpověď			0,86491
-95,0%LS			0,66575
+95,0%LS			1,06407

Predikce pro rok 2013

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zem/HPH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,150351	21,00000	-3,15737
Abs. člen			3,87193
Předpověď			0,71456
-95,0%LS			0,49992
+95,0%LS			0,92920

Predikce pro rok 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zem/HPH		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,150351	22,00000	-3,30772
Abs. člen			3,87193
Předpověď			0,56421
-95,0%LS			0,33380
+95,0%LS			0,79462

Příloha č. 29 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu zemědělství na tvorbě hrubého fixního kapitálu v %, bodový a intervalový odhad

Výsledky regrese:

N=19	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Podíl zemědělství /THFK (hdp excell vypocty R= ,64068118 R2= ,41047238 Upravené R2= ,37579428 F(1,17)=11,837 p<,00312 Směrod. chyba odhadu : ,50609					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(17)	p-hodn.
Abs.člen			3,335088	0,241692	13,79891	0,000000
t	-0,640681	0,186221	-0,072930	0,021198	-3,44044	0,003122

Statist.	Statistické shrnutí;ZP: Podíl zemědělství /THFK (hdp excell vypocty
	Hodnota
Vícenás. R	0,640681182
Vícenás. R2	0,410472377
Upravené R2	0,375794282
F(1,17)	11,8366471
p	0,0031220731
Sm. chyba odhadu	0,506090573

Predikce pro rok 2012

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zemědělství /THFK		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,072930	20,00000	-1,45860
Abs. člen			3,33509
Předpověď			1,87649
-95,0%LS			1,36657
+95,0%LS			2,38642

Predikce pro 2013

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zemědělství /THFK		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,072930	21,00000	-1,53153
Abs. člen			3,33509
Předpověď			1,80356
-95,0%LS			1,25399
+95,0%LS			2,35313

Predikce pro 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty (hdp excell vypocty proměnné: Podíl zemědělství /THFK		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,072930	22,00000	-1,60446
Abs. člen			3,33509
Předpověď			1,73063
-95,0%LS			1,14069
+95,0%LS			2,32057

Příloha č. 30 Výstupy z programu STATISTICA pro predikci podílu agrárního zahraničního obchodu na celkovém zahraničním obchodě v %, bodový a intervalový odhad

Výsledky regrese:

N=19	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Podíl AZO/ZO (zahraniční+obchod (1 R= ,72044388 R2= ,51903938 Upravené R2= ,49074758 F(1,17)=18,346 p<,00050 Směrod. chyba odhadu : ,73636					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(17)	p-hodn.
Abs.člen			6,736842	0,351659	19,15731	0,000000
t	-0,720444	0,168202	-0,132105	0,030843	-4,28321	0,000503

Statist.	Statistické shrnutí;ZP: Podíl AZO/ZO (zahraniční+obchod (1;
	Hodnota
Vícenás. R	0,720443877
Vícenás. R2	0,51903938
Upravené R2	0,490747579
F(1,17)	18,3459292
p	0,0005028217
Sm. chyba odhadu	0,736355766

Predikce 2012

Proměnná	Předpovězené hodnoty (zahraniční+obchod (1 proměnné: Podíl AZO/ZO		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,132105	20,00000	-2,64211
Abs. člen			6,73684
Předpověď			4,09474
-95,0%LS			3,35280
+95,0%LS			4,83667

Predikce 2013

Proměnná	Předpovězené hodnoty (zahraniční+obchod (1 proměnné: Podíl AZO/ZO		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,132105	21,00000	-2,77421
Abs. člen			6,73684
Předpověď			3,96263
-95,0%LS			3,16301
+95,0%LS			4,76225

Predikce 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty (zahraniční+obchod (1 proměnné: Podíl AZO/ZO		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
t	-0,132105	22,00000	-2,90632
Abs. člen			6,73684
Předpověď			3,83053
-95,0%LS			2,97217
+95,0%LS			4,68889